

PÊCHES ET OCÉANS CANADA
LOI CANADIENNE SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE (2012) [LCEE 2012]
RAPPORT DE DÉTERMINATION DES EFFETS DU PROJET

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Titre du projet : Améliorations portuaires (Phase 2b – Redragage du chenal d'entrée du port et élimination des déblais), port pour petits bateaux Le Goulet	
2 Promoteur : Pêches et Océans Canada – Ports pour petits bateaux (MPO-PPB)	
3. Autres personnes-ressources : Sylvie Poirier, spécialiste en environnement Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) Services environnementaux, Moncton (Nouveau-Brunswick)	4. Rôle de chaque personne-ressource : Consultant d'un autre ministère
5. Source d'information sur le projet : Janice Collette– gestionnaire de projet (TPSGC)	
6. Date de début de l'examen du projet : 28 avril 2016	
7. N° du SAPH :	8. N° de dossier du MPO : 16-HGLF-00230
9. N° de dossier de la province ou du territoire :	10. N° de dossier du PPN de Transports Canada :
11. Autres numéros de dossier pertinents : N° du projet de TPSGC R.076591.001	

CONTEXTE

<p>12. Contexte relatif au projet de développement (y compris une description du projet de développement) :</p> <p>Le projet d'améliorations portuaires aura lieu dans une installation aménagée et active de Ports pour petits bateaux (PPB) de Pêches et Océans Canada (MPO). Le port est une installation de catégorie A (plus de 800 mètres-bateaux) qui s'ouvre sur un bras de mer dans la baie de Shippagan/goulet de Shippagan, dans le golfe du Saint-Laurent le long de la côte nord-est du Nouveau-Brunswick (consultez les figures 1 et 2 dans l'annexe A). Le Goulet est un port actif qui sert des utilisateurs de la pêche commerciale et des usagers récréatifs. Actuellement, le port pour petits bateaux Le Goulet comprend un mur de direction/un quai/une structure d'enrochement à l'ouest, un mur de direction à talus à l'est, deux quais flottants dans le bassin du port, une rampe d'accès à l'eau en béton, un stationnement et une aire de services, une aire de stockage en zone sèche clôturée, divers bâtiments dont des hangars à appâts, un dépôt de glace, le bureau de l'administration portuaire et deux anciennes usines de transformation du poisson. Les réservoirs hors-sol de carburant et d'huile usée sont situés dans un secteur recouvert de gravier et de gazon au sud-ouest de la rampe d'accès des bateaux.</p> <p>Le projet d'améliorations portuaires du port de Le Goulet du MPO-PPB, dans le comté de Gloucester (Nouveau-Brunswick) devrait être mis en œuvre selon une approche de construction par étapes, les phases du projet s'appuyant sur les recommandations tirées du document intitulé <i>Simulation of Coastal Processes at Shippagan Gully Inlet and Assessment of Future Scenarios</i> du Conseil national de recherches Canada (CNRC) [Provan, Cornett et Nistor, 2013] pour l'exploitation durable de l'installation.</p> <p>Les activités associées à la phase actuelle des améliorations portuaires proposées (Phase 2b) consistent à redraguer le chenal d'entrée et à placer environ 15 000 mètres cubes, mesure en place, de matière organique et limoneuse dans un secteur adjacent du port intérieur, en face de l'île Burns. Plusieurs solutions d'élimination ou de réutilisation des déblais de dragage ont été envisagées, mais il a été déterminé que la seule solution réalisable pour le placement du matériel de dragage se trouvait dans un secteur du port de Le Goulet conçu pour être construit à l'aide des matériaux de construction excédentaires provenant des phases précédentes du projet entreposés sur place et servant d'habitat humide et de protection du littoral. On propose de réutiliser le sable et le grès retirés pendant la reconstruction de la structure numéro 302 (projet d'améliorations portuaires – phases 1 et 2a) pour construire une berme basse dans le port intérieur en face de l'île Burns (la langue de sable extérieure de la fameuse plage de l'ouest) qui servira de protection du littoral et retiendra les sédiments dragués. Il est important de mentionner que l'île Burns existe actuellement grâce aux efforts de renforcement déployés dans les années 1990 consistant en un enrochement stratégiquement placé autour de la langue de sable. Cette solution permet que les activités de construction et de dragage soient réalisées sans interférence avec les activités du port et n'empiètent pas sur les zones productives de l'estuaire. Aussi, le port est assez large pour permettre</p>
--

cette expansion sans compromettre les activités portuaires et l'expansion future.

Même si la méthode de dragage sera connue seulement après l'examen des soumissions, on s'attend à ce que l'entrepreneur utilise l'usine flottante ou l'équipement au sol pour terminer les activités de dragage, qu'il utilise la glace ou les routes de remblai pendant les mois d'hiver (pendant la période où il n'y a pas de navigation) et à ce qu'il procède au dragage avec l'équipement au sol, ou qu'il utilise une combinaison de ces méthodes. L'équipement de dragage hydraulique n'est pas recommandé, car il n'y a pas assez de temps de rétention dans le bassin.

Le côté ouest de l'entrée du port sera protégé comme l'est (le long de la structure 302 dans le cadre du projet d'améliorations portuaires – phase 2a) et la berme de déchets sera protégée (protection minimale requise) ou construite en pente comme une plage de déferlement. Il n'y a aucun plan pour la réutilisation des déblais de dragage, ce qui fait que le secteur devrait être végétalisé pour en faire un espace naturel en harmonie avec son milieu humide environnant. On propose de compenser les répercussions temporaires sur l'habitat humide de l'île Burns pendant les activités de construction en créant un autre habitat humide. Les coordonnées approximatives du secteur du projet sont les suivantes : 47° 43' 05" N et -64° 40' 06" O.

Le dragage et l'élimination de sédiments du chenal de navigation de même que la reconstruction du mur de direction ouest seront réalisés dans une prochaine phase du projet (projet d'améliorations portuaires – phase 3) qui sera évaluée dans un rapport séparé afin d'obtenir les approbations réglementaires requises sans nuire aux échéanciers des différentes phases du projet.

Le calendrier proposé pour les activités de construction suppose de commencer les travaux à la fin de l'automne 2016 et de les achever au printemps 2017. Le calendrier est sujet à l'approbation et au financement de MPO-PPB, ce qui fait que les travaux pourraient se prolonger jusqu'à l'été 2017.

EXAMEN DU PROJET

<p>13. Justification du MPO pour l'examen du projet : Le projet est situé sur le territoire domanial <input checked="" type="checkbox"/>; <u>et</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> le MPO en est le promoteur <input checked="" type="checkbox"/> le MPO émettra l'autorisation au titre de la <i>Loi sur les pêches</i>, le permis en vertu de la <i>Loi sur les espèces en péril</i> ou tout autre permis réglementaire <input type="checkbox"/> le MPO fournira une aide financière à une autre partie pour que le projet puisse aller de l'avant <input type="checkbox"/> le MPO louera ou vendra des terres fédérales pour que le projet puisse aller de l'avant <input type="checkbox"/> autre</p>	<p>14. Articles de la <i>Loi sur les pêches</i> (le cas échéant) : Paragraphe 35(1) et alinéa 35(2)b)</p>
<p>15. Autres pouvoirs (le cas échéant) : Programme de protection des pêches (PPP) du MPO</p> <p>Transports Canada – Affaires environnementales et service de consultation auprès des Autochtones et Programme de protection de la navigation</p>	<p>16. Autre justification des pouvoirs en vue de la participation :</p> <p><u>Permis requis</u> : Le projet a été renvoyé au PPP du MPO pour examen. Le PPP du MPO a déterminé que le placement des matériaux de dragage est susceptible de causer des dommages sérieux aux poissons, ce qui est interdit par le paragraphe 35(1) de la <i>Loi sur les pêches</i>. On demandera une autorisation au titre de l'alinéa 35(2)b) de la <i>Loi sur les pêches</i>, et le promoteur respectera toutes les conditions de l'autorisation.</p> <p><u>Approbation requise</u> : On procède à l'approbation et au processus d'examen au titre de la <i>Loi sur la protection de la navigation</i> (LPN) pour le projet proposé. Le promoteur respectera toutes les conditions de l'approbation au titre de la LPN.</p>
<p>17. Autres administrations participant à l'examen :</p>	
<p>18. Autres ministères experts fournissant des</p>	<p>19. Domaines d'intérêt d'autres ministères experts : S.O.</p>

conseils : S.O.	
<p>20. Autres intervenants et réponses : Sandra Comeau – (ancienne) coordonnatrice des programmes autochtones du MPO de la région Rachel Friolet – coordonnatrice des programmes autochtones du MPO de la région Georges Moore – coordonnateur des programmes autochtones du MPO de la région Paul Aimé Mallet – représentant de l'administration portuaire pour le port de Le Goulet du MPO-PPB</p>	
<p>21. Portée du projet (détails du projet soumis à un examen) :</p> <p><u>Description du projet</u></p> <p>Améliorations portuaires (Phase 2b – Redragage du chenal d'entrée du port et élimination des déblais) La phase actuelle des améliorations portuaires proposées (Phase 2b) du port de Le Goulet du MPO-PPB consiste à redraguer le chenal d'entrée et à placer environ 15 000 mètres cubes, mesure en place, de matière organique et limoneuse dans un secteur adjacent au port intérieur, en face de l'île Burns. On propose de réutiliser le sable et le grès retirés pendant la reconstruction de la structure numéro 302 (projet d'améliorations portuaires – phases 1 et 2a) pour construire une berme basse dans le port intérieur en face de l'île Burns (la langue de sable extérieure de la fameuse plage de l'ouest) qui servira de protection du littoral et retiendra les sédiments dragués. Les activités de redragage devraient être limitées à un dragage au moyen d'équipement terrestre ou à un double traitement pour réduire la gestion de l'eau dans le secteur créé par la berme pendant le placement du matériel de dragage. Le côté ouest de l'entrée du port sera protégé comme l'est (le long de la structure 302 dans le cadre du projet d'améliorations portuaires – phase 2a) et la berme de déchets sera protégée (protection minimale requise) ou construite en pente comme une plage de déferlement. Il n'y a aucun plan pour la réutilisation des déblais de dragage, ce qui fait que le secteur devrait être végétalisé pour en faire un espace naturel en harmonie avec son milieu humide environnant. Les coordonnées approximatives du secteur du projet sont les suivantes : 47° 43' 05" N et -64° 40' 06" O. Consultez les figures 3 à 5 dans l'annexe A pour des plans du site existant et des travaux proposés.</p> <p>Exploitation/Entretien Le Système de gestion de l'environnement (SGE) avec un Plan de gestion environnementale (PGE) intégré pour l'administration portuaire de Le Goulet couvre les aspects opérationnels de la gestion environnementale et est la mesure d'atténuation des aspects liés à la responsabilité environnementale de l'exploitation du port (ravitaillement en carburant, élimination des déchets, activités sur la propriété et l'eau). Le projet proposé n'aura aucune incidence sur le fonctionnement continu du port de Le Goulet du MPO-PPB.</p> <p>Mise hors service/Fermeture Actuellement, on ne prévoit pas mettre cette installation hors service. Au moment de la mise hors service, PPB élaborera un plan de réutilisation ou de remise en état propre au site qui respecte les lois sur l'environnement applicables et les politiques du MPO.</p> <p><u>Établissement du calendrier</u> La construction proposée devrait commencer à la fin de l'automne 2016. Le calendrier est sujet à l'approbation et au financement de MPO-PPB, ce qui fait que les travaux pourraient se prolonger jusqu'à l'été 2017.</p>	
<p>22. Emplacement du projet : Le port de Le Goulet du MPO-PPB (code de port 2631) s'ouvre sur la baie de Shippagan et le bras de mer du goulet de Shippagan dans le golfe du Saint-Laurent le long de la côte nord-est du Nouveau-Brunswick dans le comté de Gloucester. Les coordonnées approximatives du secteur du projet sont la latitude 47° 43' 05" N et la longitude -64° 40' 06" O. Consultez les figures 1 et 2 dans l'annexe A pour des cartes et une photographie aérienne montrant l'emplacement du projet proposé et le secteur environnant.</p>	
<p>23. Description du milieu :</p> <p><u>Environnement socioéconomique</u> Le port de Le Goulet du MPO-PPB est situé le long de la côte nord-est du Nouveau-Brunswick dans le comté de Gloucester. Le port est accessible directement à partir de la rue du Havre, près de la rue Pointe Sauvage et de la route 133 du Nouveau-Brunswick dans le village de Le Goulet (Nouveau-Brunswick).</p>	

L'administration portuaire, par le truchement d'une convention de bail avec MPO-PPB, gère la propriété et les installations. Les structures occupant le site incluent un mur de direction/un quai/une structure d'enrochement à l'ouest, un mur de direction à talus à l'est, deux quais flottants dans le bassin du port, une rampe d'accès à l'eau en béton, un stationnement et une aire de services, une aire de stockage en zone sèche clôturée, divers bâtiments dont des hangars d'entreposage des appâts, un dépôt de glace, le bureau de l'administration portuaire et deux anciennes usines de transformation du poisson. Les réservoirs hors-sol de carburant et d'huile usée sont situés dans un secteur recouvert de gravier et de gazon au sud-ouest de la rampe d'accès des bateaux.

Le port de Le Goulet du MPO-PPB accueille actuellement une flotte d'attache d'environ 60 bateaux de pêche commerciale à temps plein et 10 à 15 embarcations de plaisance (P.A. Mallet, comm. pers., 2015). D'après l'administration portuaire, les pêches suivantes sont exploitées à l'extérieur du port :

- Homard – pêché pendant le mois de juillet.
- Hareng – pêché à partir de la fin août et jusqu'à ce que le quota soit atteint.
- Crabe commun – pêché entre les mois de septembre et octobre.
- Poisson de fond – pêché à la fin de juillet.
- Maquereau – pêché pendant le mois d'août.

Il y a deux usines de transformation du poisson situées près du quai; toutefois, d'après l'administration portuaire, elles ne sont pas en activité actuellement (P.A. Mallet, comm. pers., 2015). Actuellement, il n'y a pas non plus de viviers à homards près du quai (P.A. Mallet, comm. pers., 2015). Les sites de concessions aquacoles sont situés dans la baie de Shippagan; cependant, la concession la plus proche du secteur du projet n'est pas active en ce moment (ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick, 2015). Les bateaux associés à l'une des exploitations d'ostréiculture dans la baie de Shippagan utilisent les installations du port Le Goulet (P.A. Mallet, comm. pers., 2015).

D'après le représentant de l'administration portuaire pour le port de Le Goulet, il y a des pêcheurs autochtones de la Première nation d'Esgenôpetitj (Burnt Church) et de la Première nation d'Elsipogtog qui pêchent le crabe des neiges (avril à juillet) à des fins commerciales à partir du port. Toutefois, d'après le représentant de l'administration portuaire pour le port de Le Goulet et les coordonnateurs des programmes autochtones du MPO de la région, il n'y a pas de pêches autochtones à des fins alimentaires, sociales ou cérémoniales à partir du port (P.A. Mallet, comm. pers., 2016; S. Comeau, pers. Comm., 2015; R. Friolet, comm. pers., 2016 et G. Moore, comm. pers., 2016).

Les terres dans les environs immédiats du port ont été aménagées pour servir l'industrie de la pêche en général. La propriété résidentielle la plus proche est située à plus de 1 km du port.

Les terres adjacentes aux littoraux dans les Maritimes ont tendance à avoir un potentiel archéologique élevé compte tenu de leur importance historique et de la proximité avec les routes de transport et les ressources de la pêche. Le littoral autour et dans le secteur de Le Goulet est considéré comme étant très susceptible de présenter des ressources archéologiques et patrimoniales; toutefois, les sites archéologiques enregistrés les plus proches (CkDe-8, CkDe-14 et CkDe-15) sont situés à l'est de Pointe-Sauvage, environ 1 km au nord du site du projet (ministère du Tourisme, du Patrimoine et de la Culture du Nouveau-Brunswick, 2013).

Milieu physique

Le port de Le Goulet du MPO-PPB est situé au sud de Shippagan, sur la côte nord-est de la péninsule acadienne, dans le comté de Gloucester (Nouveau-Brunswick). Le port s'ouvre sur un bras de mer dans la baie de Shippagan, dans le golfe du Saint-Laurent. Le milieu côtier de Le Goulet est typique du golfe du Saint-Laurent, avec de larges plages relativement plates qui s'étendent en de légères pentes vers l'intérieur des terres, en plages de sable et en dunes. Dans le secteur, les marées varient généralement de moins de 0,5 à 1,5 m de hauteur.

D'après les cartes disponibles de la géologie de surface, la couche superficielle des sols indigènes consiste en une couche moyennement ou très perméable de dépôts de limon et de sable qui peut contenir des sédiments organiques naturels (p. ex., de la tourbe) et mesure généralement entre 0,5 et 3 m d'épaisseur (Rampton *et al.*, 1984). La cartographie du substratum rocheux indique que la formation rocheuse sous-jacente provient de la période du Carbonifère tardif et est composée de grès gris, de conglomérats, de siltite et de schiste (ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick, 2000).

Des vérifications ponctuelles sous l'eau et un relevé vidéo ont été achevés à la fin de 2015 dans le secteur du port adjacent à l'île Burns, à l'ouest du site du projet de reconstruction du quai et du mur de direction. Ce secteur est caractérisé par des profondeurs d'eau allant de 0 à 2 m et un substrat dominé par des matériaux fins et du gravier

dispersé (CBCL Limited, 2016; **annexe C**).

La propriété du port de Le Goulet du MPO-PPB a une pente orientée généralement vers le sud en direction de la baie de Shippagan et du golfe du Saint-Laurent, et le drainage de surface sur le site semble suivre la pente générale de la propriété, se faisant du nord vers la baie de Shippagan et au sud et à l'est vers le golfe du Saint-Laurent. Le drainage régional de surface (sens apparent de l'écoulement des eaux souterraines) se fait au sud-est vers le golfe du Saint-Laurent (Dillon Consulting Limited, 2007).

La végétation sur le site est limitée, mais on note la présence de quelques graminées. Le secteur des hautes terres est principalement constitué d'un milieu humide non aménagé avec la langue de sable extérieure de la fameuse plage de l'ouest appelée « île Burns », qui existe aujourd'hui grâce à des efforts de renforcement déployés dans les années 1990 et consistant en un enrochement stratégiquement placé autour de la langue de sable.

Les normales climatiques au Canada (1981-2010) pour la station climatologique de Bathurst (47° 37' 45.050" N et - 65° 44' 54.020" O), la station la plus proche du projet, indique une température annuelle moyenne de 4,8 °C, avec des extrêmes allant de -35,6 °C à 37,4 °C. Les précipitations mesurables par année sont d'environ 1110,1 mm. Des précipitations quotidiennes extrêmes s'élevant jusqu'à 96,3 mm ont déjà été enregistrées (Environnement Canada, 2015a).

Milieu biologique

Le golfe du Saint-Laurent et les eaux qui l'alimentent sont considérés comme étant très productifs. L'éperlan arc-en-ciel (*Osmerus mordax*) et le gaspareau (*Alosa pseudoharengus*) sont présents dans tout le milieu marin côtier de la péninsule acadienne, et les filets à éperlan sont communs dans les baies, notamment dans un rayon de quelques kilomètres autour de l'emplacement du projet. Les zones associées à l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*) sont situées à moins de 5 km du quai. Les myes sont présentes près du port Le Goulet, tandis que les coueteaux et les mactres d'Amérique (*Spisula solidissima*) sont présents par colonies dans toutes les eaux côtières. Les moules bleues (*Mytilus edulis*) et les huîtres (*Crassostrea virginica*) sont aussi communes dans les baies de la péninsule acadienne.

Il a été mentionné que le maquereau (*Scomber scombrus*), l'aiguillat commun (*Squalus acanthias*) et le hareng de l'Atlantique (*Clupea harengus*) sont présents dans le milieu marin côtier, en particulier au sud de l'emplacement du projet. Le homard (*Homarus americanus*) et le crabe commun (*Cancer irroratus*) sont abondants dans les eaux du golfe du Saint-Laurent. Le bulot (*Buccinum undatum*) et l'encornet nordique (*Illex illecebrosus*) ont été observés à moins de 5 km de l'emplacement du projet sur la côte sud-est. Des oursins communs (*Strongylocentrotus droebachiensis*) ont été observés à environ 5 km au large de la côte au sud-est de l'emplacement du projet.

Les espèces visées par une pêche commerciale à partir du port incluent le crabe commun, le homard, le hareng, le poisson de fond et le maquereau. Il a été mentionné que le saumon atlantique (*Salmo salar*), l'omble de fontaine anadrome (*Salvelinus fontinalis*), le bar rayé (*Morone saxatilis*) et le poulamon atlantique (*Microgadus tomcod*) ne font l'objet d'aucune pêche récréative sur le site du projet, mais que ces espèces sont susceptibles d'être présentes dans le secteur.

Les phoques communs (*Phoca vitulina*) sont également communs le long de la côte de la péninsule acadienne, et les baleines sont présentes dans les eaux de plus de 5 km de profondeur au sud-est du site du projet.

La flore observée à l'occasion des vérifications ponctuelles sous l'eau et des relevés réalisés dans le cadre d'un relevé sur l'habitat benthique marin et sous-marin à la fin de 2015 était composée de zostères (*Zostera marina*), tandis que la faune observée comprenait les myes (*Mya arenaria*), la pervenche mineure (*Littorina* sp.) et la crevette grise (*Crangon* sp.). Des observations de crevettes non identifiées (probablement la crevette grise ou mysidacé [*Mysis* sp.]), de crevettes ou de larves de poissons et de poissons juvéniles ou larves de poisson non identifiées ont également été mentionnées, de même que des observations non confirmées de crabes communs juvéniles (*Cancer irroratus*) et de bernard-l'ermite (famille des *Paguroidea*). Des siphons qui pourraient être attribués à des myes, à des mactres d'Amérique (*Spisula* sp.) ou à des coueteaux (*Ensis* sp.) ont aussi été observés dans l'ensemble de ce secteur (CBCL Limited, 2016; **annexe C**).

L'Atlas des oiseaux nicheurs des Maritimes identifie un total de 89 espèces d'oiseaux dans le secteur géographique où se trouve le port Le Goulet (20LT78), dont 19 sont inscrites comme des espèces nichant dans ce secteur (Études d'Oiseaux Canada, 2015).

Le secteur entourant l'île Burns et l'île elle-même sont considérés comme un milieu humide important à l'échelle provinciale (gouvernement du Nouveau-Brunswick, non déterminé). Un relevé de délimitation des terres humides de ce secteur réalisé en 2013 indiquait qu'il s'agissait principalement d'un habitat de marais salés bas. Ce type de milieu humide

est situé dans la zone intertidale et est dominé à presque 100 % par la spartine alterniflore (*Spartina alterniflora*). Parmi les autres espèces qui composaient moins de 1 % de tout le secteur sondé, mentionnons la lavande de mer (*Limonium nashi*), la salicorne (*Salicornia europaea*) et la glauce maritime (*Glaux maritima*) [AMEC, 2013]. Un relevé de délimitation du milieu humide réalisé en juin 2016 a révélé que ce milieu humide est dominé par la spartine étalée (*Spartina patens*), l'ammophile à ligule courte (*Ammophila breviligulata*), le vulpin géniculé (*Juncus gerardii*), l'élyme des sables (*Leymus mollis*), la glauce maritime et le pois de mer (*Lathyrus japonicus*). Même si elles ne sont pas dominantes, quelques espèces non indigènes ont aussi été observées, notamment l'armoise de Steller (*Artemisia stelleriana*) et le chénopode blanc (*Chenopodium album*). Dans l'ensemble, le milieu humide côtier a été défini comme étant un milieu humide très productif en terme d'habitat de la faune aquatique et terrestre (Boreal Environmental, 2016 consulté dans GHD Limited, 2016; **annexe D**). La délimitation du milieu humide et l'information sur le projet (propre au placement des matériaux dragués dans le chenal d'entrée) ont été examinées par un biologiste spécialiste des milieux humides accrédité par la province. Ce biologiste a indiqué que la création d'un habitat de marais salés sur le site proposé de placement des matériaux de dragage est considérée comme étant une solution favorable pour les matériaux à draguer dans le chenal d'entrée, si des dommages sérieux aux poissons peuvent être compensés de façon adéquate (grâce à l'autorisation par le PPP du MPO au titre de l'alinéa 35(2)b) de la *Loi sur les pêches*), et un programme de surveillance est mis en place pour assurer la réussite de la création du milieu humide (Amec Foster Wheeler, 2016; **annexe E**).

Espèces en péril (aquatiques et terrestres)

Une recherche a été effectuée dans la base de données du Centre de données sur la conservation du Canada Atlantique (CDCCA). Le CDCCA a fourni une liste d'espèces rares ou uniques (plantes ou animaux) présentes dans une zone tampon de 5 km (procédures normales du CDCCA) autour du site des travaux proposés. Toutes les espèces ont été mises en correspondance avec l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) où sont inscrites les espèces disparues du pays, en voie de disparition, menacées ou préoccupantes. La sous-espèce *melodus* du pluvier siffleur (*Charadrius melodus*), la sous-espèce *rufa* du bécasseau maubèche (*Calidris canutus rufa*), la paruline du Canada (*Wilsonia canadensis*) et le hibou des marais (*Asio flammeus*) ont été identifiés dans la recherche effectuée dans la base de données du CDCCA. Les espèces définies comme vulnérables par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), mais ne figurant pas à l'annexe 1 de la LEP mentionnées dans la recherche du CDCCA sont, entre autres, l'hirondelle de rivage (*Riparia*), l'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), le goglu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*) et le pioui de l'Est (*Contopus virens*).

Le pluvier siffleur est inscrit à la liste de l'annexe 1 de la LEP et par le COSEPAC en tant qu'espèce en voie de disparition. Le pluvier siffleur est un oiseau d'Amérique du Nord qui niche le long de la côte atlantique, de la Caroline du Sud jusqu'à la Floride, et dans les Caraïbes (Cuba, Bahamas). Environ 25 % de la population de pluviers siffleurs du Canada se trouve dans les provinces de l'Atlantique, et ils nichent aux îles de la Madeleine, au Québec, et au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse, à l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve-et-Labrador. Le pluvier siffleur niche au-dessus de la laisse normale de haute mer sur des plages de sable ou de gravier exposées. Sur le littoral atlantique, il construit souvent son nid près de petits galets et d'autres petits débris sur les plages ouvertes, les cordons sablonneux ou les cordons littoraux. Il cherche aussi sa nourriture sur ces plages. Le facteur limitatif le plus important pour le pluvier siffleur de la sous-espèce *melodus* est la perte d'habitat, principalement causée par l'utilisation des plages par les humains, et la perturbation anthropique subséquente autour des sites de nidification (Environnement Canada, 2015b). La plage de long de la collectivité de Le Goulet est définie par Environnement Canada comme étant un habitat essentiel dans le *Programme de rétablissement du pluvier siffleur* (*Charadrius melodus melodus*) au Canada (Environnement Canada, 2012). Un relevé de l'habitat du pluvier siffleur a été réalisé dans le secteur de la langue de sable en face du mur de direction existant (à l'emplacement du mur de direction est proposé). Le substrat de plage dans ce secteur est composé d'un mélange de sable, de gravier et de galets, et la densité de la végétation sur la crête d'avant-dunes a été classée comme étant « clairsemée » ou « absente ». Il a été déterminé que ce secteur ne constitue probablement pas un habitat essentiel pour le pluvier siffleur parce que l'emplacement précis de l'habitat essentiel le plus proche identifié par Environnement Canada est la plage le long de la collectivité de Le Goulet (plus de 2 km au sud-ouest) et parce que l'habitat est considéré comme étant peu susceptible d'être choisi par le pluvier siffleur pour la nidification, l'alimentation ou l'abri. La plage dans ce secteur est caractérisée comme étant plutôt étroite, mesurant en moyenne seulement 6,7 m au-dessus de la laisse normale de haute mer et présentant une pente modérée à abrupte variant de -7 degrés à -15,5 degrés (pente descendante, de la crête d'avant-dunes au bord de l'eau). Ces deux qualités de la plage seule rendraient probablement ce secteur peu attirant pour les pluviers siffleurs nicheurs (CBCL Limited, 2016).

La sous-espèce *rufa* du bécasseau maubèche est inscrite à l'annexe 1 de la LEP et par le COSEPAC en tant qu'espèce en voie de disparition. Cet oiseau de rivage parcourt des milliers de kilomètres pendant la migration et peut utiliser les bords de mer de l'Île-du-Prince-Édouard comme halte migratoire. Parmi les haltes migratoires préférées, mentionnons les laisses de sable et parfois les vasières des zones côtières où ils peuvent s'alimenter d'invertébrés des zones intertidales. L'espèce fréquente aussi les marais salés, les lagunes saumâtres et les gisements de moules. Les menaces qui pèsent

sur le bécasseau maubèche sont, entre autres, la diminution des habitats humides, les perturbations anthropiques et les effets des changements climatiques comme le nombre accru de tempêtes pendant la migration et l'augmentation du niveau de la mer (Environnement Canada, 2015b).

La paruline du Canada est inscrite en tant qu'espèce menacée à l'annexe 1 de la LEP et par le COSEPAC. Cet oiseau niche principalement dans une grande partie du sud-est du Canada, dans le nord-est des États-Unis et dans la région des Grands Lacs. La paruline du Canada occupe divers types de forêts, mais surtout les forêts humides et mixtes de feuillus et de conifères, où l'étage composé d'arbustes est bien développé. En hiver, cet oiseau migrateur occupe principalement des forêts montagnardes humides situées entre 1 000 et 2 500 m d'altitude, mais on le trouve également dans des forêts matures, à l'orée des forêts, dans des plantations de café, en bordure des champs agricoles et dans des secteurs en partie dégagés (Environnement Canada, 2015b).

Le hibou des marais est inscrit à l'annexe 1 de la LEP et sur la liste du COSEPAC en tant qu'espèce préoccupante. Il niche dans toutes les provinces et tous les territoires du Canada, mais il est plus commun dans les provinces des Prairies (Alberta, Saskatchewan et Manitoba) de même que le long de la côte arctique. Il migre généralement vers le sud en hiver, et on le trouve dans des habitats ouverts le long de l'extrémité sud de la côte de la Colombie-Britannique et dans le sud de l'Ontario. On le voit aussi parfois dans les zones côtières du Canada atlantique ou dans les provinces des Prairies, où le nombre d'individus en hivernage varie grandement d'une année à l'autre. Cette espèce de hibou utilise un vaste éventail d'habitats ouverts, notamment la toundra arctique, les prairies, les tourbières, les marais, les peuplements d'armoise et les anciens pâturages. Il niche aussi parfois dans les champs agricoles. Ses sites de nidification préférés sont les prairies denses de même que la toundra avec des zones de petits saules (Environnement Canada, 2015b).

Zones écologiquement fragiles

Une recherche dans la base de données du CDCCA n'a permis de trouver aucun enregistrement de zones écologiquement fragiles dans un rayon de 5 km autour du port Le Goulet (CDCCA, 2015). La zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) la plus proche définie par IBA Canada est située à environ 5 km au sud-ouest du site du projet et comprend les ZICO des plages de Pokemouche et de Grand Passage.

Les zones importantes et sensibles sur le plan environnemental (ZISE) suivantes désignées par la Fondation pour la protection des sites naturels du Nouveau-Brunswick (2005) sont mentionnées :

- La **ZISE du marais de massettes Le Goulet/École la Vague** s'étend le long de la côte adjacente à Le Goulet (entre la plage de Shippagan et la baie de Petit Pokemouche) et est composée d'un marais saumâtre côtier qui soutient une grande diversité d'oiseaux, très proche d'un établissement humain. Cette zone est mentionnée comme étant utilisée par le pluvier siffleur, et on pense qu'elle est utilisée pour l'alimentation, car l'habitat n'est pas idéal pour la nidification (Fondation pour la protection des sites naturels du Nouveau-Brunswick, 1995).
- La **ZISE du marais de la Pointe-Sauvage (île Burns)** est adjacente au port de Le Goulet du MPO-PPB et est caractérisée par la Fondation pour la protection des sites naturels du Nouveau-Brunswick comme étant un marais haut à 100 % avec nombre de marelles peu profondes et une faible productivité primaire (marais salé de catégorie II). L'azuré du genêt (*Plebejus idas*) a été mentionné par la Fondation pour la protection des sites naturels du Nouveau-Brunswick comme étant présent dans une tourbière oligotrophe élevée à l'ouest de la route principale; toutefois, cette espèce n'était pas mentionnée dans la base de données du CDCCA dans laquelle une recherche a été effectuée. La zone autour du quai est utilisée comme lieu de repos par des goélands, des cormorans et certains oiseaux de rivage, tandis que le marais du côté de la lagune de la plage de Shippagan à la Pointe-Sauvage est utilisé par plusieurs espèces de canards, d'oiseaux de rivage migrateur et de hérons (Fondation pour la protection des sites naturels du Nouveau-Brunswick, 1995).

Il n'y a pas d'espèce sauvage inscrite ni d'habitat essentiel (y compris les milieux humides) qui devraient être touchés par les activités du projet, car il n'y a pas d'habitat essentiel ou restreint sur le site des travaux proposés, autre que ceux déjà mentionnés ci-dessus.

24. Effets du projet sur l'environnement :

Les interactions potentielles entre le projet et l'environnement et leurs effets sont décrits ci-dessous.

Améliorations portuaires (Phase 2b – Redragage du chenal d'entrée du port et élimination des déblais) :

- Les activités liées au projet pourraient causer la pénétration de débris et de matériaux dans le milieu marin.
- Les activités pourraient produire des débris ou des matières toxiques liées aux travaux ayant une incidence sur la qualité du sol et/ou de l'eau marine.
- Effets nocifs potentiels pour les oiseaux migrateurs pendant l'accès aux emplacements.
- Augmentation potentielle des populations de prédateurs dans la zone portuaire.

- Incidence potentielle des solides/sédiments en suspension et de la turbidité immédiatement adjacente au site du projet sur les poissons et leur habitat.
- Pertes potentielles d'habitat du poisson durant la mise en place des déblais de dragage.
- Incidences sur l'habitat du poisson dans la zone construite.
- Perturbation potentielle d'habitat de terres humides durant les activités de placement des déblais de dragage.
- Introduction potentielle d'espèces envahissantes dans le milieu marin.
- Découverte et perturbation ou perte potentielle de patrimoine/ressources archéologiques.
- Interférence avec le déplacement de navires à proximité du port.
- Interférence avec l'utilisation commerciale et récréative du port.
- Production de bruit et de poussière par suite des activités de construction et du transport d'équipement/matériaux.
- L'utilisation de machinerie lourde peut entraîner des niveaux de bruit élevés et des émissions à court terme sur les lieux.
- Risques pour la sécurité des travailleurs durant la construction.

Exploitation/Entretien

- Risques pour la sécurité des travailleurs durant l'exploitation et l'entretien.

Mise hors service/Fermeture

- Risques pour la sécurité des travailleurs durant la mise hors service ou la fermeture.

Considérations en matière de navigation

Les effets environnementaux du projet sur la navigation sont pris en compte dans le cadre de la détermination des effets du projet seulement lorsque les effets sont indirects, c.-à-d. qu'ils résultent d'un changement de l'environnement qui touche la navigation. Les effets directs sur la navigation ne sont pas pris en considération dans la détermination des effets du projet, mais toute mesure d'atténuation requise sera incluse comme condition de l'autorisation accordée aux termes de la *Loi sur la protection de la navigation*.

Le **tableau 1** de l'**annexe B** fournit une vue d'ensemble des interactions potentielles entre le projet et l'environnement, alors que le **tableau 2** de l'**annexe B** fournit les critères d'évaluation pour la détermination de l'importance.

25. Mesures d'atténuation pour le projet :

<u>Effet potentiel</u>	<u>Mesure d'atténuation</u>
Améliorations portuaires (Phase 2b – Redragage du chenal d'entrée du port et élimination des déblais)	
Une dégradation de la qualité du sol <u>modérée, réversible et immédiate</u> survenant <u>une fois</u> et à <u>court terme</u> .	<ul style="list-style-type: none"> • Il faut vérifier l'état de la machinerie afin de détecter toute fuite de lubrifiants et de carburants. L'équipement de nettoyage de base en cas de déversement d'hydrocarbures doit se trouver sur les lieux. Tous les déversements et toutes les fuites doivent être contenus rapidement, nettoyés et déclarés au Système de signalement d'urgences environnementales 24 h (1-800-565-1633). • Les matières dangereuses (p. ex., le carburant, les lubrifiants et l'huile hydraulique) et les déchets (p. ex., les huiles usées) doivent être gérés de manière à réduire au minimum les risques de rejets continus ou accidentels. • Les déchets ne doivent pas être enfouis sur place. Les débris de construction et les déchets seront éliminés de manière conforme aux règlements provinciaux de gestion des déchets.
Une dégradation de la qualité de l'eau souterraine et marine <u>faible, réversible, immédiate</u> survenant <u>de façon intermittente</u> et à <u>court terme</u> /Perte d'habitat du poisson <u>modérée, irréversible, immédiate</u> survenant <u>une fois</u> et à <u>court terme</u> .	<ul style="list-style-type: none"> • Une demande d'autorisation comprenant un plan compensatoire pour la perte potentielle d'habitat sera présentée au programme de protection des pêches (PPP) du MPO. Le projet intégrera les mesures d'atténuation recommandées une fois l'approbation reçue. • Les activités doivent être exécutées de manière à réduire au minimum les quantités de matériaux fins et de débris organiques pouvant pénétrer dans les milieux aquatiques à proximité.

	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer un contrôle visuel quotidien de la turbidité dans le voisinage du projet pour s'assurer qu'elle est limitée. Si un changement excessif de la turbidité est observé par rapport à l'étendue d'eau environnante (différence de couleur marquée) après l'exécution des travaux liés au projet, les activités doivent être interrompues immédiatement pour déterminer s'il y a lieu de prendre d'autres mesures d'atténuation. • Retirer tous sédiments, plantes et animaux du matériel qui a été immergé dans le milieu marin et nettoyer celui-ci avec de l'eau douce et/ou l'asperger de vinaigre non dilué, avant la mobilisation de ce matériel sur le site. • Si un mammifère marin est repéré à proximité du projet, toute activité doit cesser jusqu'à ce que l'animal soit parti. • L'équipement maritime peut être inspecté par TPSGC ou le MPO pour s'assurer que des espèces envahissantes ne sont pas introduites dans le milieu marin. • Aucune machinerie lourde n'est autorisée dans l'eau. La machinerie doit être utilisée sur terre, au-dessus de la ligne des hautes eaux et opérée de manière à éviter la perturbation des berges et du lit du plan d'eau. • Tout débris ou matériau de construction qui pénètre le milieu marin doit être récupéré sans délai. Les déchets ne doivent pas être enfouis sur place. Les débris de construction et les déchets seront éliminés conformément aux exigences provinciales. • Aucun matériau de construction ou de remplissage ne doit provenir de caractéristiques côtières, à savoir d'une plage, de dunes ou de terres humides côtières. • Le matériel d'assainissement en cas de déversement qui convient à l'activité menée doit être accessible à l'équipe sur les lieux. Le matériel en cas de déversement comprendra, au minimum, au moins une trousse d'intervention en cas de déversement de 250 L (c.-à-d. un suremballage de 55 gallons) contenant du matériel servant à empêcher qu'un déversement ne s'étende; des barrages, coussins et nattes absorbants; des gants de caoutchouc et des sacs à rebuts en plastique. Tous les déversements et toutes les fuites doivent être contenus rapidement, nettoyés et déclarés au Système de signalement d'urgences environnementales 24 h (1-800-565-1633).
<p>Une perturbation <u>faible, réversible, immédiate</u> des oiseaux et de leur habitat <u>de façon intermittente</u> et à <u>court terme</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les navires et la machinerie doivent être dotés de silencieux efficaces en tout temps. Les entrepreneurs doivent éviter de produire des bruits aigus ou forts (p. ex., ne pas klaxonner ou siffler), et doivent garder constamment le même niveau sonore. S'il y a lieu, il peut être nécessaire pour les camions de veiller à ne pas utiliser le frein Jacobs sur certaines sections de la route, tandis que des communications radio devraient remplacer les coups de sifflets et avertisseurs. • Respect des règlements selon les critères de la <i>Loi sur la convention concernant les oiseaux migrants</i>. • Les entrepreneurs doivent veiller à ne laisser ni rebuts alimentaires ni ordures sur le lieu de travail. • Le personnel du projet et/ou les entrepreneurs ne doivent accéder aux plages, cordons sablonneux, dunes, vasières ou étendues sablonneuses plates à aucune phase du projet. • Il ne faut pas s'approcher des concentrations d'oiseaux de mer, de sauvagine ou d'oiseaux de rivage lorsque l'on accède au site du projet à partir d'une voie maritime, ou pendant le transport du matériel. • Les activités doivent être exécutées de manière à réduire au minimum les quantités de matériaux fins et de débris organiques qui peuvent atteindre les milieux aquatiques environnants. Cela inclut le fluide hydraulique, le

	<p>carburant diesel, l'essence et d'autres produits pétroliers.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le plein de carburant se fera à au moins 30 mètres de tout cours d'eau et port et sur une surface imperméable préparée munie d'un système de collecte. • Tout équipement utilisé dans le milieu marin ou au-dessus de ce dernier ne doit avoir aucune fuite ni aucun revêtement de fluides à base d'hydrocarbures et/ou de lubrifiants nocifs pour l'environnement. Les tuyaux et les réservoirs seront inspectés régulièrement pour éviter les cassures et les ruptures. • Les activités de construction auront lieu aux heures acceptables pour les autorités locales.
<p>Une perturbation <u>faible, réversible, immédiate</u> des espèces terrestres et aquatiques et des habitats de terres humides <u>de façon intermittente</u> et à <u>court terme</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il ne faut pas s'introduire dans les terres humides ou les habitats côtiers sensibles (c.-à-d. toute zone où les plantes ou les animaux ou leurs habitats sont rares ou particulièrement importants) et ces derniers ne doivent pas être utilisés comme zones d'étape. • Une demande de permis de modification des cours d'eau et de terres humides sera présentée à la section de Protection des eaux de surface du ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick. Le projet devra intégrer les conditions définies dans le permis. • Tous les navires et la machinerie doivent être dotés de silencieux efficaces et maintenus en bon état de marche et doivent faire l'objet de vérifications régulières dans le but de déceler les fuites de lubrifiant ou de carburant. • Les déchets de construction ou les matériaux divers inutilisés doivent être récupérés afin d'être éliminés dans une installation désignée, ou entreposés. En aucun cas les matériaux ne doivent être jetés délibérément dans le milieu marin ou terrestre.
<p>Une perturbation ou perte <u>modérée, irréversible, immédiate</u> de patrimoine/ressources archéologiques, <u>une fois</u> et à <u>court terme</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les employés de la construction auront la responsabilité de signaler tout matériau inhabituel mis à jour durant les activités liées au projet au surveillant de la construction. • Dans le cas où la découverte semble être une ressource archéologique, le surveillant de la construction cessera immédiatement le travail à proximité de la découverte et alertera son superviseur immédiat et le chef de projet de TPSGC. • Les travaux dans le secteur seront arrêtés immédiatement et un conservateur en archéologie du ministère du Tourisme, du Patrimoine et de la Culture du Nouveau-Brunswick – Service d'archéologie – sera joint au 506-453-2738. • Le travail à proximité de la découverte ne peut reprendre qu'avec l'autorisation du chef de projet de TPSGC et du surveillant de la construction, une fois l'approbation obtenue du ministère du Tourisme, du Patrimoine et de la Culture du Nouveau-Brunswick. • En cas de découverte de restes humains ou de traces de sites funéraires, les travaux d'excavation arrêteront immédiatement et l'organisme d'application de la loi le plus près sera immédiatement contacté par le chef de projet de TPSGC et/ou le surveillant de la construction.
<p>Une perturbation <u>faible, réversible, immédiate</u> de l'utilisation commerciale et récréative du port, <u>de façon intermittente</u> et à <u>court terme</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'administration portuaire coordonnera toutes les activités de construction/des navires dans le port pour la durée du projet pour éviter les interférences inutiles avec les utilisateurs du port. Toutes les exigences des autorités fédérales, provinciales ou municipales, ainsi que de leurs représentants doivent être strictement respectées.
<p>Une baisse de la qualité de l'air <u>faible, réversible, immédiate</u> en raison du bruit et de la poussière survenant <u>de façon intermittente</u> et</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les activités de construction doivent avoir lieu aux heures acceptables pour les autorités locales, et de l'équipement plus petit et moins dérangeant doit être utilisé lorsque cela est possible. • Éliminer la poussière en utilisant de l'eau au besoin. Le responsable du

à court terme .	projet doit déterminer les endroits où l'eau sera appliquée, la quantité d'eau à utiliser et les moments où elle sera utilisée. Il ne faut jamais utiliser de l'huile usée pour diminuer la production de poussière.
<p><u>Importance des effets nocifs pour l'environnement</u> Bien qu'il soit possible que des effets sur l'environnement à court terme se produisent en cours de réalisation du projet, la mise en application des mesures d'atténuation recommandées entraînera des effets peu importants. Le MPO conclut que ce projet risque peu de contribuer à produire des effets nocifs importants pour l'environnement, à condition que les mesures d'atténuation recommandées ci-dessus soient mises en application.</p>	
<p>Exploitation/Entretien et Mise hors service/Fermeture</p>	
Risques immédiats pour la santé et sécurité des travailleurs, de façon intermittente et à court terme .	<ul style="list-style-type: none"> • L'accès à l'emplacement doit être limité aux employés de la construction et aux visiteurs autorisés. • Le personnel participant aux activités doit avoir reçu une formation adéquate et utiliser l'équipement de protection individuelle approprié.
<p><u>Importance des effets nocifs pour l'environnement</u> Bien qu'il soit possible que des effets sur l'environnement à court terme se produisent en cours de réalisation du projet, la mise en application des mesures d'atténuation recommandées entraînera des effets peu importants. Le MPO conclut que ce projet risque peu de contribuer à produire des effets nocifs importants pour l'environnement, à condition que les mesures d'atténuation recommandées ci-dessus soient mises en application.</p>	
<p>26. Description de tout effet nocif important pour l'environnement attribuable au projet (après l'application des mesures d'atténuation) :</p>	
<p>Des effets nocifs importants pour l'environnement sont peu probables, compte tenu des mesures d'atténuation proposées</p>	
<p>27. Autres considérations (consultation publique, consultation des groupes autochtones, programme de suivi)</p>	
<p><u>Consultation publique</u> Le projet d'améliorations portuaires au port de Le Goulet permettra d'accroître la capacité opérationnelle globale et la sécurité du port et pour les utilisateurs du port (port pour pêcheurs et les usagers récréatifs occasionnels) afin de mener des activités portuaires, permettant au port de continuer à être une ressource viable à la pêche commerciale. Le projet proposé permettra d'accroître la durabilité des pêches commerciales à cet emplacement. Aucune préoccupation du public négative n'est attendue des suites de ce projet.</p>	
<p><u>Consultation des Autochtones</u> TPSGC, au nom de MPO-PPB, a réalisé une évaluation auprès des Autochtones au port de Le Goulet, conformément au guide d'évaluation préliminaire de l'obligation de consultation de MPO-PPB. Le guide a pour objectif de fournir des renseignements de base au MPO-PPB dans les régions des Maritimes et du Golfe et d'aider les gestionnaires de programme à prendre des décisions éclairées et prudentes tenant compte de la législation et des autres obligations juridiques, ainsi que les objectifs des politiques, liées aux droits ancestraux et issus de traités.</p>	
<p>La Cour suprême du Canada a jugé que la Couronne a l'obligation de consulter et, s'il y a lieu, de prendre des mesures d'adaptation lorsqu'il envisage des mesures qui risquent d'avoir un effet néfaste sur les droits éventuels ou établis conférés par les droits ou traités des Autochtones. Même s'il peut y avoir d'autres raisons d'entreprendre des consultations (saine gestion, stratégie, etc.), trois éléments sont requis pour que s'applique l'obligation légale de consulter.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. La Couronne envisage ou propose une mesure; 2. La Couronne a connaissance des droits ancestraux ou issus de traités potentiels ou établis; 3. Les droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, pourraient être touchés négativement par la Couronne. 	
<p>Le représentant de l'administration portuaire pour le port de Le Goulet a indiqué, au cours du processus d'obligation de consultation, qu'il y a des embarcations autochtones de la Première nation d'Esgenoôpetitj (Burnt Church) et de la Première nation d'Elsipogtog qui pêchent commercialement à partir du port Le Goulet mais que, à sa connaissance, l'installation de PPB n'est pas utilisée pour des pêches autochtones à des fins alimentaires, traditionnelles ou cérémoniales. Au cours du processus d'obligation de consultation, les coordonnateurs des programmes autochtones du MPO de la région ont aussi indiqué que l'installation de PPB n'est pas utilisée pour des pêches autochtones à des fins alimentaires, traditionnelles ou cérémoniales. Le site du projet proposé a également été étudié pour son potentiel</p>	

archéologique avec des sites archéologiques connus (préeuropéens, historiques, sites funéraires) dans la zone du site, la portée et le type de travaux devant être effectués pour déduire le potentiel archéologique résiduel. Des suites de l'évaluation d'obligation de consultation, une consultation des groupes autochtones sera menée avec la Première nation d'Esgehoopetitj (Burnt Church) et la Première nation d' d'Elsipogtog pour ce projet proposé.

Consultation gouvernementale

Les autorités fédérales et provinciales susceptibles d'avoir un rôle à jouer dans le projet ont été consultées par les Services environnementaux de Services publics et Approvisionnement Canada dans le cadre de cette évaluation. La description du projet a été fournie aux autorités fédérales et provinciales suivantes : Pêches et Océans Canada - Programme de protection des pêches, Transports Canada – Affaires environnementales et service de consultation auprès des Autochtones, Transports Canada – Programme de protection de la navigation, et le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick – Section de l'évaluation environnementale. Le groupe Évaluation environnementale et programmes marins d'Environnement et Changement climatique Canada ainsi que la section Protection des eaux de surface du ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick devraient également être contactés durant la phase d'évaluation et de demande de permis du projet.

Surveillance de l'exactitude et de la conformité

Une surveillance du site (exactitude et conformité) pourrait être exercée pour vérifier si les mesures d'atténuation requises ont été mises en place. Le promoteur est tenu d'accorder l'accès au site aux représentants de l'autorité responsable qui lui en font la demande.

28. Autres exigences en matière de surveillance et de conformité (Exigences de la *Loi sur les pêches* ou la *Loi sur les espèces en péril*) :

S. O.

CONCLUSION

29. Conclusion sur l'importance des effets nocifs pour l'environnement :

L'autorité fédérale a évalué le projet conformément à l'article 67 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* [LCEE 2012]. À la lumière de cette évaluation, le Ministère a déterminé que le projet ne devrait pas entraîner des effets nocifs importants pour l'environnement si des mesures d'atténuation sont appliquées, par conséquent le projet peut être mis à exécution avec les mesures d'atténuation décrites.

30. Préparé par :

31. Date :

32. Nom : Sylvie Poirier

33. Titre : Spécialiste en environnement, TPSGC

34. Approuvé par : **35. _____ Date :**

36. Nom : Raymond Losier

37. Titre : Ingénieur principal de projet, MPO-PPB, N.-B.

DÉCISION

38. Décision prise

- Le projet ne devrait pas entraîner des effets nocifs importants pour l'environnement, et le MPO peut exercer ses attributions (pouvoir, tâche ou fonction).
- La réalisation du projet est susceptible d'entraîner des effets nocifs importants pour l'environnement, et le MPO a décidé de ne pas exercer ses attributions.
- La réalisation du projet est susceptible d'entraîner des effets nocifs importants pour l'environnement, et le MPO demandera au gouverneur en conseil de déterminer si ces effets nocifs importants attribuables au projet désigné sont justifiés dans les circonstances.

39. Approuvé par :

40. Date :

41. Nom : Raymond Losier

42. Titre : Ingénieur principal de projet, MPO-PPB, N.-B.

43. Transports Canada

Titre du projet :		
N° de dossier TC :		
N° de l'APM :		
Décision de la DALE :	<input type="checkbox"/> Compte tenu de l'application toute mesure d'atténuation que Transports Canada estime considère appropriée, le projet ne devrait pas causer des effets nocifs importants pour l'environnement et, par conséquent, Transports Canada peut exercer ses attributions afin de permettre la mise en œuvre totale ou partielle du projet. <input type="checkbox"/> Compte tenu de l'application toute mesure d'atténuation que Transports Canada estime considère appropriée, le projet est susceptible de causer des effets nocifs importants pour l'environnement qui ne peuvent pas être justifiés. Par conséquent, Transports Canada n'exercera pas les attributions qui lui sont conférées sous le régime d'une loi fédérale et qui pourraient permettre la mise en œuvre totale ou partielle du projet, à ce moment-ci. Le projet devra être renvoyé au gouverneur en conseil pour déterminer si ces effets nocifs pour l'environnement sont justifiables dans les circonstances en vertu du paragraphe 69(3) de la LCEE 2012.	
Recommandé par :		
Signature :		Date :
Adresse postale :		
Tél. :		
Télec. :		
Courriel :		
Approuvé par :	Kevin LeBlanc Gestionnaire régional Affaires environnementales et service de consultation auprès des Autochtones	
Signature :		Date :

44. Références :

CDC Atlantique (Centre de données sur la conservation du Canada atlantique) 2015. ACCDC data response for Le Goulet Harbour, New Brunswick. Consulté à partir du Système d'information géographique de Services publics et Approvisionnement Canada (région de l'Atlantique) le 26 janvier 2016.

Amec Foster Wheeler (Amec Foster Wheeler Environment & Infrastructure, une division de Amec Foster Wheeler Americas Limited). 2016. Review of Saltmarsh Creation at Le Goulet Fisheries and Oceans Canada – Small Craft Harbour, Gloucester County, New Brunswick. Lettre préparée pour Services publics et Approvisionnement Canada datée du 6 septembre 2016.

AMEC (AMEC Environment & Infrastructure, une division d'AMEC Americas Limited). 2013. Wetland Delineation Survey Pigeon Hill and Le Goulet, NB. Rapport sous forme de lettre préparé pour Services publics et Approvisionnement Canada daté du 9 septembre 2013.

Études d'Oiseaux Canada. 2015. Atlas des oiseaux nicheurs des Maritimes, 2^e édition. Consulté le 13 mai 2016 à l'adresse : <http://www.mba-aom.ca/?lang=fr>

CBCL Limited. 2016. Marine Underwater Benthic Habitat Survey, Le Goulet, New Brunswick. Rapport final préparé pour Services publics et Approvisionnement Canada, daté du 18 mars 2016.

Dillon Consulting Limited. 2007. Phase 2 Environmental Site Assessment, Le Goulet Department of Fisheries and Ocean Small Craft Harbour, Gloucester County, NB. Rapport présenté à Services publics et Approvisionnement Canada, daté du 22 mars 2007.

Environnement Canada. 2015a. Normales climatiques au Canada 1981-2010. Station climatologique de Bathurst, Nouveau-Brunswick. Consulté le 13 mai 2016 à l'adresse : http://climat.meteo.gc.ca/climate_normals/results_1981_2010_f.html?searchType=stnName&txtStationName=Bathurst&searchMethod=contains&txtCentralLatMin=0&txtCentralLatSec=0&txtCentralLongMin=0&txtCentralLongSec=0&stnID=6916&dispBack=1

Environnement Canada. 2015b. Registre public des espèces en péril – Profils d'espèces. Consulté en ligne le 13 mai 2016 à l'adresse : http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/species/default_f.cfm.

Environnement Canada. 2012. Programme de rétablissement du Pluvier siffleur (*Charadrius melodus melodus*) au Canada. Série de programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada. Ottawa. v + 29 p

GHD Limited. 2016. Marine Sediment Sampling Program (MSSP), Underwater Benthic Habitat Survey (UBHS) and Wetland Delineation Survey and Functionality Analysis, Le Goulet Small Craft Harbour, DFRP #04950, Le Goulet, New Brunswick. Rapport présenté à Services publics et Approvisionnement Canada, daté du 24 août 2016.

Gouvernement du Nouveau-Brunswick. Aucune date. GeoNB. Consulté le 5 juillet 2016 à l'adresse : <http://geonb.snb.ca/geonb>.

Provan, M., A. Cornett, et I. Nistor. 2013. Simulation of Coastal Processes at Shippagan Gully Inlet and Assessment of Future Scenarios. Rapport technique du Conseil national de recherches Canada OCRE-TR-2013-017. Génie océanique, côtier et hydrographique, Conseil national de recherches Canada. Ottawa, K1A 0R6, Canada. Août 2013. 155 p.

Fonds du Nouveau-Brunswick pour la nature. 2005. Environmentally Significant Areas in New Brunswick. Report of ESA Summaries. 31 mars 2005. 911 p.

Ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick. 2015. Programme de cartographie des sites aquacoles marins. Consulté le 30 juin 2016 à l'adresse : <http://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/ministeres/10/aquaculture/content/pcsam.html>

Ministère des Ressources et de l'Énergie, Nouveau-Brunswick. 2000. Bedrock Geology of New Brunswick. Division des minéraux et de l'énergie Carte NR-1 (Édition de 2000). Échelle 1/500 000.

Ministère du Tourisme, du Patrimoine et de la Culture du Nouveau-Brunswick. 2013. Cartographie des ressources archéologiques. Requête comprenant Le Goulet, Nouveau-Brunswick Cartographie produite par le Ministère du Tourisme, du Patrimoine et de la Culture du Nouveau-Brunswick – Unité des services d'archéologie.

Rampton, V.N., A.A. Seaman et K.J. Mersereau. 1984. Géologie de surface. Nouveau-Brunswick. Commission géologique du Canada. Carte 1594A (échelle 1/500 000).

ANNEXE A : FIGURES

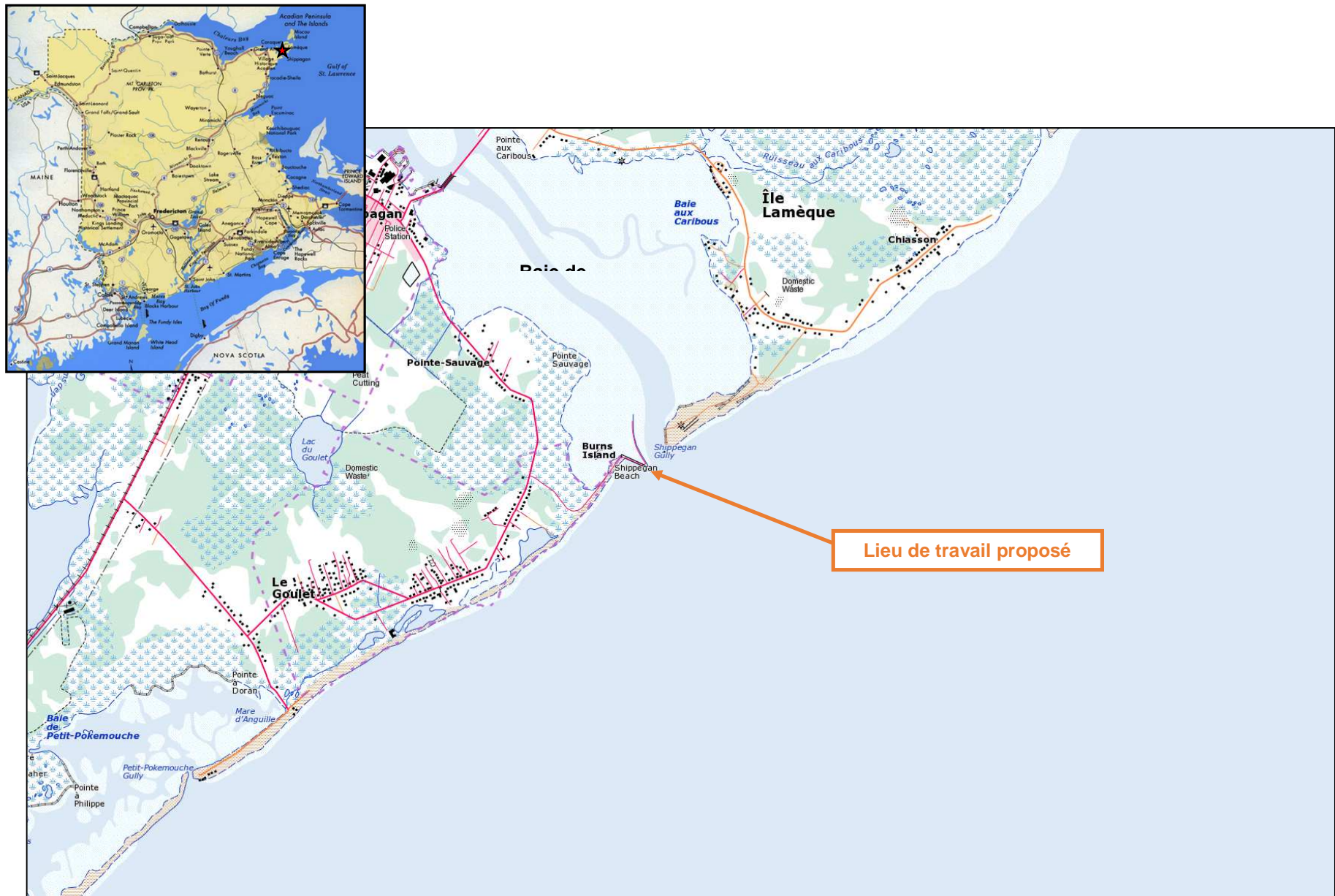


Figure 1 : Carte topographique indiquant le site du projet proposé, port de Le Goulet du MPO-PPB, Goulet de Shippagan, comté de Gloucester, N.-B.



Figure 2 : Photo aérienne oblique du port de Le Goulet du MPO-PPB, comté de Gloucester, Nouveau-Brunswick.

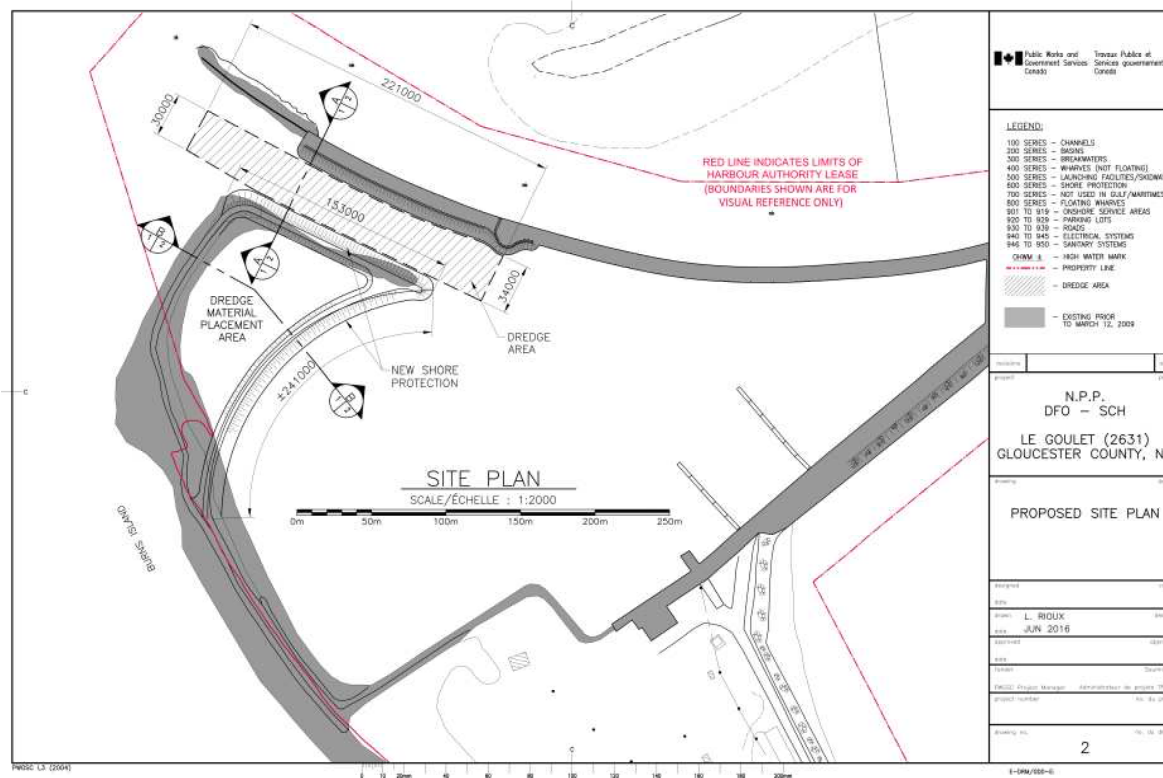


Figure 3 : Plan du site indiquant les activités de dragage et de mise en place des matériaux dragués proposées (Projet d'améliorations portuaires – Phase 2b) au port de Le Goulet du MPO-PPB, comté de Gloucester, Nouveau Brunswick.

BURNS ISLAND	ÎLE BURNS
DREDGE MATERIAL PLACEMENT AREA	ZONE DE MISE EN PLACE DES MATÉRIAUX DRAGUÉS
NEW SHORE PROTECTION	NOUVEL OUVRAGE DE PROTECTION DU RIVAGE
DREDGE AREA	DRAGAGE
SITE PLAN	PLAN DU SITE
RED LINE INDICATES LIMITES OF HARBOUR AUTHORITY LEASE	LA LIGNE ROUGE INDIQUE LES LIMITES DU BAIL DE L'ADMINISTRATION PORTUAIRE
(BOUNDARIES SHOWN ARE FOR VISUAL REFERENCE ONLY)	(LES LIMITES ILLUSTRÉES SONT SEULEMENT INDIQUÉES À TITRE DE REPÈRES VISUELS)
LEGEND:	LÉGENDE :
100 SERIES – CHANNELS	SÉRIE 100 – CHENAU
200 SERIES – BASINS	SÉRIE 200 – BASSINS
300 SERIES – BREAKWATERS	SÉRIE 300 – BRISE-LAMES
400 SERIES – WHARVES (NOT FLAOTING)	SÉRIE 400 – QUAIS (NON FLOTTANTS)
500 SERIES – LAUNCHING FACILITIES/SLIDWAYS	SÉRIE 500 – INSTALLATIONS DE MISE À L'EAU/GLISSIÈRES
600 SERIES – SHORE PROTECTION	SÉRIE 600 – OUVRAGE DE PROTECTION DU RIVAGE
700 SERIES – NOT USED IN GULF / MARITIMES	SÉRIE 700 – NON UTILISÉ DANS LE GOLFE/MARITIMES
800 SERIES – FLOATING WHARVES	SÉRIE 800 – QUAIS FLOTTANTS

901 TO 919 – ONSHORES SERVICES AREAS	901 À 919 – AIRES DE SERVICES EXTRACÔTIÈRES
920 TO 929 – PARKING LOTS	920 À 929 – AIRES DE STATIONNEMENT
930 TO 939 – ROADS	930 À 939 – ROUTES
940 – TO 945 – ELECTICAL SYSTEMS	940 À 945 – SYSTÈMES ÉLECTRIQUES
945 TO 950 – SANITARY SYSTEMS	945 À 950 – RÉSEAUX SANITAIRES
OHWM ± – HIGH WATER MARK	LHEO ± – LIGNE DES HAUTES EAUX
PROPERTY LINE	LIMITE DE PROPRIÉTÉ
DREDGE AREA	ZONE DRAGUÉE
EXISTING PRIOR TO MARCH 12, 2009	EXISTANT AVANT LE 12 MARS 2009
N.P.P. DFO - SCH	P.P.N. MPO-PPB
LE GOULET (2631) GLOUCESTER COUNTY, NB	LE GOULET (2631) COMTÉ DE GLOUCESTER, N.-B.
PROPOSED SITE PLAN	PLAN DU SITE PROPOSÉ
L. RIOUX	L. RIOUX
JUN 2016	JUN 2016

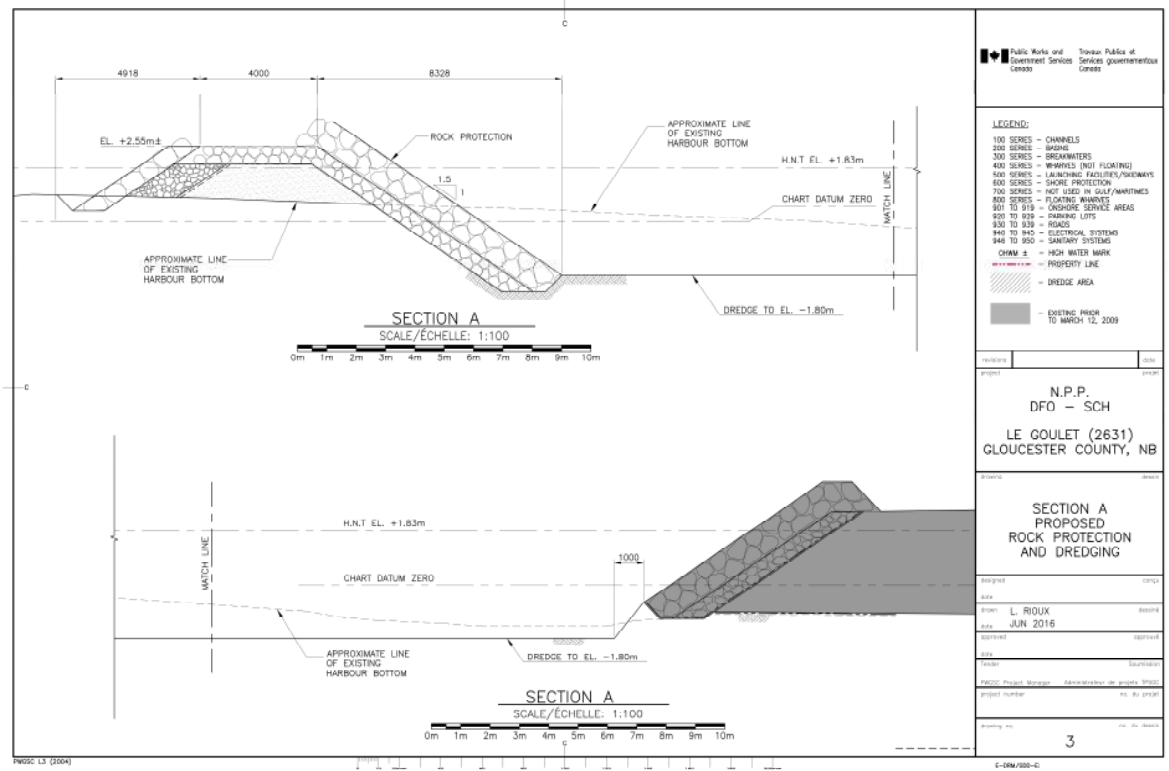


Figure 4 : Coupes transversales des activités de dragage et de protection du littoral proposées (Projet d'améliorations portuaires – Phase 2b), port de Le Goulet du MPO-PPB, comté de Gloucester, Nouveau Brunswick.

SECTION A	SECTION A
EL. + 2.55m ±	ÉLÉV. + 2.55m ±
ROCK PROTECTION	INSTALLATION D'ENROCEMENT
APPROXIMATE LINE OF EXISTING HARBOUR BOTTOM	TRACÉ APPROXIMATIF DU FOND DU PORT
APPROXIMATE LINE OF EXISTING HARBOUR BOTTOM	TRACÉ APPROXIMATIF DU FOND DU PORT
H.N.T EL. +1.83m	M.H.N. ÉLÉV. +1,83 m
CHART DATUM ZERO	NIVEAU DE RÉFÉRENCE ZÉRO
MATCH LINE	LIGNE DE CORRESPONDANCE
DREDGE TO EL. - 1.80m	DRAGUER À L'ÉLÉV. - 1,80 m

MATCH LINE	LIGNE DE CORRESPONDANCE
H.N.T EL. +1.83m	M.H.N. ÉLÉV. +1,83 m
CHART DATUM ZERO	NIVEAU DE RÉFÉRENCE ZÉRO
DREDGE TO EL. - 1.80m	DRAGUER À L'ÉLÉV. - 1,80 m
APPROXIMATE LINE OF EXISTING HARBOUR BOTTOM	TRACÉ APPROXIMATIF DU FOND DU PORT
LEGEND:	LÉGENDE :

100 SERIES – CHANNELS	SÉRIE 100 – CHENAUX
200 SERIES – BASINS	SÉRIE 200 – BASSINS
300 SERIES – BREAKWATERS	SÉRIE 300 – BRISE-LAMES
400 SERIES – WHARVES (NOT FLAOTING)	SÉRIE 400 – QUAIS (NON FLOTTANTS)
500 SERIES – LAUNCHING FACILITIES/SLIDWAYS	SÉRIE 500 – INSTALLATIONS DE MISE À L'EAU/GLISSIÈRES
600 SERIES – SHORE PROTECTION	SÉRIE 600 – OUVRAGE DE PROTECTION DU RIVAGE
700 SERIES – NOT USED IN GULF / MARITIMES	SÉRIE 700 – NON UTILISÉ DANS LE GOLFE/MARITIMES
800 SERIES – FLOATING WHARVES	SÉRIE 800 – QUAIS FLOTTANTS
901 TO 919 – ONSHORES SERVICES AREAS	901 À 919 – AIRES DE SERVICES EXTRACÔTIÈRES
920 TO 929 – PARKING LOTS	920 À 929 – AIRES DE STATIONNEMENT
930 TO 939 – ROADS	930 À 939 – ROUTES
940 – TO 945 – ELECTICAL SYSTEMS	940 À 945 – SYSTÈMES ÉLECTRIQUES
945 TO 950 – SANITARY SYSTEMS	945 À 950 – RÉSEAUX SANITAIRES
OHWM ± – HIGH WATER MARK	LHEO ± – LIGNE DES HAUTES EAUX
PROPERTY LINE	LIMITE DE PROPRIÉTÉ
DREDGE AREA	ZONE DRAGUÉE
EXISTING PRIOR TO MARCH 12, 2009	EXISTANT AVANT LE 12 MARS 2009
N.P.P. DFO - SCH	P.P.N. MPO-PPB
LE GOULET (2631) GLOUCESTER COUNTY, NB	LE GOULET (2631) COMTÉ DE GLOUCESTER, N.-B.
SECTION A PROPOSED ROCK PROTECTION AND DREDGING	SECTION A INSTALLATION D'ENROCHEMENT ET DRAGAGE PROPOSÉ
L. RIOUX	L. RIOUX
JUN 2016	JUIN 2016

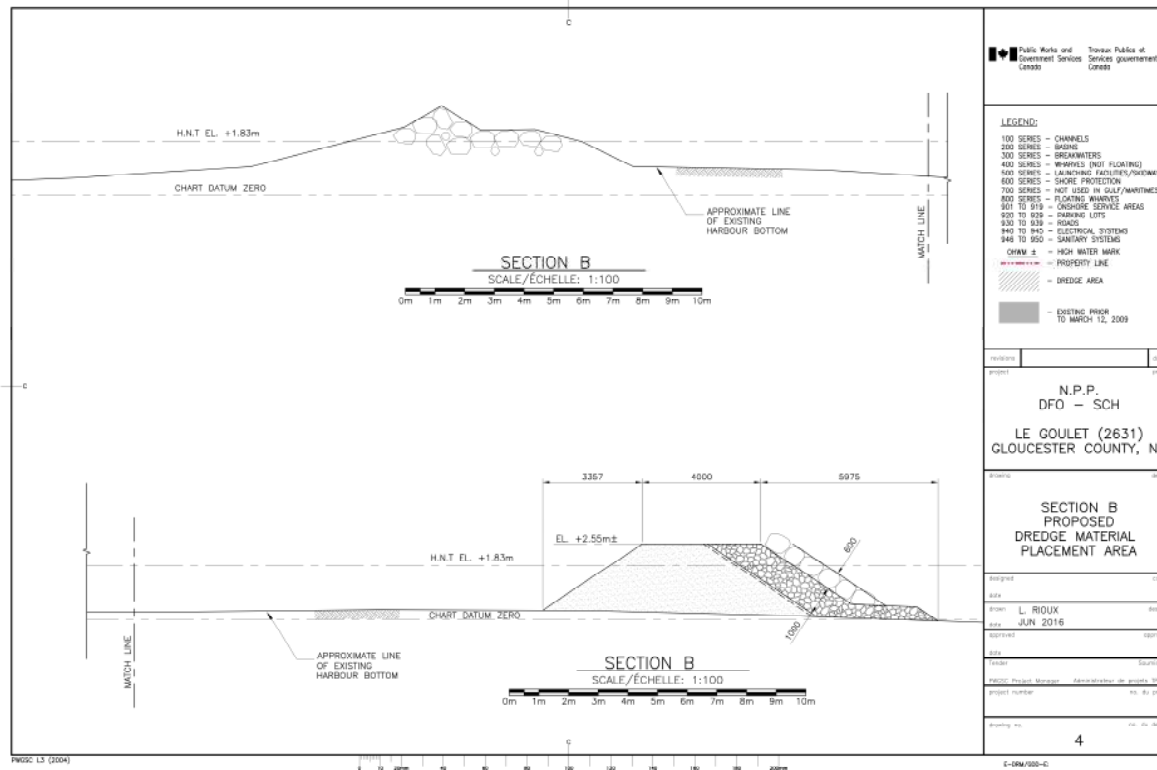


Figure 5 : Coupes transversales des activités de la zone de mise en place des matériaux dragués proposée (Projet d'améliorations portuaires – Phase 2b), port de Le Goulet du MPO-PPB, comté de Gloucester, Nouveau-Brunswick.

SECTION B	SECTION B
H.N.T EL. +1.83m	M.H.N. ÉLÉV. +1,83 m
CHART DATUM ZERO	NIVEAU DE RÉFÉRENCE ZÉRO
APPROXIMATE LINE OF EXISTING HARBOUR BOTTOM	TRACÉ APPROXIMATIF DU FOND DU PORT
MATCH LINE	LIGNE DE CORRESPONDANCE
H.N.T EL. +1.83m	M.H.N. ÉLÉV. +1,83 m
EL. + 2.55m ±	ÉLÉV. + 2.55m ±
CHART DATUM ZERO	NIVEAU DE RÉFÉRENCE ZÉRO
APPROXIMATE LINE OF EXISTING HARBOUR BOTTOM	TRACÉ APPROXIMATIF DU FOND DU PORT
MATCH LINE	LIGNE DE CORRESPONDANCE
LEGEND:	LÉGENDE :
100 SERIES – CHANNELS	SÉRIE 100 – CHENAUX
200 SERIES – BASINS	SÉRIE 200 – BASSINS
300 SERIES – BREAKWATERS	SÉRIE 300 – BRISE-LAMES
400 SERIES – WHARVES (NOT FLAOTING)	SÉRIE 400 – QUAIS (NON FLOTTANTS)

500 SERIES – LAUNCHING FACILITIES/SLIDWAYS	SÉRIE 500 – INSTALLATIONS DE MISE À L’EAU/GLISSIÈRES
600 SERIES – SHORE PROTECTION	SÉRIE 600 – OUVRAGE DE PROTECTION DU RIVAGE
700 SERIES – NOT USED IN GULF / MARITIMES	SÉRIE 700 – NON UTILISÉ DANS LE GOLFE/MARITIMES
800 SERIES – FLOATING WHARVES	SÉRIE 800 – QUAIS FLOTTANTS
901 TO 919 – ONSHORES SERVICES AREAS	901 À 919 – AIRES DE SERVICES EXTRACÔTIÈRES
920 TO 929 – PARKING LOTS	920 À 929 – AIRES DE STATIONNEMENT
930 TO 939 – ROADS	930 À 939 – ROUTES
940 – TO 945 – ELECTRICAL SYSTEMS	940 À 945 – SYSTÈMES ÉLECTRIQUES
945 TO 950 – SANITARY SYSTEMS	945 À 950 – RÉSEAUX SANITAIRES
OHWM ± – HIGH WATER MARK	LHEO ± – LIGNE DES HAUTES EAUX
PROPERTY LINE	LIMITE DE PROPRIÉTÉ
DREDGE AREA	ZONE DRAGUÉE
EXISTING PRIOR TO MARCH 12, 2009	EXISTANT AVANT LE 12 MARS 2009
N.P.P. DFO - SCH	P.P.N. MPO-PPB
LE GOULET (2631) GLOUCESTER COUNTY, NB	LE GOULET (2631) COMTÉ DE GLOUCESTER, N.-B.
SECTION B PROPOSED DREDGE MATERIAL PLACEMENT AREA	SECTION B ZONE DE MISE EN PLACE DE MATÉRIAUX DRAGUÉS PROPOSÉE
L. RIOUX	L. RIOUX
JUN 2016	JUIN 2016

**ANNEXE B :
TABLEAUX**

Portée des effets considérés (paragraphe 5(1) et 5(2) de la LCEE)

Tableau 1 : Matrice des interactions potentielles entre le projet et l'environnement

	Selon le paragraphe 5(1)			Alinéa 5(1)c)				Paragraphe 5(2)			Diligence raisonnable						
	Poissons (Loi sur les pêches)	Espèces aquatiques (LEP)	Oiseaux (LCOM)	Santé et aspects socioéconomiques	Patrimoine physique et culturel	Utilisation des terres	Importance HAPA*	Santé et aspects socioéconomiques	Patrimoine physique et culturel	Importance HAPA*	Eau (souterraine, de surface, drainage, etc.)	Milieux humides	Espèces terrestres/aquatiques	Poissons	Oiseaux	Sol	Qualité de l'air
Améliorations portuaires (Phase 2b – Redragage du chenal d'entrée du port et élimination des déblais)																	
Transport du matériel et de l'équipement	P	P	P	-	-	-	-	-	-	-	P	-	P	P	P	P	P
Dragage du chenal d'entrée	P	P	P	P	-	-	-	P	-	-	P	-	P	P	P	-	P
Construction d'une berme de confinement et d'une berme de protection	P	P	P	P	-	-	P	P	-	P	P	P	P	P	P	-	P
Mise en place des matériaux dragués dans la berme de confinement	P	P	P	P	-	-	P	P	-	P	P	P	P	P	P	-	P
Exploitation/Entretien	P	P	P	P	-	-	-	P	-	-	P	-	P	P	P	-	P
Mise hors service/Fermeture	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*structure, site ou élément ayant une importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural

- = pas d'interaction

P = effet potentiel du projet sur l'environnement

Évaluation des effets sur l'environnement

Les composantes valorisées de l'écosystème (CVE) choisies au tableau 1 sont abordées aux **articles 24 et 25** de la **Détermination des effets du projet**. Les ouvrages et les activités concrètes ainsi que les mesures d'atténuation requises y sont exposés. Les échelles d'évaluation suivantes s'appuient sur :

- des renseignements fournis par le promoteur du projet;
- l'examen des activités associées au projet;
- l'évaluation du contexte environnemental et des ressources vulnérables;
- la détermination des effets potentiels dans les limites temporelles et spatiales fixées;
- les connaissances personnelles et le jugement professionnel de l'évaluateur.

Considérations en matière de navigation

Les effets environnementaux du projet sur la navigation sont pris en compte dans le cadre de la détermination des effets du projet seulement lorsque les effets sont indirects, c.-à-d. qu'ils résultent d'un changement de l'environnement qui touche la navigation. Les effets directs sur la navigation ne sont pas pris en considération dans la détermination des effets du projet, mais toute mesure d'atténuation requise sera incluse comme condition de l'autorisation accordée aux termes de la *Loi sur la protection de la navigation*.

- Seuls les effets directs ont été cernés; c'est la raison pour laquelle les effets du projet sur la navigation ne sont pas abordés dans le cadre de cette détermination des effets du projet.
- Les effets indirects ont été cernés et ont été abordés dans le cadre de cette détermination des effets du projet.

Détermination de l'importance

Les critères pris en compte pour déterminer l'importance des répercussions du projet sont la fréquence, la durée, l'étendue géographique, l'ampleur des effets sur les niveaux naturels ou de fond, le réversible et la nature positive ou négative des effets. Ces critères sont présentés au tableau 2.

Tableau 2 : Critères d'évaluation visant à déterminer l'importance d'un effet

Ampleur	En général, l'ampleur peut varier selon les enjeux, mais il s'agit d'un facteur qui tient compte de la taille, de l'intensité, de la concentration, de l'importance, du volume et de la valeur sociale ou pécuniaire. Elle est évaluée par rapport aux conditions antérieures, aux normes de protection ou à la variabilité normale.	
	Faible	Par rapport aux niveaux naturels ou de fond
	Modérée	Par rapport aux niveaux naturels ou de fond
	Grande	Par rapport aux niveaux naturels ou de fond
Réversibilité	Réversible	L'effet est réversible
	Irréversible	L'effet est permanent
Portée géographique	Immédiate	L'effet est limité à l'emplacement du projet
	Locale	L'effet se manifeste au-delà du périmètre du projet, mais non à l'échelle régionale
	Régionale	L'effet est observé sur une grande échelle
Durée	À court terme	Pas plus de six mois
	À moyen terme	Entre six mois et deux ans
	À long terme	L'effet dure plus de deux ans
Fréquence	Une seule fois	L'effet se produit une fois seulement
	Intermittente	L'effet se produit à l'occasion, à intervalles irréguliers
	Continue	Se produit de façon continue et à intervalles réguliers

Méthode

La méthode d'évaluation des effets sur l'environnement employée dans le présent rapport se concentre sur l'évaluation des composantes environnementales qui sont les plus préoccupantes. Les CVE les plus susceptibles d'être touchées par le projet décrit figurent au tableau 1 ci-dessus. Les CVE ont été sélectionnées en fonction de leur importance écologique pour l'environnement existant (ci-dessus), de leur sensibilité relative face aux effets du projet et de leur importance relative sur les plans social, culturel et économique. Les effets pouvant découler de ces interactions sont décrits ci-après.

Détermination de la portée

L'évaluation des effets sur l'environnement tient compte de l'ensemble des interactions entre le projet et l'environnement ainsi que des facteurs environnementaux qui pourraient être touchés par le projet, tel qu'il a été défini précédemment, de même que de l'importance des effets après l'application des mesures d'atténuation.

ANNEXE C :
HABITAT BENTHIQUE MARIN ET SOUS-MARIN
RAPPORT D'ENQUÊTE

ANNEXE D :
PROGRAMME D'ÉCHANTILLONNAGE DES FONDS
MARINS, RELEVÉ DE L'HABITAT BENTHIQUE
SOUS-MARIN, ÉTUDE DE DÉLIMITATION ET RAPPORT
D'ÉVALUATION FONCTIONNELLE DES TERRES
HUMIDES

**ANNEXE E :
EXAMEN DE LA LETTRE DE CRÉATION DE MARAIS
SALÉS**