



## Directives de Parcs Canada concernant l'analyse d'impact de base

### 1. TITRE ET EMPLACEMENT DU PROJET

Remplacement du pont du ruisseau McKenzies – Ruisseau McKenzies, route 431, parc national du Canada du Gros-Morne, Unité de gestion de l'Ouest de Terre-Neuve et du Labrador

### 2. COORDONNÉES DU PROMOTEUR

Darren Fitzgerald, ing.  
Services de génie routier (Est)  
Parcs Canada, parc national du Canada du Gros-Morne  
Rocky Harbour (T.-N.-L.)  
Darren.fitzgerald@canada.ca  
Cell. : 709-458-8672

### 3. DATES PROPOSÉES POUR LE PROJET

Date prévue pour le début des travaux : le 8 avril 2019  
Date d'achèvement prévue : le 30 novembre 2019

### 4. N° DU DOSSIER DE PROJET INTERNE

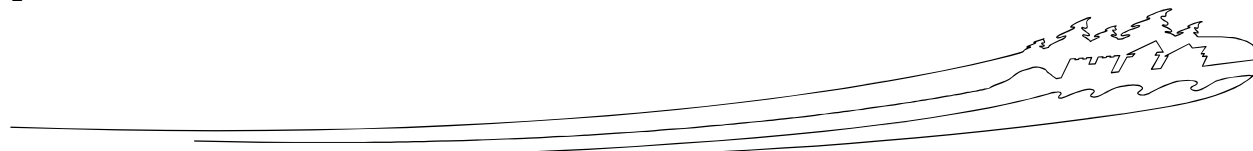
GMNP-2019-006

### 5. DESCRIPTION DU PROJET

Le pont du ruisseau McKenzies, le long de la route 431 dans le parc national du Canada du Gros-Morne, a atteint la fin de sa durée de vie utile et doit être remplacé. La structure actuelle est un pont à travée unique d'une longueur de 24,4 mètres et d'une largeur de 10,56 mètres, composé de six (6) poutres de béton précontraint et d'un tablier de pont en béton armé. La nouvelle structure du pont comprendra une travée unique en béton, ce qui accroîtra la sécurité routière, et sera construite à 20 mètres en aval (nord-ouest) de l'axe central de la structure existante. Elle nécessitera de nouvelles voies d'accès de chaque côté du pont, qui constitueront un nouveau tronçon de route d'une longueur approximative de 650 mètres linéaires, soit 1,9 hectare (figure 1). Le nouveau pont, d'une longueur d'environ 30 mètres et d'une largeur de 11,4 mètres (figure 2), comprendra une dalle composite en béton coulé sur place de 225 mm, qui reposera sur des poutres précontraintes de type NEBT. La superstructure du pont à culées intégrales prend appui sur des pieux qui comportent une tête en béton armé et des butées en porte-à-faux de chaque côté de la culée. Afin de préparer le nouveau tracé de la route, il faudra défricher et essoucher le terrain en plus d'aménager une nouvelle plateforme de la route incluant une chaussée asphaltée. La construction du pont comprendra l'installation de pieux, le placement de culées en béton coulé sur place (sous-structure et superstructure), l'installation de poutres et la construction d'un tablier de pont en béton coulé sur place. L'équipement servant habituellement à la construction des routes et des ponts sera utilisé, y compris l'équipement pour le battage de pieux (marteau de vibrofonçage ou au diesel), les grues, les camions à flèche, les compresseurs d'air, les génératrices, les excavatrices, les camions à benne, les camions à béton et l'équipement de pose d'asphalte.

Après la construction du nouveau pont et des nouvelles voies d'accès, la structure actuelle (ancienne) du pont, y compris les culées en béton et les butées en porte-à-faux, sera démolie et l'asphalte de la chaussée sera enlevé. Environ 240 mètres de la route existante seront enlevés et revégétalisés. Les ponceaux existants seront retirés et les pentes seront nivelées à nouveau, tandis que le substratum rocheux et les matériaux de sol demeureront et seront nivelés à nouveau pour mieux se fondre au paysage. Il faudra aussi appliquer des méthodes de revégétalisation pour restaurer et naturaliser la zone perturbée.

Le nouveau tracé de la route chevauchera une partie de la ligne de transport 229 (1 poteau) de Newfoundland and Labrador Hydro et la ligne de fibre optique (2 poteaux) de Bell Aliant. Par conséquent, ces deux entreprises de services publics devront effectuer des travaux supplémentaires pour dévier les lignes. Au cours de la construction





du pont et du réalignement de la route, Hydro installera des structures temporaires, puis, une fois les travaux terminés, évaluera les options de déviation permanente que lui offre la zone. Les activités associées à la déviation des deux lignes de services publics feront l'objet d'une analyse d'impact environnementale distincte.

1. La construction du pont de remplacement nécessitera les travaux suivants :
  - la préparation du site, y compris le défrichage et le nivellement du terrain, et l'empilement de la terre végétale enlevée afin qu'elle puisse être réutilisée pour la remise en état du site;
  - la construction de l'aire de rassemblement de l'équipement et des matières dangereuses;
  - l'installation de culées, y compris le battage de pieux, et du béton coulé sur place;
  - l'installation des poutres et du tablier en béton, et l'asphaltage;
  - le renforcement des talus par l'installation d'enrochement le long des berges des cours d'eau.
  
2. La construction du nouveau tracé routier nécessitera les travaux suivants :
  - la préparation du site, y compris le défrichage, l'essouchement et l'excavation;
  - l'installation de granulats de sous-fondation pour la conception de la route et le talus rocheux, le cas échéant;
  - la formation de talus et de fossés;
  - l'installation de ponceaux;
  - l'asphaltage et le marquage de la chaussée;
  - l'installation de garde-corps et de la signalisation routière.
  
3. La remise en état des terres où passaient l'ancienne route nécessitera les travaux suivants :
  - l'enlèvement du pont, y compris les garde-corps, la signalisation routière, le tablier, les poutres et les culées;
  - l'enlèvement de l'asphalte des anciennes voies d'accès désaffectées;
  - le retrait des ponceaux;
  - le profilage et l'aménagement paysager des talus pour naturaliser la zone et réduire l'érosion;
  - la revégétalisation.

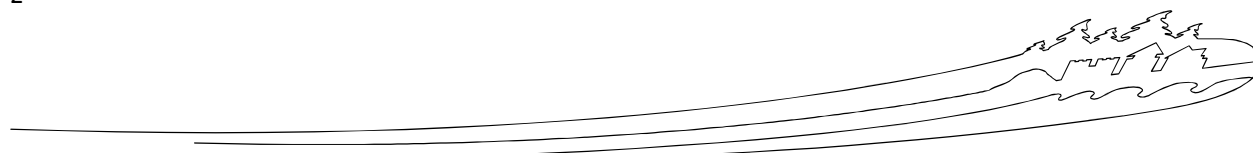




Figure 1 Photo aérienne de l'emplacement approximatif du pont et du nouveau tracé de la route 431 pour les deux voies d'accès menant au ruisseau McKenzies

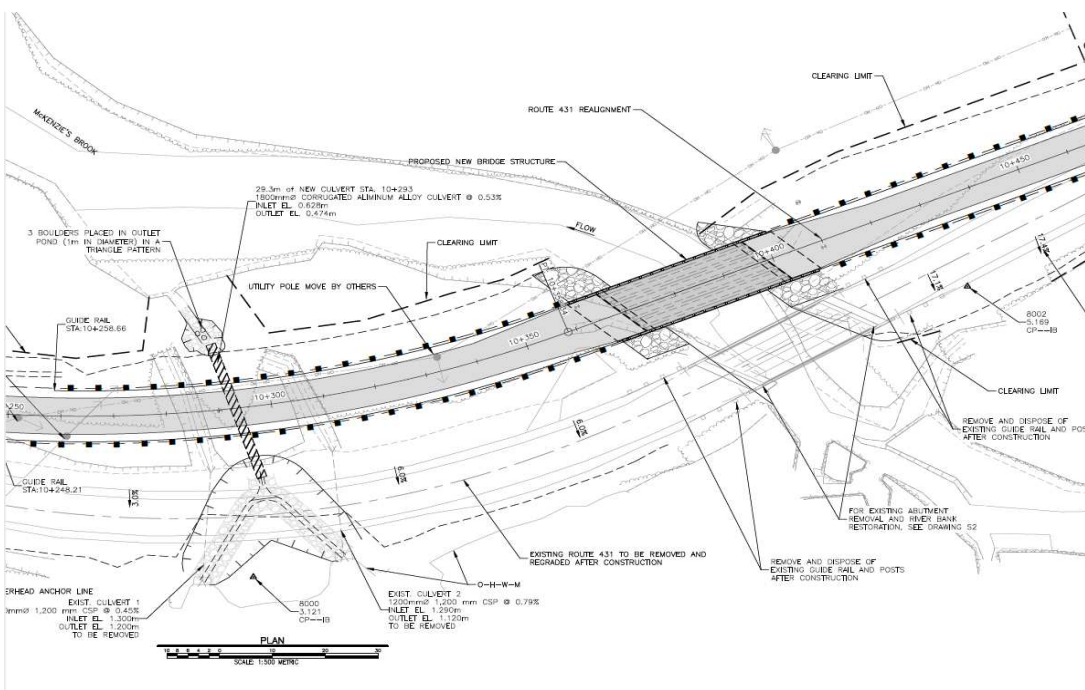
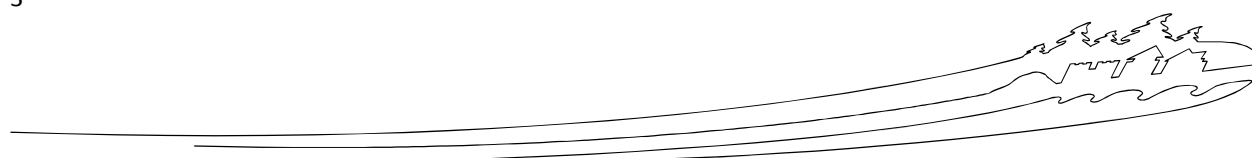


Figure 2 Dessin technique de la structure du pont et du nouveau tracé routier proposés, y compris l'installation de ponceaux et la désaffectation de la portion de la route existante après la mise en service de la nouvelle route (WSP, 2019)

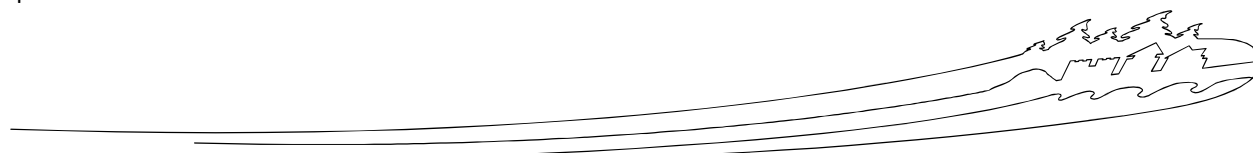




## 6. COMPOSANTES VALORISÉES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES

### Ressources naturelles

- **Qualité de l'air et bruit** : En plus de la qualité de l'air ambiant et des niveaux de bruit existants (p. ex., vent, vagues océaniques et circulation routière), la zone du projet sera soumise à des émissions temporaires, à de la poussière et au bruit produits par l'équipement et les activités.
- **Sol et topographie** : Comme l'indique le rapport technique, la géologie des sols de surface et de subsurface de cette région révèle qu'ils sont composés de sable, de gravier et d'argile (WSP, 2019). On procédera au refaçonnage d'environ 650 mètres linéaires ou 1,9 hectare de sol et de relief pour soutenir le tracé de la route et l'installation du pont. Les travaux liés au projet exigeront l'enlèvement et le reprofilage des sols, ainsi que l'ajout de granulats pour créer les talus routiers. Le projet pourrait également avoir une incidence sur la stabilité des rives, car l'ajout de pierres de protection et la construction de l'infrastructure du pont modifieront la configuration des pentes et du drainage.
- **Eaux de surface** : Des travaux de construction seront effectués au-dessus du ruisseau McKenzies à environ 400 mètres en amont de l'estuaire, à l'entrée du bras sud de la baie Bonne. Le ruisseau McKenzies, dont le fond se compose de roches, de gravier et de galets, présente des caractéristiques de rapides, d'eaux courantes et d'eaux dormantes. Le ruisseau Horseback est un affluent qui rejoint le ruisseau McKenzies à environ 50 mètres en amont du pont. Les deux cours d'eau drainent des terrains abrupts avec des sols peu profonds, de sorte qu'ils sont sujets à des crues soudaines, à un ruissellement important, à un mouvement considérable du lit (c.-à-d. mouvement en aval de roches, de gravier et d'autres débris), ainsi qu'à l'érosion des berges et au mouvement des chenaux. Cependant, ils pénètrent dans une grande plaine inondable (~7 ha) juste en amont du pont, où les débits sont ralentis par le gradient inférieur et une série de bassins de castors actifs et inactifs.
- **Flore** : La zone immédiate le long de la route se caractérise par une végétation de zones riveraines de la forêt boréale. Les principales espèces forestières sont le sapin baumier, l'épinette noire, l'épinette blanche, l'érable rouge et le bouleau blanc et jaune. La végétation riveraine, principalement des aulnes et des arbustes ligneux, couvre une vaste zone dans l'empreinte du projet, y compris le long des talus routiers et des berges du cours d'eau.
- **Faune** : La faune aquatique qui habite dans le ruisseau McKenzies comprend la truite de ruisseau (*Salvelinus fontinalis*) et les espèces d'épinoches communes à la région (p. ex., l'épinoche à 3 épines). De jeunes saumons de l'Atlantique (*Salmo salar*) ont été observés au cours d'une évaluation initiale du site. Des invertébrés aquatiques, y compris divers taxons comme les mollusques et les arthropodes, sont probablement présents dans le cours d'eau. De plus, il pourrait y avoir des effets en aval dans l'estuaire, à l'émissaire du ruisseau McKenzies, qui soutient diverses espèces de poissons adaptées aux conditions de l'eau saumâtre et de l'eau de mer. Diverses espèces fauniques terrestres typiques des forêts boréales de Terre-Neuve peuvent se trouver dans la région, y compris des oiseaux terrestres (p. ex., le mésangeai du Canada, la mésange à tête noire, la mésange à tête brune, la sitelle à poitrine rousse, divers pics et le martin-pêcheur d'Amérique), ainsi que des mammifères comme l'orignal, le caribou et divers petits mammifères comme les coyotes et le vison. Les castors, qui sont communs dans cette région, ont construit au fil des ans, à environ 50 à 100 mètres en amont de la structure existante, un certain nombre de barrages qui ont créé un vaste étang.
- **Espèces en péril** : La région ne compte aucune espèce en péril ni aucun habitat essentiel.





### Expérience des visiteurs

- Point d'observation de la circulation routière sur la route 431
- Les travaux se dérouleront pendant la période de pointe du parc. La route 431 est le seul accès routier pour les collectivités à l'ouest du chantier, notamment : Glenburnie, Shoal Brook, Woody Point et Trout River.
- Le nouveau tracé peut entraîner la fermeture d'une aire de fréquentation diurne à proximité; il pourrait être interdit au public d'utiliser cette aire pendant la durée des travaux.
- L'accès à un chemin qui relie la route 431 aux zones forestières au sud de la limite du parc pourrait être temporairement interdit pendant les différentes étapes du projet.

### Ressources culturelles

- En raison de la proximité de la zone à la route existante, il est peu probable qu'elle contienne des objets culturels intacts et non perturbés (voir l'annexe 2).

## **7. ANALYSE DES IMPACTS**

### Ressources naturelles

#### Qualité de l'air et bruit

- Les activités de construction peuvent entraîner une augmentation du bruit, de la poussière et des émissions des véhicules au-dessus du niveau de référence (c.-à-d. le volume quotidien de la circulation routière) et une diminution de la qualité de l'air ambiant.
- La poussière peut provenir de la perturbation des sols exposés par les machines, des véhicules et du vent, ainsi que des activités de construction ou de désaffectation, comme l'excavation et le transport de matériaux rocheux. Toutefois, la probabilité que la poussière soit générée par les sols perturbés est faible étant donné que la majorité des travaux seront effectués au printemps, lorsque le sol est habituellement humide dans l'ouest de Terre-Neuve.

#### Sol et topographie

- L'élimination de la végétation et de la couche organique supérieure, ainsi que les perturbations du sol en raison des activités de construction ou de désaffectation, peuvent déstabiliser les sols et les berges du cours d'eau, accroître le risque d'érosion et causer un compactage du sol et une perméabilité du sol non naturels.
- Les talus routiers et les fossés seront façonnés et pourraient entraîner une configuration de drainage non naturelle.
- Les activités de construction peuvent créer des profils de surface non naturels (p. ex., des ornières).
- Les déversements accidentels et les fuites provenant de l'équipement et des matériaux de construction peuvent avoir des répercussions sur les sols.
- La pierre de protection et le matériel d'enrochement placés sur les berges du cours d'eau peuvent contraster avec le paysage naturel environnant.
- Les déplacements à l'extérieur de la zone de travail désignée peuvent perturber les matières organiques, exposer les sols et endommager la végétation, et ainsi rendre la zone vulnérable à l'érosion et à l'établissement d'espèces envahissantes.
- Les déplacements répétés de l'équipement lourd dans la zone de travail peuvent entraîner le compactage du sol (une modification de la structure du sol affectant la capacité de rétention d'eau, les niveaux d'aération et la productivité globale du substrat). Les sols compactés sont exposés à l'érosion hydrique et la végétation associée est également vulnérable au piétinement direct par l'équipement.

#### Eaux de surface





- Les déversements ou les fuites toxiques provenant des machines, de l'équipement et des matériaux de construction peuvent avoir des répercussions importantes sur la qualité de l'eau du ruisseau McKenzies et de l'environnement marin en aval.
- Les combustibles et les matériaux entreposés dans les aires de rassemblement temporaires peuvent fuir et s'infiltrer dans les eaux souterraines et de surface.
- La perturbation du lit ou des rives du cours d'eau (p. ex., emplacement de la pierre de protection) pourrait entraîner une sédimentation et une augmentation de la turbidité dans le ruisseau McKenzies et dans l'estuaire à l'entrée de la baie Bonne.
- L'enlèvement de la végétation, l'essouchement et l'excavation du sol le long des berges du cours d'eau peuvent déstabiliser les conditions du sol et créer un risque d'érosion et de ruissellement des sédiments pouvant avoir une incidence sur la qualité de l'eau du ruisseau McKenzies.
- Les débris provenant de la construction et de la démolition du pont peuvent causer l'entrée de matières nocives dans le plan d'eau, ce qui aurait une incidence sur la qualité de l'eau et les organismes aquatiques.
- Les activités d'excavation et d'assèchement nécessaires à l'installation de ponceaux augmentent le risque d'érosion et de ruissellement des sédiments dans les plans d'eau.

#### Flore

- La végétation forestière (principalement des arbres et d'autres plantes ligneuses) sera coupée, ce qui peut avoir une incidence sur la stabilisation du terrain et des sols, la capacité de stockage de l'eau, la pénétration de la lumière, etc.).
- La machinerie souillée pourrait transporter et répandre des espèces végétales envahissantes dans le parc.
- Les déversements accidentels de carburant ou de pétrole provenant de l'équipement de construction pourraient contaminer les sols et les eaux souterraines, et avoir des conséquences néfastes pour la végétation.
- La perturbation des sols dans les zones de construction et les aires de rassemblement, ainsi que la désaffectation des vieilles structures de routes et de ponts, peuvent créer un habitat propice à l'établissement d'espèces végétales envahissantes qui déplaceraient ou concurrenceraient la végétation indigène.
- Les mouvements de l'équipement lourd à l'extérieur de la zone de travail peuvent entraîner la perte directe de végétation s'ils endommagent les racines et les branches. Ils ont aussi une incidence indirecte sur la végétation en raison de la perturbation du sol.
- La remise en état de la route désaffectée comprendra la revégétalisation.

#### Faune

- La perturbation du lit et des berges du cours d'eau, ainsi que l'érosion des hautes terres où les sols sont perturbés par les activités de construction, peuvent entraîner une sédimentation et une turbidité accrues des cours d'eau. Cela peut avoir un effet néfaste sur la qualité de l'eau pour la faune aquatique.
- Les activités d'assèchement peuvent nuire à la faune aquatique.
- La contamination du ruisseau McKenzies par des déversements toxiques ou des fuites de machinerie, d'équipement et de matériaux de construction (p. ex., les sédiments de ruissellement) peut avoir une incidence sur la santé et la survie de la faune marine et d'eau douce au chantier de construction ou en aval de celui-ci.
- Si le défrichage est nécessaire, l'élimination de la végétation riveraine et des hautes terres peut entraîner la perte de nids, d'œufs, de tanières, de sources de nourriture et d'habitats pour la faune terrestre, comme les oiseaux migrateurs.
- Le bruit et les activités de construction peuvent susciter des comportements d'évitement temporaires et aussi perturber les activités d'alimentation et de reproduction de la faune dans la région.
- Les matériaux de construction, les ordures et les aliments mal entreposés peuvent attirer la faune, ce qui accroît le risque de conflit entre les humains et la faune et la mortalité sur les routes.





- Les déversements accidentels de carburant ou de pétrole provenant de l'équipement de construction peuvent nuire à la qualité de la faune et de l'habitat par la contamination de la végétation ou des sources d'eau utilisées par la faune.

#### Expérience des visiteurs

- Les travaux de construction risquent de causer des retards temporaires pour la circulation.
- Ils peuvent également causer une détérioration temporaire et localisée de l'attrait esthétique naturel et du bruit le long de la route.
- La zone de fréquentation diurne à l'ouest du ruisseau McKenzies pourrait être fermée au public à diverses étapes des travaux.
- L'accès à un chemin forestier allant de la route 431 aux zones forestières au sud de la limite du parc pourrait être interdit temporairement pendant les différentes étapes du projet.

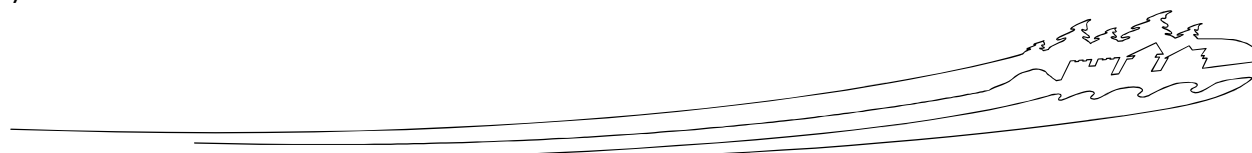
#### Ressources culturelles

- L'évaluation archéologique globale (voir l'annexe 2) indique qu'il est peu probable que cet endroit compte un matériel culturel intact. Toutefois, il est toujours possible que des ressources culturelles jusque-là inconnues puissent être trouvées pendant les activités de construction.

## **8. MESURES D'ATTÉNUATION**

#### Mesures d'atténuation générales

1. L'entrepreneur doit préparer un plan de protection de l'environnement (PPE) conformément aux procédures environnementales de Parcs Canada, au moins cinq jours ouvrables avant le début des travaux de construction. Ce PPE devrait traiter de toutes les mesures d'atténuation énumérées dans le présent document. Il doit être approuvé par Parcs Canada avant le début des travaux. Il est à noter que, même si la présente analyse d'impact de base précise que l'entrepreneur doit préparer un plan de protection de l'environnement, toute incohérence entre les deux documents obligera le promoteur à mettre en application le processus le plus rigoureux en matière d'intendance de l'environnement. Le PPE comprendra au moins les éléments suivants :
  - a) un plan de la zone de travail illustrant les activités proposées dans chaque partie de la zone et comprenant des détails sur la façon dont les limites des travaux seront établies et sur les procédures servant à maintenir les travaux à l'intérieur des limites de défrichage afin de minimiser les dommages à la végétation et aux sols adjacents;
  - b) un plan global de contrôle de l'érosion et de la sédimentation du site (CES) qui décrit les zones où l'érosion et la sédimentation sont susceptibles de se produire et les moyens par lesquels l'entrepreneur propose de prévenir ou de contrôler ces problèmes. De plus, le promoteur doit élaborer un plan de CES localisé qui porte sur les mesures d'atténuation propres aux travaux dans l'eau pour l'installation des ponceaux et tous les travaux dans l'eau dans le ruisseau McKenzies (p. ex., l'installation de culées de pont ou de pierres de protection). Les mesures de contrôle de l'érosion et de la sédimentation doivent être maintenues jusqu'à ce que tout le sol perturbé ait été stabilisé de façon permanente ou que les sédiments en suspension soient retombés sur le lit du plan d'eau. Le plan doit comprendre :
    - des mesures efficaces de lutte contre l'érosion et la sédimentation qui seront mises en œuvre avant le début des travaux qui empêcheront les sédiments de pénétrer dans le plan d'eau;
    - l'isolement des zones de travail dans l'eau au moyen de batardeaux temporaires afin que les travaux dans le cours d'eau s'effectuent le plus possible à sec;
    - des mesures de confinement et de stabilisation des matériaux (p. ex., terre végétale empilée, enrochement empilé) au-dessus de la laisse des hautes eaux des plans d'eau avoisinants pour prévenir la retombée;
    - l'inspection et l'entretien réguliers des mesures de contrôle de l'érosion et de la sédimentation, ainsi que des structures, pendant les travaux de construction;

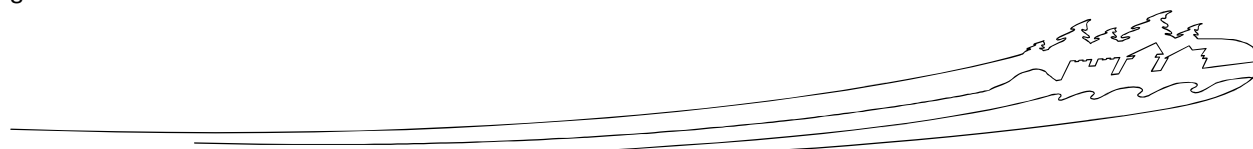




- la réparation des structures et des mesures de contrôle de l'érosion et de la sédimentation, en cas de dommages;
  - l'enlèvement des matériaux de contrôle de l'érosion et de la sédimentation non biodégradables lorsque le site est stabilisé;
- c) un plan d'intervention d'urgence en cas de déversement de matières dangereuses et de fuites, qui décrit en détail les mesures de confinement et de stockage, la manipulation, l'utilisation, et l'élimination des contenants vides, des combustibles excédentaires ou d'autres produits d'hydrocarbures à la satisfaction de Parcs Canada et conformément à tous les règlements fédéraux et provinciaux applicables. Ce plan comprendra une liste de produits et de matériaux utilisés ou fournis sur le chantier de construction, qui sont considérés ou définis comme étant dangereux ou toxiques pour l'environnement. Ces produits peuvent inclure, notamment, des combustibles, des lubrifiants, des agents d'étanchéité et des produits à base de ciment. Les fiches signalétiques de l'ensemble des produits chimiques utilisés doivent être disponibles sur le chantier. Une quantité appropriée d'équipements de lutte contre les déversements de bonnes dimensions, pouvant traiter 125 % du déversement le plus vaste envisagé, sera disponible sur le chantier. Le personnel de l'entrepreneur doit savoir où se trouvent ces équipements et doit avoir reçu la formation sur les procédures d'intervention en cas de déversement;
- d) un plan de gestion des déchets (y compris les déchets industriels, les déchets domestiques et les déchets humains), qui précise notamment les méthodes et les sites d'élimination des déchets solides;
- e) un plan de gestion des eaux usées qui précise les méthodes et les procédures de gestion et d'évacuation des eaux usées découlant directement des travaux de construction, comme l'eau des travaux de nettoyage, des activités de drainage des eaux souterraines, de la désinfection et des essais hydrostatiques.
2. Avant de commencer les travaux, tout le personnel travaillant sur le site devra assister à une séance d'information sur l'environnement dirigée par l'agent de protection de l'environnement de Parcs Canada afin d'examiner les mesures d'atténuation requises par Parcs Canada et mises en évidence dans la présente analyse d'impact de base. Les personnes-ressources de Parcs Canada sont notamment :
- Courtney King**, agente de protection de l'environnement, Parcs Canada, Rocky Harbour (T.-N.-L.); courriel : [courtney.king@canada.ca](mailto:courtney.king@canada.ca); téléphone au bureau : 709-458-3492;
- Darroch Whitaker**, écologiste, Parcs Canada, Rocky Harbour (T.-N.-L.); courriel : [darroch.whitaker@canada.ca](mailto:darroch.whitaker@canada.ca); téléphone au bureau : 709-458-3464; cellulaire : 709-458-7293.
3. Il convient d'informer l'agent de protection de l'environnement de Parcs Canada de tout changement apporté au plan de projet ou au calendrier.
4. Les travaux doivent être exécutés de façon à limiter le plus possible les effets nuisibles sur les zones aménagées et naturelles existantes. Il faut faire en sorte que la superficie perturbée soit aussi petite que possible (les limites du projet doivent être approuvées par Parcs Canada), et les aires d'entreposage de l'équipement doivent être limitées aux zones renforcées existantes.
5. Le défrichage nécessite un permis d'activité réglementée du parc national du Canada du Gros-Morne. Ce permis doit être obtenu avant toute coupe et on peut ce faire en communiquant avec l'agent de protection de l'environnement de Parcs Canada.
6. Cette région connaît fréquemment des phénomènes météorologiques extrêmes, avec des vents violents et des précipitations abondantes. Certaines opérations, comme l'excavation exposant le sol, le remplacement de ponceaux ou l'épandage d'asphalte, peuvent présenter un risque pour l'environnement si elles sont effectuées dans des conditions de vent ou de pluie extrêmes. Par conséquent, l'agent de protection de l'environnement a le pouvoir d'interrompre ou de retarder les travaux par mauvais temps.
7. Le bois d'œuvre récupérable sera empilé sur le site ou à un autre endroit à proximité désigné par Parcs Canada, de sorte que, après l'achèvement de ce projet, il pourra être préparé par le personnel de Parcs Canada et utilisé pour les activités du parc ou distribué aux résidents locaux en vertu du système de permis de récolte de bois domestique du parc national du Canada du Gros-Morne.

#### Matériel

8. Avant l'arrivée sur place, veiller à ce que l'équipement soit correctement réglé, nettoyé et exempt de contaminants, en bon état de marche, exempt de fuites (p. ex. carburant, huile ou graisse) et doté de



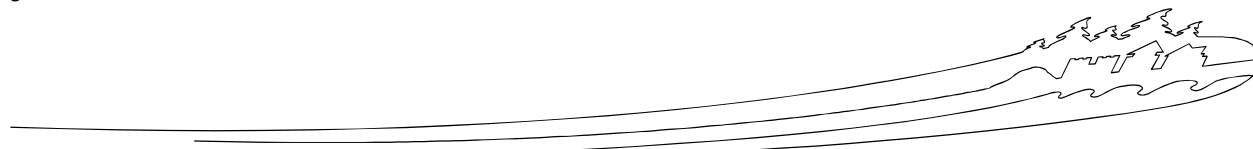




- dispositifs anti-émissions standard, de bacs collecteurs et de pare-étincelles. L'équipement doit également être exempt d'espèces envahissantes, de semences végétales (p. ex., mauvaises herbes nuisibles) et de terre.
9. Le personnel du projet doit inspecter l'équipement tous les jours pour voir s'il y a du carburant, du liquide hydraulique et d'autres fuites, et pour vérifier l'intégrité de la structure; les inspections seront consignées. Cette documentation doit demeurer accessible à la vérification sur place. Toute fuite détectée doit être immédiatement réparée.
  10. L'entretien de l'équipement (p. ex., les changements d'huile, etc.) n'est pas permis à l'intérieur des limites du parc.
  11. Veiller à ce que les opérateurs soient dûment formés et chevronnés.
  12. L'équipement lourd de ravitaillement en carburant ne doit pas se trouver à moins de 100 mètres des eaux libres et doit être conduit sur une surface plane imperméable en bordure de la route ou dans une zone d'entreposage où des mesures de prévention des déversements sont en place. Les sites de ravitaillement en carburant ne doivent pas être drainés vers les plans d'eau ou les terres humides.
  13. Le ravitaillement en carburant des petits moteurs (p. ex., les groupes électrogènes, les scies à chaîne) ne sera pas autorisé à moins de 30 mètres des eaux libres, et des plateformes de confinement portatives doivent être utilisées pour prévenir le contact avec le sol de tout déversement accidentel de carburant.
  14. L'entreposage et les déplacements de l'équipement lourd et des véhicules privés des travailleurs doivent être limités à la « superficie » de l'aire de construction et d'entreposage seulement et à au moins 100 mètres de la rive des plans d'eau. Une aire d'entreposage doit être établie en consultation avec Parcs Canada.
  15. Pour empêcher les matériaux (p. ex., terre, roche, matériaux de construction, etc.) de s'échapper des camions à benne, les charges ne doivent pas dépasser la capacité de transport sécuritaire spécifiée par le ministère des Transports de T.-N.-L. (Department of Transportation). Les camions à benne doivent utiliser des bâches de protection appropriés au besoin.
  16. Il convient de veiller au bon fonctionnement de la machine pour prévenir les dommages causés à la végétation environnante et la perturbation du sol. Pour éviter cela, l'équipement doit, dans la mesure du possible, demeurer sur les droits de passage existants; si cela n'est pas possible, il faut utiliser des tapis de plate-forme ou des tapis d'égouttement lorsque cela est justifié.
  17. La machinerie au sol doit être utilisée au-dessus de la laisse des hautes eaux. Aucun passage à gué de cours d'eau ne sera autorisé.

#### Matières dangereuses et contaminants

18. Dans le cadre du plan de protection de l'environnement, l'entrepreneur doit présenter un plan d'urgence en cas de déversement et de gestion des matières dangereuses, puis s'y conformer (voir le PPE ci-dessus).
19. Il est interdit d'entreposer de grandes quantités de carburant (plus de 900 L) dans le parc.
20. Il convient de manipuler et d'entreposer les matières dangereuses conformément aux lois et règlements fédéraux en vigueur. L'entrepreneur doit avoir sur place toutes les fiches signalétiques sur la sécurité des matériaux pertinentes et à jour.
21. Les produits dangereux ou toxiques (p. ex., combustibles, lubrifiants, peinture, produits d'étanchéité, etc.) : i) doivent être entreposés de façon sécuritaire; ii) ne doivent pas être entreposés à moins de 200 mètres d'un cours d'eau, d'un milieu humide ou d'un plan d'eau; et iii) ne doivent pas être éliminés dans le parc national.
22. Les combustibles, les gaz et les autres substances nocives seront contenus dans les contenants appropriés approuvés; les réservoirs, les tuyaux et les raccords seront inspectés avant leur utilisation.
23. Des équipements de confinement secondaire et de lutte contre les déversements doivent être disponibles sur place pendant toutes les périodes de travail. Ils doivent être en mesure de gérer 125 % du plus grand déversement potentiel, et les travailleurs doivent être formés à leur utilisation et connaître leur emplacement. Le confinement des déversements peut nécessiter un couvercle ou un rabat ou faire l'objet d'une vérification régulière de l'eau accumulée, car la région est sujette à de fortes précipitations, ce qui pourrait réduire la capacité de captage de 125 % si le contenant recueille de l'eau.
24. Lors de travaux près de l'eau, un équipement de lutte contre les déversements dans l'eau (c.-à-d. contenant des barrières de confinement absorbantes, etc.) doit se trouver sur place, ainsi que le personnel formé pour intervenir en cas de déversement dans l'eau et apte à utiliser ledit équipement.
25. Après le nettoyage de tout déversement de plus de 5 litres, le lieu du déversement sera inspecté pour s'assurer qu'il y a un confinement et une élimination complets à la satisfaction de Parcs Canada.





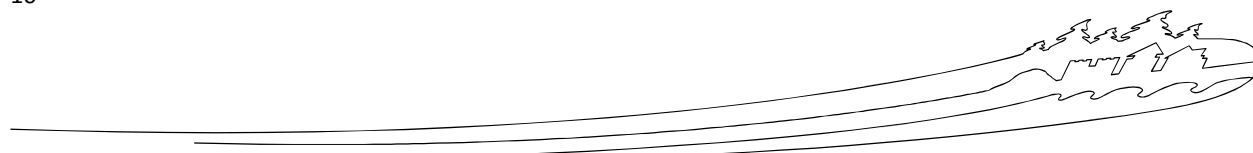
26. Si des matières potentiellement dangereuses (p. ex., produits à base de ciment, matériaux d'étanchéité ou peintures) sont utilisées sur le site, veiller à ce que les matériaux amorphes, les composés mélangés et les eaux de lavage ne soient pas déversés dans un cours d'eau ou sur le sol. Des mesures de prévention des déversements dans l'environnement peuvent être utilisées, notamment des plateaux collecteurs/plateaux d'égouttage, des bermes revêtues de matériaux occlusifs comme du plastique et une couche de sable et des réservoirs de carburant à double paroi.

#### Déchets

27. Nettoyer les outils et le matériel en dehors du site pour prévenir le rejet d'eaux de lavage pouvant contenir des substances délétères.
28. Il est interdit de brûler de la végétation ou des matériaux de chantier dans le parc.
29. Des installations sanitaires, comme des toilettes mobiles à réservoir, doivent être installées sur le lieu de travail, maintenues en bon état de fonctionnement et vidées à l'extérieur du parc dans une installation de traitement des déchets approuvée. Les installations sanitaires portatives doivent être installées ou fixées de façon à éviter d'être emportées par les vents, ce qui empêchera ainsi les déchets de contaminer l'environnement.
30. Afin de prévenir l'accoutumance de la faune, les conflits entre les humains et les animaux sauvages et le risque que des véhicules heurtent la faune, les ordures qui contiennent des déchets alimentaires ou d'autres produits attractifs pour les animaux doivent être entreposées de façon sécuritaire afin qu'elles ne leur soient pas accessibles, et être éliminées quotidiennement.
31. Tous les déchets de construction doivent être sécurisés (p. ex., pour prévenir les pertes pendant les vents violents qui se produisent fréquemment dans la zone du projet) et éliminés à l'extérieur du parc dans une installation de gestion des déchets appropriée, et ce, sur une base régulière (c.-à-d. quotidiennement).

#### Lutte contre l'érosion et la sédimentation

32. Tel qu'il est indiqué ci-dessus, dans le cadre du PPE, l'entrepreneur doit préparer un plan de gestion du contrôle de l'érosion et de la sédimentation et le soumettre à l'approbation de l'agent de protection de l'environnement de Parcs Canada avant le début des travaux de terrassement. Il convient de noter que les mesures énumérées dans le PPE pour le contrôle des sédiments et de l'érosion ne sont que des plans qui doivent être souples et adaptables aux conditions du site et qui peuvent nécessiter des ajustements pendant la construction.
33. Les matériaux d'excavation et les débris doivent être entreposés dans une zone stable, au-dessus de la laisse des hautes eaux ou de la plaine inondable active et suffisamment loin des eaux libres pour empêcher le ruissellement des sédiments ou des contaminants potentiels de pénétrer dans le cours d'eau et les terres humides avoisinantes. Les matériaux excavés doivent être protégés afin que l'on puisse empêcher leur pénétration dans le plan d'eau (p. ex., les recouvrir de tapis anti-érosion, les confiner grâce à une clôture à sédiments).
34. La durée des travaux dans l'eau doit être réduite au minimum.
35. Le calendrier des travaux doit être établi de manière à éviter les périodes de temps humide, venteux et pluvieux susceptibles de favoriser l'érosion et la sédimentation. Comme il a été mentionné précédemment, en cas d'événements météorologiques extrêmes, l'agent de protection de l'environnement a le pouvoir de reporter les travaux.
36. Un plan d'intervention doit être mis en place afin de pouvoir intervenir immédiatement en cas de rejet de sédiments.
37. Tous les matériaux excavés excédentaires doivent être retirés du parc le plus tôt possible et éliminés en un endroit et d'une manière approuvés.
38. Des mesures de contrôle de l'érosion et de la sédimentation doivent être mises en place avant le début des travaux de terrassement. Il convient d'inspecter et d'entretenir régulièrement les ouvrages de lutte contre l'érosion et la sédimentation pendant toutes les étapes du projet et de les modifier au besoin.
39. En cas de problème de fonctionnement des mesures de lutte contre l'érosion et la sédimentation, interrompre les travaux jusqu'à ce que les mesures soient modifiées afin de corriger le problème.
40. Les matériaux de lutte contre l'érosion et les sédiments seront facilement accessibles sur place. Les matériaux peuvent comprendre, sans s'y limiter, la roche, le gravier, le paillis, la paille, les balles de paille, les tapis de





lutte contre l'érosion biodégradables, les clôtures à sédiments, les piquets, les feuilles de polyéthylène et les tapis de chanvre (documents de référence joints).

41. Avant l'enlèvement des dispositifs de lutte contre la sédimentation et l'érosion, veiller à ce que les lignes de rivage et les surfaces perturbées soient stabilisées.
42. La période pendant laquelle le sol est dénudé doit être réduite au minimum et les travaux doivent être terminés dans une zone avant de passer à une autre zone.
43. Une période de grâce est requise après l'achèvement des travaux avant l'élimination des sédiments et des mesures de contrôle de l'érosion, ce qui permettra aux sédiments en suspension de se déposer. Les sédiments accumulés avant l'enlèvement des produits de lutte contre l'érosion doivent être enlevés. Le moment de l'enlèvement doit être approuvé par l'agent de protection de l'environnement de Parcs Canada.

#### Essouchement et excavation

44. La terre végétale et le sol organique récupérés doivent être entreposés à des fins de remise en état ou de restauration, selon les directives de Parcs Canada. L'entreposage peut se faire sur des surfaces durcies et être recouvert d'un matériau permettant le contrôle approprié des sédiments en place, comme un plastique robuste ou une toile filtrante visant à prévenir l'érosion en cas de précipitations. Il convient de prévoir de l'espace afin d'entreposer séparément la terre végétale et les déblais; si l'espace disponible le permet, séparer la terre végétale entreposée des déblais d'au moins un (1) mètre.
45. Le tapis végétal (« tourbe ») de végétation indigène pouvant être réutilisé demeure la propriété du parc et est entreposé à un endroit déterminé par un représentant de Parcs Canada.
46. Les déblais d'excavation doivent : a) être retirés immédiatement du parc; ou b) être placés à un niveau préexistant sans déversement à l'extérieur des limites des zones de travail. Les mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments adéquates doivent s'appliquer à cette zone de mise en dépôt, et il faut retirer rapidement les matériaux qui tomberont par inadvertance en dehors des limites de la zone de travail rapidement, sans endommager les arbres ou la végétation. Les matériaux excavés peuvent être utilisés pour le nivellement final. Les matériaux excédentaires après cela doivent être jetés à l'extérieur du parc.
47. Il faut mettre en place les mesures de contrôle des sédiments avant d'entreprendre des travaux près des rivières, des plans d'eau, des cours d'eau et des terres humides. Cela doit également s'appliquer pendant les excavations de canaux de drainage intermittents ou actifs.
48. Il convient de remblayer et de stabiliser les nouveaux accotements et fossés le plus tôt possible, ainsi que d'optimiser le degré de compactage de manière à minimiser l'érosion et à permettre le rétablissement de la végétation.
49. L'essouchement ne doit pas se produire à l'extérieur de l'aire de travail délimitée (voir WSP 2019).

#### Installation de ponceaux

50. Un plan d'assèchement propre au site comprenant les détails sur la façon dont l'eau sera évacuée et l'endroit où elle le sera, doit être transmis avant le début de l'installation d'un puisard de pompage pour l'assèchement des sites d'installation d'un ponceau.
51. Les zones de travail doivent être isolées au moyen d'un batardeau temporaire ou d'une structure de vérification scellée, et les travaux d'installation de ponceaux dans les cours d'eau doivent être effectués à sec.
52. Lorsqu'il est nécessaire d'assécher des eaux poissonneuses pour isoler une zone de travail en vue de l'installation d'un ponceau, les conditions suivantes pour l'installation du filtre à pompe, conformément aux pratiques de gestion exemplaires de Parcs Canada, doivent être appliquées afin que les poissons ne soient ni entraînés ni affectés :
  - a. Installer les grillages en un endroit et à une profondeur où il y a une faible concentration de poissons et à distance des structures naturelles ou artificielles susceptibles d'attirer les poissons;
  - b. Orienter la face du grillage dans le sens du débit;
  - c. Veiller à ce que les ouvertures des guides et les joints soient plus petits que les normes d'ouverture nécessaires pour empêcher le passage des poissons;
  - d. Installer les grillages à au moins 300 mm (12 pouces) du fond du cours d'eau pour empêcher l'entraînement de sédiments et d'organismes aquatiques vivants sur le fond;





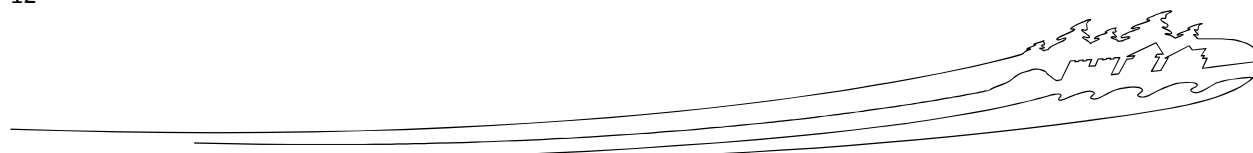
- e. Installer une structure de soutien sur les panneaux du grillage pour empêcher son fléchissement ou son effondrement. Dans le cas de grands grillages cylindriques et de grillages-caissons, installer un collecteur pour assurer une distribution de l'eau à vitesse constante au niveau de toute la surface du grillage. Les extrémités de la structure doivent être faites d'un matériau solide et l'extrémité du collecteur doit être bouchée;
  - f. Il est possible de fabriquer des cages ou des pièges à débris plus lourds avec des barres ou des grilles pour protéger le grillage à poissons plus fin, en particulier là où la quantité de débris (matériaux ligneux, feuilles, mottes d'algues, etc.) est un problème. L'espacement entre les barres est habituellement de 150 millimètres (6 pouces);
  - g. Prendre les mesures nécessaires pour le retrait, l'inspection et le nettoyage des grillages;
  - h. Voir à réparer et à entretenir régulièrement le dispositif de nettoyage, les joints et les grillages pour empêcher l'encrassement du grillage et les répercussions sur les poissons;
  - i. Mettre hors tension les pompes lors du retrait des grillages aux fins d'inspection et de nettoyage.
53. Un enrochement supplémentaire peut être installé autour de la prise d'eau et du débit sortant du ponceau pour le contrôle de l'érosion et des sédiments. Ces roches doivent être installées de manière à ce qu'elles respectent la pente de la berge et le profil naturel du cours d'eau.

#### Manipulation du béton

54. Veiller au transport sécuritaire du béton, et ce, du lieu du mélange au site d'application. Cela peut porter sur la réduction de la quantité de mélange transportée en même temps ou la disponibilité de bacs de déversement supplémentaires.
55. S'assurer que la matière première, les composés mélangés et l'eau de lavage contaminée ne sont pas rejetés dans un cours d'eau ou dans le sol. Les liquides et le mélange doivent être confinés et retirés du site vers une installation d'élimination approuvée. Des balles de paille ou des sacs de sable doublés de plastique peuvent être utilisés dans les zones de confinement temporaires pour contenir le liquide contaminé et prévenir les déversements dans l'environnement.
56. Isoler complètement le béton coulé sur place et le coulis afin d'éviter qu'ils n'entrent en contact avec des eaux où vivent des poissons pendant une période minimale de 48 heures si la température ambiante est supérieure à 0 °C, une période minimale de 72 heures si la température ambiante est inférieure à 0 °C ou jusqu'à ce que le pH atteigne un niveau neutre.
57. Disposer du mélange de béton excédentaire dans une installation de gestion des déchets appropriée hors site, à l'extérieur du parc.

#### Nivellement, manutention et mise en œuvre de l'asphalte

58. Il est interdit d'installer une usine d'asphalte dans le parc.
59. Dans la mesure du possible, et en tenant compte des contraintes techniques, il faut recycler les matériaux bitumineux afin de réduire le besoin de nouveau gravier.
60. Il convient de s'assurer que le gravier ou les matériaux ne contiennent pas de plantes nuisibles et proviennent d'une source de gravier opérationnelle et approuvée, exempte d'autres éléments contaminants.
61. Il est préférable d'entreprendre des travaux d'asphaltage lors des périodes de temps sec, car cela facilite le contrôle des eaux d'écoulement et des sédiments contaminés.
62. Si des travaux doivent être réalisés sous la pluie, il faut isoler la zone de travail et installer des structures appropriées de contrôle des sédiments pour prévenir le rejet des eaux chargées de sédiments ou de toute autre substance délétère dans les eaux de surface, tout particulièrement lors de travaux de réparation en surface qui nécessitent l'application de produits de ragréage et de jointoiement, de goudron, d'asphalte et d'agents chimiques d'étanchéité de surface.
63. Lors des opérations de nivellement menées à proximité de cours d'eau, de plans d'eau ou de terres humides, il faut veiller à ce que les matériaux ne tombent pas dans l'eau ni ne soient soumis à l'érosion.





64. Conserver une zone tampon de végétation de 30 mètres autour des plans d'eau ou installer des structures de gestion des eaux de ruissellement.

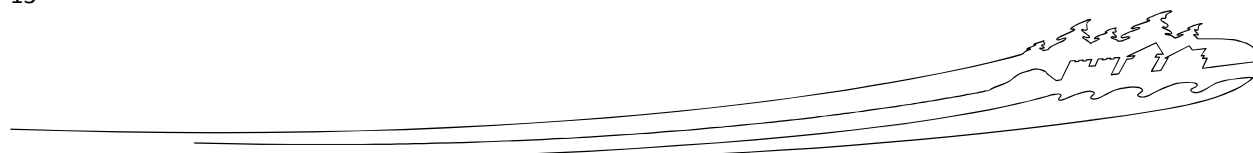
#### Dynamitage

*(Le dynamitage n'est pas prévu pour ce projet, mais dans le cas où il serait nécessaire, les mesures d'atténuation suivantes s'appliquent.)*

65. Le dynamitage nécessite un permis de possession d'explosifs et un permis d'enlèvement d'objets naturels du parc national du Canada du Gros-Morne. Il est possible d'obtenir ces renseignements en communiquant avec l'agent de protection de l'environnement de Parcs Canada.
66. Le dynamitage doit être préapprouvé par le gestionnaire de projet de Parcs Canada et être conforme aux exigences du devis du projet.
67. Le représentant de Parcs Canada déterminera le lieu de dépôt d'explosifs si un site d'usine ou un site d'entreposage d'explosifs « prêts à l'emploi » est requis.
68. Le superviseur du dynamitage veillera à ce qu'aucun dommage ne soit causé aux infrastructures, aux personnes, à la végétation environnante ou à la faune par des mesures d'atténuation des risques liés à la projection de pierres (p. ex., à l'aide d'un pare-éclats).
69. Il convient d'éviter d'utiliser des explosifs dans l'eau ou à proximité des eaux poissonneuses. L'utilisation d'explosifs dans l'eau ou à proximité de l'eau produit des ondes de choc susceptibles d'endommager les vessies natatoires et les organes internes des poissons. Les vibrations causées par le dynamitage peuvent également tuer ou endommager les œufs et les larves de poissons.

#### Démolition et désaffectation de l'infrastructure et restauration du site

70. Avant le début de la démolition du vieux pont du ruisseau McKenzies, l'entrepreneur préparera un plan détaillé de démolition et d'enlèvement qui sera examiné et approuvé par Parcs Canada. Le plan proposé doit être fourni à Parcs Canada pour examen au moins deux (2) semaines avant la date prévue pour le commencement des travaux, lesquels ne peuvent commencer avant que Parcs Canada n'ait approuvé un plan final de démolition. Le plan de démolition comprendra des renseignements sur le calendrier des travaux (saison), les méthodes à utiliser pour l'enlèvement du pont (notamment le tablier de pont, les culées et les abords de la chaussée), les mesures d'atténuation qui seront prises pour la prévention des répercussions sur le milieu aquatique et les mesures qui seront prises pour l'assainissement de la zone, la stabilisation des sols exposés et la prévention de l'écoulement des sédiments.
71. Tous les matériaux de démolition du pont et de l'excavation de la chaussée doivent être retirés du site et éliminés dans une installation ou un endroit approuvé à l'extérieur du parc national.
72. Aucune partie du vieux pont, de l'équipement de construction ou des débris de démolition ne peut pénétrer dans le cours d'eau. Au besoin, des mesures doivent être mises en place pour empêcher les matériaux de démolition d'entrer dans le cours d'eau (p. ex., bâches, échafaudages, coulis provenant de la coupe du béton, etc.), inspectées régulièrement et réparées au besoin.
73. La démolition des semelles pour pieux de soutien (et d'autres travaux sur le rivage) ne doit pas être effectuée pendant les périodes de débit élevé du cours d'eau, et il faut vérifier les prévisions avant d'entreprendre des étapes clés de la démolition afin de s'assurer qu'elles n'auront pas lieu en période d'inondation.
74. Il convient de remettre en place la terre végétale immédiatement après le nivellement de finition.
75. La terre végétale ne doit pas être tassée.
76. Pour stabiliser les sols exposés et prévenir le ruissellement des sédiments, il faudra réhabiliter le site afin de restaurer la couverture végétale après le retrait de la route désaffectée et du pont. Les zones dépourvues de couverture végétale doivent faire l'objet d'un ensemencement hydraulique; elles devraient tout d'abord être cultivées à une profondeur de 100 mm, puis la terre végétale récupérée devrait être épandue dans les zones où le sol est insuffisant; la terre végétale doit être étalée uniformément et ne doit pas être tassée. Un mélange de graines composé à 60 % d'ivraie multiflore et à 40 % de fétuque rouge traçante doit être appliqué dès que possible et, si les travaux se terminent pendant la saison de croissance, au plus tard deux semaines après la préparation du site. L'ensemencement hydraulique doit être terminé avant le 30 septembre.





77. Des mesures efficaces de lutte contre la sédimentation et l'érosion doivent être conservées jusqu'au rétablissement de la végétation des zones perturbées. Cela peut comprendre l'application de tapis de chanvre qui répondent aux normes suivantes : 100 % biodégradable, certifié sans espèces envahissantes avec tissage lâche et adapté aux animaux.
78. Un plan de restauration pour la zone perturbée doit être mis en œuvre immédiatement après la fin des travaux de construction.

#### Autres mesures d'atténuation environnementale

Il convient de noter que les mesures d'atténuation énumérées ci-dessus permettront de réduire de nombreuses répercussions éventuelles sur les composantes valorisées de l'environnement, de l'expérience du visiteur et des ressources culturelles. Les mesures d'atténuation supplémentaires suivantes sont nécessaires pour mieux protéger certains éléments de ces ressources.

#### Qualité de l'air et bruit

79. L'équipement, les véhicules et les sources fixes d'émissions seront tous bien entretenus et utilisés à des charges optimales pour un minimum de bruit et d'émissions atmosphériques.
80. Les périodes de marche au ralenti des moteurs en fonction des instructions de fonctionnement et de la température devront être réduites au minimum.

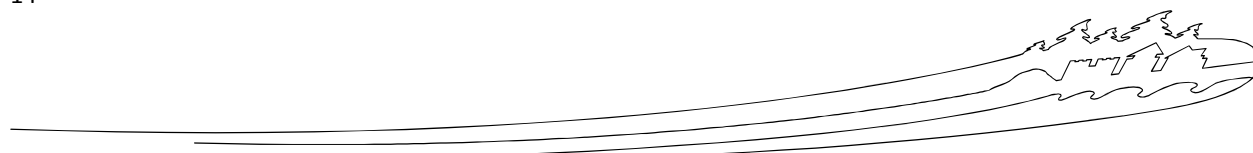
#### Eau de surface

*(Il convient de noter que de nombreuses mesures d'atténuation énumérées ailleurs réduiront également les répercussions sur les eaux de surface, en particulier celles touchant le contrôle de l'érosion et des sédiments et les matières dangereuses.)*

81. L'exploitation de l'équipement de construction n'est pas autorisée dans l'eau.
82. Il n'est pas permis d'extraire des matériaux d'emprunt des lits des cours d'eau.
83. Si des travaux dans l'eau sont requis, des batardeaux (ou des barrages aquatiques) doivent être mis en place avant que lesdits travaux ne puissent commencer. L'assèchement sera nécessaire pour empêcher les sédiments en suspension, les débris de construction et d'autres corps étrangers de pénétrer dans le cours d'eau. Les travaux à effectuer dans l'eau, incluant les mesures d'atténuation, doivent faire l'objet d'une discussion avec l'agent de protection de l'environnement de Parcs Canada, qui doit les approuver.
84. Si des activités, comme un enrochement, près ou à proximité de l'eau peuvent engendrer la présence des sédiments en suspension, la pose d'un rideau de turbidité est nécessaire.
85. Tous les matériaux de construction doivent être conservés de façon sécuritaire sur le chantier et ne pas entrer dans les plans d'eau.
86. Si la coupe de la végétation a lieu à moins de 30 m d'un plan d'eau, le lubrifiant ordinaire de la lame de la scie à chaîne doit être remplacé par du BioLube ou par une autre huile à chaîne végétale non toxique similaire.
87. Il n'est pas permis de nettoyer ni de vidanger l'équipement dans les cours d'eau. Tout le nettoyage et l'entretien de l'équipement doit se faire à l'extérieur des limites du parc.
88. Il convient de s'assurer qu'aucune activité dans l'eau ni aucun ouvrage connexe dans l'eau, ne nuit au passage des poissons, ne restreint la largeur du chenal, ne diminue le débit de l'eau ni ne cause l'échouement ou la mort des poissons.

Végétation *(Il convient de noter que de nombreuses mesures d'atténuation énumérées ailleurs réduiront également les répercussions sur la végétation, en particulier celles liées à l'érosion et au contrôle des sédiments.)*

89. La coupe de la végétation sera limitée aux spécifications du dessin (voir WSP 2019). Si du bois récupérable est coupé, il doit être empilé en un endroit déterminé par un représentant de Parcs Canada (voir la mesure d'atténuation 7).
90. Le défrichage de la végétation doit être réduit au minimum et, dans la mesure du possible, les racines doivent être laissées dans le sol pendant le défrichage, ce qui protégera les sols et préviendra l'érosion et la sédimentation.





91. À l'exception des tapis de bois et de végétation récupérables (voir les mesures d'atténuation ci-dessus), la végétation défrichée (c.-à-d. broussailles, branches, etc.) doit être enlevée du chantier et placée un endroit à l'extérieur des limites du parc.

#### Faune

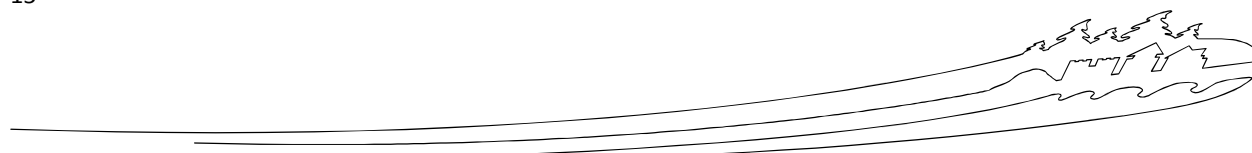
92. Les véhicules associés à ce projet et ceux qui circulent sur les routes publiques doivent respecter les limites de vitesse affichées et céder le passage à la faune.
93. Les entrepreneurs doivent immédiatement signaler à Parcs Canada tout animal sauvage découvert en train de nicher, de se percher ou de mettre bas sur le lieu de travail ou à proximité. Si un nid, un gîte ou une tanière d'animaux sauvages actifs est trouvé, la zone de végétation sera laissée intacte et une zone tampon de taille appropriée d'arbustes ou d'arbres sera établie tout autour et clairement indiquée jusqu'à ce que le nid, le gîte ou la tanière ne soit plus utilisé. La taille appropriée de la zone tampon dépend des espèces et sera déterminée en consultation avec l'agent de protection de l'environnement de Parcs Canada.
94. Pour prévenir la destruction accidentelle des nids d'oiseaux et des oisillons, il faut effectuer toutes les activités de coupe et de débroussaillage de la végétation avant ou après la saison de nidification principale des oiseaux chanteurs. Par conséquent, ces travaux ne doivent pas avoir lieu entre le 1<sup>er</sup> juin et le 15 août. Si l'entrepreneur souhaite enlever de la végétation supplémentaire en juin ou en juillet, il doit obtenir l'autorisation de l'agent de protection de l'environnement de Parcs Canada, qui décidera si le défrichage peut ou non se faire en fonction de l'urgence, de la consultation des experts en la matière et de l'inspection de la zone à défricher.
95. Afin de prévenir l'accoutumance de la faune, les conflits entre les humains et les animaux sauvages et le risque que des véhicules heurtent la faune, il est strictement interdit de nourrir les animaux et il faut entreposer tous les produits potentiellement attractifs pour les animaux, y compris l'essence, les déchets et la nourriture, de façon sécuritaire afin qu'ils ne leur soient pas accessibles. Il convient de faire preuve d'une vigilance particulière lorsque les travailleurs partent à la fin de la journée de travail afin que rien d'attractif ne soit accessible en dehors des heures de travail et pendant les jours de repos.
96. L'entrepreneur doit signaler immédiatement à Parcs Canada tout événement potentiellement problématique impliquant des espèces sauvages (p. ex., renards, coyotes, ours) qui s'habituent aux personnes se trouvant à proximité du lieu de travail. Un rapport écrit de tout problème avec la faune doit être transmis à l'agent de protection de l'environnement de Parcs Canada dans les 24 heures suivant l'incident.
97. Si, durant les travaux, la présence d'animaux sauvages est observée, il convient de leur laisser quitter les lieux pour qu'ils se rendent dans la forêt environnante ou à tout autre endroit où ils pourront trouver un nouveau refuge.

#### Expérience des visiteurs

98. La zone du projet doit être maintenue aussi propre que possible pendant la durée des travaux.
99. Des panneaux appropriés avertissant le public des travaux dans le secteur devraient être en place sur la route 431 et/ou l'aire de fréquentation diurne de McKenzies et/ou la route d'accès aux ressources de McKenzies, chaque fois que cela est nécessaire. De plus, tous ces panneaux et les matériaux connexes (p. ex., les sacs de sable utilisés pour lester les panneaux) doivent être retirés du parc après la fin des travaux.
100. La circulation routière doit être contrôlée lorsque des camions de travail, de la machinerie lourde et d'autres véhicules potentiellement dangereux s'engagent sur la route publique ou la quittent.
101. La circulation doit être perturbée le moins possible.
102. Les interactions entre les humains et la faune doivent être signalées rapidement à Parcs Canada. Il est interdit aux travailleurs de nourrir les animaux sauvages au comportement dérangeant.
103. Il faut barricader toute aire d'entreposage de matériaux de construction sur le site afin d'en interdire l'accès au public.

#### Ressources culturelles

104. Il n'est pas nécessaire de procéder à une évaluation des impacts sur les ressources archéologiques (EIRA) pour le remplacement du pont du ruisseau McKenzies.





105. Toutes les ressources culturelles trouvées dans les limites du projet à la suite de l'évaluation du potentiel archéologique (EPA) seront documentées et signalées avant le début de la construction. Cela comprend une zone tampon de 5 mètres à l'extérieur de la ressource, qui sera considérée comme étant une zone interdite à la circulation automobile et à la machinerie. En raison de la nature du projet, il pourrait être impossible d'avoir une zone tampon de 5 mètres autour des ressources culturelles. Si tel est le cas, une stratégie d'atténuation pourrait être élaborée en collaboration avec la Gestion des ressources culturelles de Parcs Canada, l'agent de protection de l'environnement de Parcs Canada et le gestionnaire de projet de Parcs Canada pour que l'on puisse veiller à ce que les ressources soient soigneusement documentées et retirées.
106. Les activités du projet sont limitées à la zone présentée dans les plans de conception du projet. Si l'aménagement paysager est nécessaire au-delà de ces limites d'excavation, il faut consulter la section de l'Archéologie terrestre de Parcs Canada pour déterminer si une autre EPA est nécessaire avant la poursuite des activités d'excavation.
107. Il pourrait y avoir une possibilité, aussi faible soit-elle, que des ressources culturelles, comme des caractéristiques ou des concentrations d'artéfacts, soient rencontrées pendant les activités de construction. Si des ressources culturelles sont découvertes, le travail doit cesser dans la zone immédiate. La zone de travail correspondant à la photo des découvertes est documentée et référencée géographiquement par un représentant de Parcs Canada sur place et le gestionnaire de projet de Parcs Canada est informé. Le gestionnaire de projet doit ensuite communiquer avec la section de l'Archéologie terrestre de Parcs Canada pour obtenir des conseils ou demander une évaluation d'importance qui permettra de déterminer les mesures à prendre pour atténuer les effets sur cette découverte.

## 9. AUTRES considérations

Veuillez cocher toutes les considérations pertinentes :

- ☐ Mobilisation du public ou des intervenants;
- ☐ Mobilisation ou consultation des Autochtones;
- ☒ Surveillance;
- ☒ Suivi requis aux fins d'évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation ou de la réussite de la remise en état;
- ☐ Surveillance des mesures de suivi, requise en vertu d'une loi ou d'une politique (précisez laquelle, p. ex. surveillance requise en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*);
- ☐ Notification en vertu de la LEP.

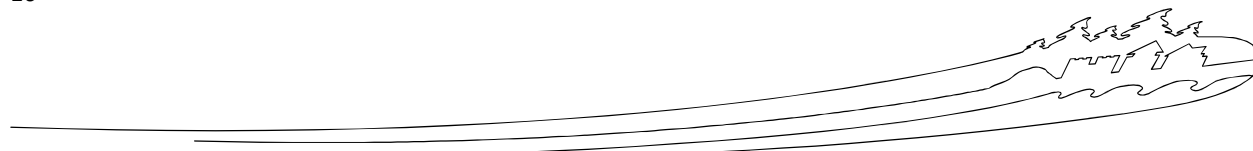
### Surveillance et suivi

Une surveillance régulière du site sera nécessaire aux fins de vérification des activités sur le chantier et d'assurance de la conformité aux mesures d'atténuation des ressources environnementales et culturelles. Une attention particulière est requise lors de certaines étapes du projet, par exemple lorsque les travaux sont à proximité du bord de l'eau, pour s'assurer que les mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments ou que les zones sèches ou isolées, au besoin, sont en place et fonctionnent efficacement.

La surveillance du suivi de la désaffectation de la chaussée existante sera nécessaire aux fins d'évaluation de l'efficacité du plan de remise en état.

## 10. IMPORTANCE DES EFFETS NÉGATIFS RÉSIDUELS

Ressources naturelles : Étant donné la faible ampleur des effets, la courte durée du projet et l'application des mesures d'atténuation, il est peu probable que le projet entraîne des effets négatifs résiduels importants sur les ressources naturelles. De plus, environ 240 mètres de la route existante seront restaurés, ce qui réduira la perte







nette globale d'habitat naturel. La désaffectation et l'application de techniques de restauration, y compris le rétablissement de la végétation, permettront la stabilisation à court terme des sols et le contrôle de l'érosion, et le début du processus de croissance et de naturalisation des arbres.

Expérience des visiteurs : Compte tenu de la faible ampleur des impacts, du fait que la route et le pont existants seront ouverts à la circulation tout au long de la construction et de l'application de mesures d'atténuation, il est peu probable que le projet entraîne des effets négatifs résiduels importants sur l'expérience des visiteurs.

Ressources culturelles : Compte tenu de la faible ampleur des impacts, du peu de potentiel de ressources archéologiques et de l'application des mesures d'atténuation, il est peu probable que le projet entraîne des effets négatifs résiduels importants sur les ressources culturelles.

## 11. EXPERTS CONSULTÉS

Ministère/organisme/institution : Parcs Canada	Date de la demande : 13 mars 2019
Nom et coordonnées de l'expert : Carson Wentzell (a pris sa retraite le 26 avril 2019)	Titre : Agent de gestion des ressources
Expertise demandée : Information sur les plantes rares et les autres considérations relatives à la végétation dans la zone de travail	
Réponse : Aucune végétation préoccupante sur le plan de la conservation n'est présente dans la zone de travail proposée.	

## 12. DÉCISION

Si l'on tient compte du fait que les mesures d'atténuation mentionnées dans l'analyse ont été mises en œuvre, le projet :

- ☒ est peu susceptible d'avoir des impacts environnementaux négatifs importants;
- ☐ risque d'entraîner des impacts environnementaux négatifs importants.

## EXIGENCES DE LA LOI SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL

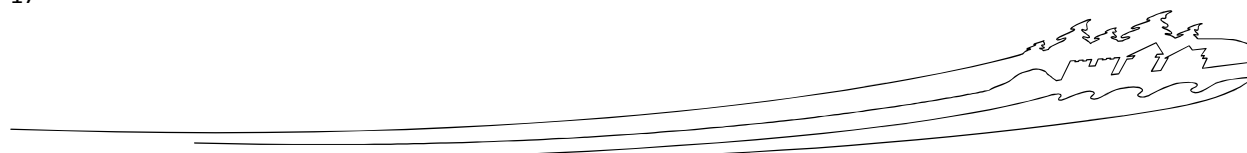
- ☒ Il n'y a aucun impact négatif résiduel sur les espèces en péril; par conséquent, l'utilisation de l'outil de décision pour l'autorisation en vertu de la Loi sur les espèces en péril n'était pas requise.

**OU**, l'outil de décision pour l'autorisation en vertu de la LEP ([annexe 2](#)) a été utilisé et a permis de déterminer ceci :

- ☐ Il n'y a aucune violation des interdictions prévues par la LEP;
- ☐ Des activités de projet contreviennent à une interdiction prévue par la LEP, mais elles PEUVENT tout de même être autorisées en vertu de la Loi;
- ☐ Les activités de projet contreviennent à une interdiction prévue par la LEP et elles NE PEUVENT PAS être autorisées.

## 13. RECOMMANDATION ET APPROBATION

Rédigé par : Courtney King Agente de la protection de l'environnement Parc national du Canada du Gros-Morne	Date :
--	--------





<b>Recommandé par :</b> Shawn Gerrow Gestionnaire intérimaire, Conservation des ressources Unité de gestion de l'Ouest de Terre-Neuve et du Labrador	Date :
<b>Signature d'approbation :</b> Trevor Rendell Surintendant Parc national du Canada du Gros-Morne	Date :

## 14. PIÈCES JOINTES

### 14.1. PGI

Parcs Canada, 2015 Pratiques exemplaires de gestion de Parcs Canada pour les routes, les autoroutes et les promenades, et les infrastructures connexes.

### 14.2. Autre

Annexe 1. Grille de détermination des impacts.

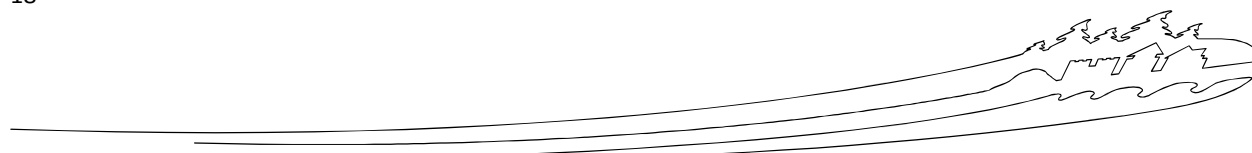
Annexe 2. Higdon J. 2019. Évaluation du potentiel archéologique – Remplacement du pont du ruisseau Mackenzies, parc national du Canada du Gros-Morne.

## 15. SYSTÈME NATIONAL DE SUIVI DES ÉVALUATIONS D'IMPACT

Le projet doit être inscrit au [système national de suivi des évaluations d'impact de Parcs Canada](#) avant la fin de l'exercice au cours duquel il a été réalisé. Si le projet a été mis en suspens, annulé ou abandonné en raison de son risque d'entraîner des effets négatifs importants et qu'il n'a pas été repris, veuillez l'indiquer dans le système de suivi (voir les choix dans le champ concernant l'état de l'évaluation et la décision).

- ☐ Projet inscrit dans le système de suivi
- ☐ Projet non encore inscrit [*sous le régime de la LCEE de 2012, Parcs Canada doit soumettre un rapport annuel au Parlement. Ainsi, les évaluations d'impact sur l'environnement (EIE) doivent être entrées dans le système de suivi avant la fin du mois d'avril pour permettre la production du rapport requis*].

**\*\*\*Veuillez à ce que toutes les mesures d'atténuation requises et les conditions applicables (p. ex. les exigences en matière de surveillance des mesures de suivi) figurent sur les autorisations et les permis liés au projet.\*\*\***

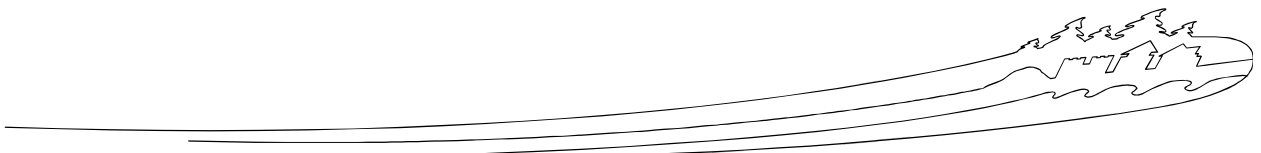




## Annexe 1 : Grille de détermination des impacts

### Section A

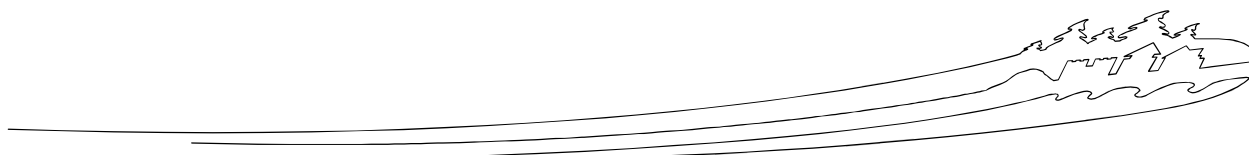
A. Impacts directs									
			Composantes valorisées susceptibles d'être directement touchées par le projet proposé						
			Ressources naturelles					Ressources culturelles	
			Air	Sol et formes de relief	Eau (eau souterraine, eau de surface, ouvrages de franchissement de cours d'eau)	Flore	Faune		
Composantes du projet	Étape	Exemples d'activités connexes							
	Préparation, construction, exploitation, déclassement	Approvisionnement et entreposage des matériaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Défrichage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Élimination des déchets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Vidange	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Excavation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Classement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Remblayage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Utilisation de machinerie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Transport de matériaux et d'équipement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Utilisation de produits chimiques	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





## Section B

B. Impacts indirects (toutes les étapes)							
		Impacts causés par des changements touchant l'environnement					
		En ce qui concerne les non-Autochtones :		En ce qui concerne les Autochtones :		En ce qui concerne l'expérience du visiteur :	
		Conditions sanitaires et socio-économiques	Conditions sanitaires et socio-économiques	Utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles	Accès et services	Possibilités récréatives et d'hébergement	Sécurité
Étape	Composantes des ressources naturelles touchées par le projet						
Préparation, construction, exploitation, mise en œuvre, déclassement	Les impacts sur l' <u>air</u> pourraient-ils causer des effets néfastes sur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Les impacts sur le <u>sol</u> et les formes de relief pourraient-ils causer des effets néfastes sur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Les impacts sur l' <u>eau</u> (p. ex. eau de surface, eau souterraine et ouvrages de franchissement de cours d'eau) pourraient-ils causer des effets néfastes sur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Les impacts sur la <u>flore</u> (notamment les espèces en péril) pourraient-ils causer des effets néfastes sur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Les impacts sur la <u>faune</u> (notamment les espèces en péril) pourraient-ils causer des effets néfastes sur...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





**Annexe 2. Évaluation du potentiel archéologique – Remplacement du pont du ruisseau McKenzies, parc national du Canada du Gros-Morne.**

