



Analyse d'impact de base de Parcs Canada Aires de fréquentation diurne du pont naturel et du lac Emerald

1. 1. TITRE DU PROJET ET EMPLACEMENT

Remise en état des aires de fréquentation diurne du pont naturel et du lac Emerald
Route du Lac-Emerald, parc national du Canada Yoho

2. RENSEIGNEMENTS SUR LE PROMOTEUR

Promoteur : Parcs Canada

3. DATES PROPOSÉES POUR LE PROJET

Date de début prévue : 2018-09-01

Date d'achèvement prévue : 2019-09-01

4. NUM. DU DOSSIER DE PROJET À L'INTERNE

2017-066Y (Aires de fréquentation diurne du pont naturel et du lac Emerald)

5. DESCRIPTION DU PROJET

Détails sur le site

Le parc national Yoho accueille plus de 600 000 visiteurs par an et a connu une augmentation de 10 % de l'affluence au cours des deux dernières années. Le lac Emerald et le pont naturel sont deux des trois destinations emblématiques de Yoho, et représentent plus de la moitié des visites dans le parc. Le lac Emerald se trouve au bout d'une chaussée revêtue de 11 km à laquelle on accède à l'ouest de la ville de Field. Le pont naturel est une aire de fréquentation diurne qui se trouve sur la route du Lac-Emerald. Ce pont enjambe la rivière Kicking Horse.

Ces deux sites se trouvent au pied de la vallée de l'écozone de la Cordillère montagnarde (Achuff et collab., 1996). Cette région se caractérise par la présence de forêts de conifères, de rivières, de lacs et de sol rocheux (Achuff et collab., 1996). Les changements saisonniers des conditions météorologiques ont une incidence sur les niveaux d'eau et la végétation que l'on retrouve sur ces deux sites du projet.

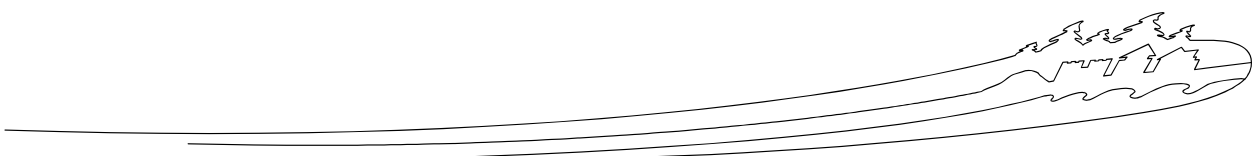




Figure 1 : Les emplacements des deux sites du projet sont illustrés en rouge.

Détails du projet

Pour faciliter l'accès à ces sites populaires, des améliorations seront nécessaires dans les deux aires de stationnement. Les améliorations permettront de régler les problèmes de congestion, de circulation et de stationnement. Une amélioration de la ligne de visibilité doit être apportée le long de la route afin de permettre un accès plus sûr à l'aire de stationnement du pont naturel. Les travaux comprendront :

- l'agrandissement de l'aire de stationnement située au pont naturel pour accueillir un plus grand nombre de véhicules et permettre une aire de demi-tour pour les autobus;
- l'installation ou la réparation des barrières autour des points de vue;
- l'amélioration des garde-corps sur les sentiers afin d'améliorer la sécurité des visiteurs;
- la remise en état des panneaux dans les deux emplacements afin de faciliter la circulation des visiteurs et de fournir des messages adaptés à la saison (pas des panneaux d'interprétation);
- la fermeture et la remise en état des sentiers créés par les utilisateurs autour du pont naturel;
- l'installation d'une grille à l'entrée de l'aire de stationnement pour que celle-ci puisse être fermée pendant l'hiver;
- des améliorations de la ligne de visibilité qui nécessiteront un défrichage.

L'empreinte totale de ce projet représente une surface d'environ 7 500 m². L'empreinte totale des nouvelles perturbations représente une surface d'environ 500 m².

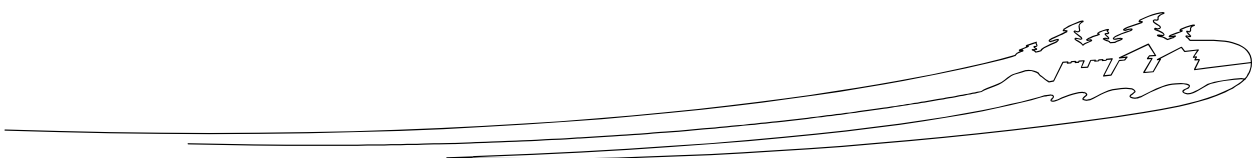




Figure 2 : La partie grisée sur le plan ci-dessus représente l'agrandissement de l'aire de stationnement pour accueillir une aire de demi-tour pour autobus. Au total, l'agrandissement représente une surface d'environ 500 m².

Méthodes, matériaux et équipements de construction

Des excavatrices, des compacteurs et des camions à benne seront les principaux équipements lourds utilisés pour ce projet. Les équipements lourds accéderont au site par les routes principales. L'accès aux zones nouvellement aménagées suivra un seul chemin pour réduire la perturbation du sol.

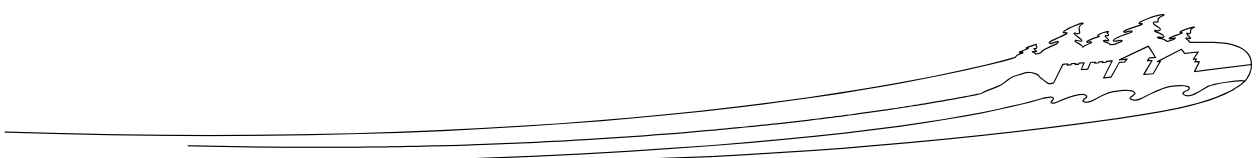
Un pavage sera nécessaire sur les deux sites, et suivra les lignes directrices qui figurent dans les *Pratiques exemplaires de gestion de Parcs Canada pour l'infrastructure des routes, des autoroutes et des promenades*.

Aires d'entreposage temporaire

Tous les entreposages temporaires auront lieu dans des zones préalablement perturbées, à au moins 100 m du plan d'eau le plus proche. Les aires de stationnement des aires de fréquentation diurne seront utilisées pour l'entreposage de l'équipement et du matériel.

Gestion et élimination des matières dangereuses et des déchets

Du carburant sera nécessaire au fonctionnement des machines et de l'équipement. Des colles et des produits chimiques de construction standard seront utilisés pendant les activités de construction. Tous





les carburants, toutes les huiles ainsi que toutes les autres matières dangereuses seront entreposés dans des contenants fermés dotés d'une enceinte de confinement secondaire.

6. COMPOSANTES VALORISÉES/ANALYSE DES EFFETS

Air

Des répercussions sur la qualité de l'air peuvent se produire en raison de la poussière provoquée par la perturbation des sols. Les bruits engendrés par le chantier peuvent avoir une incidence sur le comportement des animaux. Ces bruits peuvent également perturber l'impression « d'être dans la nature » pour les visiteurs. La qualité de l'air sera légèrement réduite en raison des émissions provenant des équipements lourds et de l'utilisation des véhicules. Tous ces effets devraient être de courte durée et devraient prendre fin après l'achèvement des travaux de construction.

Sol et relief

Les sols seront touchés par les équipements lourds et les autres équipements. Les sols seront perturbés par les activités de construction et pourraient s'éroder si les mesures de précaution nécessaires ne sont pas prises. Ces travaux pourraient provoquer un compactage et un orniérage des sols. Il existe un risque de contamination des sols par des déversements et des fuites. Des couches du sol pourraient également être perdues en raison de l'érosion éolienne ou hydrique dans les zones perturbées. Un mélange des sols peut se produire si les couches de sol ne sont pas entreposées correctement, ou si les travaux d'excavation ou remblayage sont menés de manière inappropriée.

Ressources aquatiques (surface, sol, traversées, etc.)

Le chantier aura lieu à moins de 30 m de l'eau sur les deux sites. Cette proximité présente un risque de voir les sédiments avoir des répercussions sur les poissons présents dans l'eau. Les eaux de ruissellement provenant des sols perturbés pourraient contaminer le lac Emerald ou la rivière Kicking Horse. Le défrichement à proximité des cours d'eau modifiera vraisemblablement l'écologie du rivage et pourrait accroître l'érosion des berges.

Ressources végétales

De la végétation sera retirée des deux sites pour améliorer la ligne de visibilité et permettre le pavage ainsi que l'installation de panneaux. L'abattage d'arbres pourrait provoquer l'écrasement de la végétation aux alentours et la perturbation des sols.

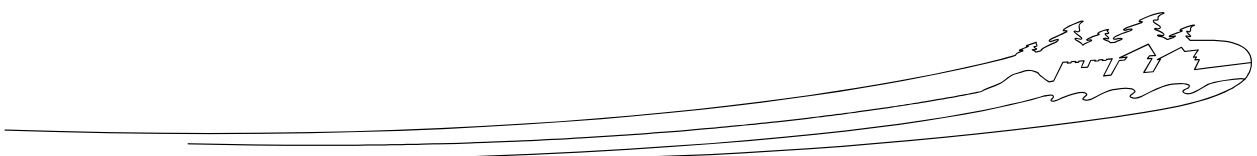
Le pin à écorce blanche est une espèce en péril qui se trouve dans le parc. Un relevé des arbres par transect sera effectué par le personnel d'APC pour déterminer si le pin à écorce blanche est présent dans l'empreinte du projet.

L'utilisation d'équipements lourds autour des chantiers pourrait perturber les communautés végétales indigènes, et entraîner l'invasion par des plantes non indigènes.

La présence de la plante rare *Braya humilis ssp. maccallae* (braya de McCalla) a été relevée autour du site du lac Emerald du projet. Un relevé des plantes rares aura lieu avant la construction pour évaluer la présence de plantes rares dans l'empreinte du projet. Si des plantes rares sont trouvées, des mesures d'atténuation appropriées seront prises pour protéger les spécimens trouvés.

Faune

Les zones où se trouvent le lac Emerald et le pont naturel abritent de nombreuses espèces fauniques. On peut trouver dans les habitats entourant les aires de fréquentation diurnes des grands et des petits





mammifères, des amphibiens, des poissons et des oiseaux. Le lac Emerald abrite un couple reproducteur de plongeurs. Des espèces en péril pourraient se trouver dans l'un ou l'autre des sites. Ces espèces comprennent la petite chauve-souris brune et la moucherolle à côtés olive. Aucune de ces deux espèces ne devrait être touchée par les travaux proposés.

Le site du chantier du lac Emerald se trouve dans un habitat essentiel du caribou de type II. L'espace matriciel de type 2 comprend les zones entourant les aires de répartition du caribou où la dynamique prédateur/proie a des répercussions sur les taux de prédation du caribou, et doit être géré de manière à obtenir une faible densité des prédateurs, définie comme une densité inférieure à 3 loups par 1 000 km². À Banff, les densités de loup dans l'aire de répartition du caribou et l'espace matriciel de type 2 sont en moyenne d'environ 2,3 loups par 1 000 km² depuis 2007. À Yoho, on estime que ces densités sont plus faibles qu'à Banff. Le projet ne modifiera pas l'habitat de sorte à obtenir des conditions favorables pour d'autres ongulés et, par conséquent, ne donnera pas lieu à une augmentation de la densité des prédateurs.

Ressources culturelles

Il est possible que l'entrepreneur trouve des artefacts culturels pendant les travaux. Ces artefacts pourraient être volés ou endommagés si des mesures de précautions appropriées ne sont pas prises.

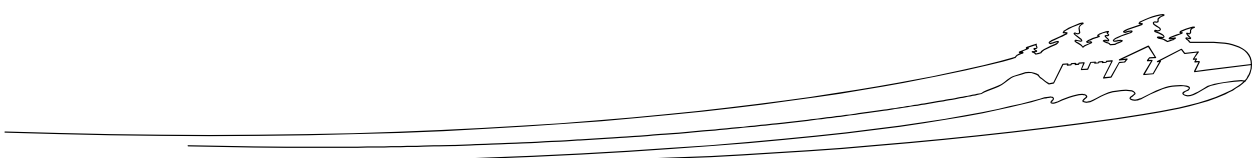
Expérience et sécurité des visiteurs

Des membres du public pourraient pénétrer sur les chantiers et se blesser. Pendant les périodes où les risques d'incendie sont élevés, des feux pourraient se déclarer sur les chantiers et provoquer des dommages aux personnes et aux infrastructures. Les travaux de construction auront également des répercussions visuelles et sonores pour les visiteurs. Pour les visiteurs, les travaux dans les deux sites pourraient perturber l'accès aux sites et l'impression « d'être dans la nature ». Ces effets potentiels devraient être minimes et de courte durée.

7. MESURES D'ATTÉNUATION

Mesures d'atténuation générales

- Tous les travailleurs devront suivre une séance d'information sur l'environnement fournie par l'agent de surveillance de l'environnement (ASE) avant le début des activités de construction. Ils examineront les mesures d'atténuation présentées dans la présente Analyse d'impact de base.
- L'entrepreneur doit fournir un plan de protection de l'environnement (PPE) préparé par un professionnel de l'environnement qualifié (PEQ). Le PPE comprendra un plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation, un plan de prévention des déversements et des mesures d'intervention en cas de déversement, ainsi qu'un plan d'intervention en cas d'urgence (faune, incendie).
- L'empreinte du projet doit être signalée à l'aide de drapeaux et de piquets qui seront enlevés une fois le projet terminé.
- Toutes les aires de stationnement et d'entreposage temporaire doivent être signalées avant le début de la construction et se trouver sur une empreinte déjà perturbée.





- Les mesures d'atténuation décrites dans la section relative au pavage des *Pratiques exemplaires de gestion de Parcs Canada pour l'infrastructure des routes, des autoroutes et des promenades* (en pièce jointe) doivent être suivies pour toutes les activités connexes.

Mesures d'atténuation concernant le milieu aquatique

- Des mesures de lutte contre l'érosion et la sédimentation doivent être mises en place pour tous les sols exposés situés à moins de 30 mètres d'un plan d'eau.
- Aucun sédiment ne sera rejeté dans les plans d'eau situés à proximité de l'empreinte du projet.
- Concernant l'abattage des arbres à moins de 10 m d'un plan d'eau, ceux-ci ne doivent pas être abattus vers l'eau pour éviter que les arbres perturbent le lit du plan d'eau en question.
- Tous les équipements et les outils seront nettoyés en dehors du site pour éviter le ruissellement de substances nocives jusqu'aux plans d'eau à proximité.
- Aucun équipement et aucun membre du personnel ne pénétreront dans les plans d'eau sans l'approbation préalable de l'ASE et du gestionnaire de projet.

Mesures d'atténuation concernant la faune

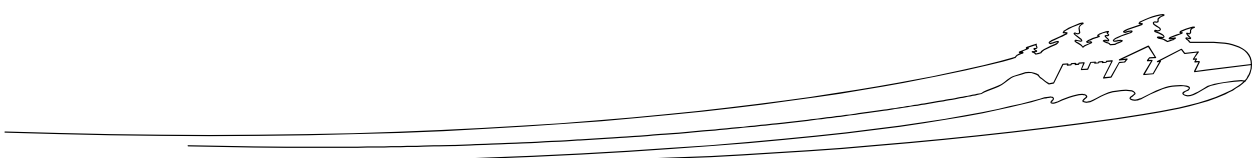
- Les arbres seront abattus en dehors de la période de reproduction des oiseaux (du 20 avril au 20 août); sinon, un relevé des nids d'oiseaux sera mené sur chaque arbre dont l'abattage est envisagé.
- Toutes les excavations à ciel ouvert seront recouvertes pendant la nuit ou disposeront d'une échappatoire en cas de piégeage d'un animal.
- Tous les aliments, les emballages alimentaires et autres produits susceptibles d'attirer les animaux seront stockés dans des contenants à l'épreuve des animaux sauvages. Aucun aliment ou contenant alimentaire ne devra être accessible pour la faune.

Mesures d'atténuation concernant la végétation

- Tout l'équipement devra arriver sur le chantier propre et exempt de tout type de salissures, de débris ou de contaminants.
- Une inspection par un spécialiste de la végétation de Parcs Canada sera requise pour confirmer l'absence de pins à écorce blanche sur les chantiers.
- Un relevé des plantes rares devra être mené par un PEQ dans toutes les zones qui seront perturbées.
- Tout sol exposé sera recouvert ou immédiatementensemencé avec des semences indigènes approuvées par Parcs Canada.
- Seules des plantes indigènes seront plantées. Le mélange suivant de graines de graminées est approuvé :

<i>Agrostis scabra</i>	Foin fou	40 %
<i>Bromus ciliatus</i>	Brome cilié	40 %
<i>Agropyron trachycaulus</i> var. <i>subsecundus</i>	Agropyre à barbes	20 %

- L'entrepreneur sera tenu de lutter contre toutes les plantes non indigènes se trouvant dans l'empreinte du chantier.





- Seuls les arbustes des espèces suivantes pourront être plantés aux fins de remise en état :
Aulne à feuilles minces (*Alnus tenuifolia*)
Saulle glauque (*Salix glauca*)
Saulle de Bebb (*Salix bebbiana*)
Genévrier commun (*Juniperus communis*)
Genévrier horizontal (*Juniperus horizontalis*)
Rosier de Woods (*Rosa woodsii*)
- Tous les déchets de végétaux devront être retirés des sites et éliminés à l'extérieur du parc.
- Les arbres seront abattus à l'aide des techniques d'abattage manuel par des abatteurs certifiés.

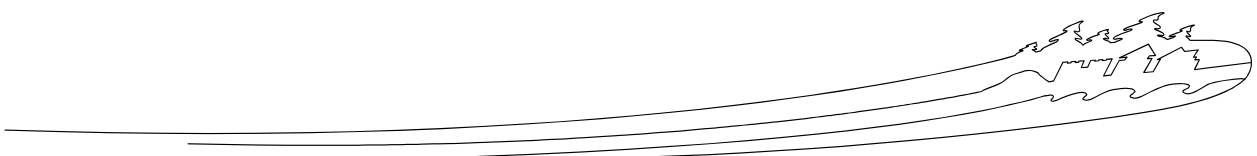
Mesures d'atténuation concernant le sol et le relief

- L'accès aux chantiers suivra un seul chemin pour réduire la perturbation du sol.
- La terre végétale sera récupérée dans la mesure du possible pour être réutilisée dans le cadre de la remise en état.
- Les couches de terre végétale seront entreposées séparément afin d'éviter tout mélange.
- Toute terre végétale importée dans le parc aux fins de remise en état devra être certifiée comme exempte de mauvaises herbes.

Mesures d'atténuation concernant les ressources culturelles

Les recommandations en matière de gestion des ressources culturelles sont fournies dans le cadre du processus d'analyse d'impact sur les ressources culturelles (AIRC), et il convient de confirmer que l'analyse d'impact a bien été réalisée.

- PROTOCOLE EN CAS DE DÉCOUVERTE ACCIDENTELLE : Il se pourrait que la parcelle visée par le projet cache des ressources culturelles encore non découvertes (même si une évaluation archéologique a été réalisée ou même s'il a été conclu qu'aucune évaluation n'était nécessaire pour le projet). Si le personnel découvre des ressources culturelles importantes pendant les travaux, il doit cesser de travailler dans les environs immédiats et prendre contact avec le gestionnaire de projet afin de discuter des mesures de protection nécessaires.
- Parmi les ressources importantes qui pourraient justifier un arrêt des travaux, mentionnons des restes humains, des artefacts uniques, des fossiles directs ou des artefacts directement associés à des sites connus ou encore non repérés dans le secteur. Dans tous les cas, les gestionnaires des ressources culturelles et les archéologues de Parcs Canada doivent être informés des découvertes.
- MODIFICATION DE LA PORTÉE : Tout changement additionnel apporté à la portée ou à l'empreinte du projet devra être examiné par Archéologie terrestre, car il pourrait avoir une incidence sur les exigences du projet.
- Étant donné que la conception, les méthodes et les zones de travail proposées peuvent avoir une incidence sur des ressources archéologiques enfouies déjà connues (site 440T) ou





inconnues, une évaluation des impacts sur les ressources archéologiques sera requise avant le début des travaux.

Mesures d'atténuation concernant l'expérience et la sécurité des visiteurs

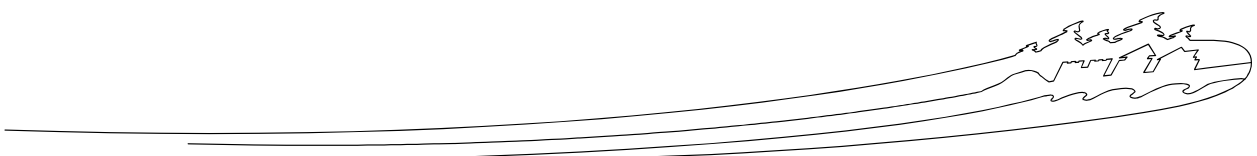
- Les chantiers seront fermés au public au moyen de clôtures et de panneaux de signalisation.
- La marche au ralenti et les bruits excessifs seront minimisés pendant les activités de construction.
- Les chantiers devront rester propres et exempts de débris et de matériaux inutiles.
- Des extincteurs seront accessibles sur place. En cas d'incendie, peu importe sa taille, le Service de répartition de Banff (403-762-1473) en sera informé immédiatement.

Mesures d'atténuation pour les matières dangereuses et les déchets

- Tous les déchets de construction seront éliminés dans une installation approuvée.
- Tous les ravitaillements en carburant se feront sur une surface imperméable située à au moins 100 m d'un cours d'eau.
- Une trousse de lutte contre les déversements capable de gérer l'équivalent de 110 % du déversement le plus important possible sera mise à disposition sur le site, et les employés seront formés à son utilisation.
- Tous les conteneurs de carburant, les génératrices et les matières dangereuses doivent disposer d'une enceinte de confinement secondaire capable de contenir 110 % du volume des matières en question.
- Les carburants et l'huile disposeront d'une enceinte de confinement secondaire pendant la nuit. Cette disposition inclut l'équipement et les machines.
- Pendant la nuit, tous les équipements de construction seront entreposés à plus de 30 mètres du plan d'eau le plus proche.

8. Autres éléments à prendre en compte

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





☐ Notification en vertu de la LEP

Des visites de surveillance régulières et imprévues seront nécessaires pour toute la durée de ce projet afin de s'assurer que les mesures d'atténuation sont mises en œuvre. La réussite de la remise en état après le projet devra également être vérifiée pour s'assurer que les sites auront réellement été remis en état et que les plantes non indigènes sont contrôlées sur les deux sites.

9. IMPORTANCE DES EFFETS NÉGATIFS RÉSIDUELS

Effets environnementaux

Les effets environnementaux négatifs résiduels devraient être minimes lorsque toutes les mesures d'atténuation auront été appliquées. Avec des efforts de remise en état suffisants, la fonction de l'écosystème ne sera pas perturbée pendant une longue durée.

Les effets résiduels les plus importants découleront probablement de l'enlèvement permanent d'habitat lié à l'agrandissement de l'aire de stationnement au pont naturel. Cette perte d'habitat sera en partie compensée par la réhabilitation de la végétation au point de vue de l'aire de fréquentation diurne du lac Emerald ainsi que par la lutte contre l'érosion du rivage sur ce site.

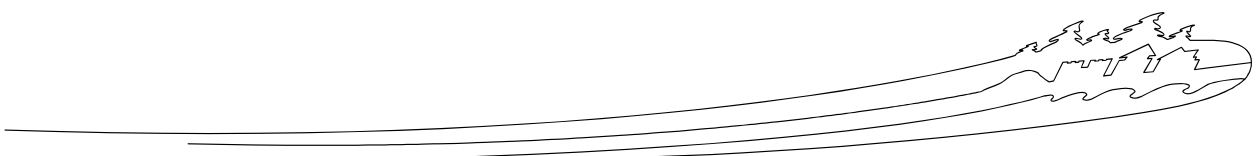
Un certain nombre d'années devraient être nécessaires pour un retour aux conditions antérieures à la perturbation de la fonction de l'écosystème.

Ressources culturelles

Les effets résiduels sur les ressources culturelles peuvent être réduits, voire éliminés totalement, grâce à l'application des mesures d'atténuation décrites dans le présent document. Néanmoins, il est toujours possible que des perturbations ou des destructions accidentelles se produisent dans le cadre des travaux de construction menés à proximité de sites archéologiques connus.

10. EXPERTS CONSULTÉS

Ministère/organisme/institution :	Parcs Canada	Date de la demande :	23/01/2018
Nom et coordonnées de l'expert :	Titre : Spécialiste des milieux aquatiques		
Shelley Humphries <u>Shelley.Humphries@pc.gc.ca</u> 250.343.6108			
Expertise demandée : Avis sur les préoccupations relatives aux milieux aquatiques concernant les aménagements sur les rives du lac Emerald.			
Réponse : Les gens ont créé des sentiers à leur convenance jusqu'à la rive dans de nombreux endroits. La rive est également assez tassée et érodée, et de nombreux bateaux demeurent sur place. Je ne m'oppose pas à la présence de ces bateaux : d'un point de vue biologique, il est préférable qu'ils restent sur place une fois lancés, car ils présentent ainsi un risque plus faible de transmission de maladies. Cependant, la rive pourrait également être améliorée à cet endroit si nous le voulions.			
Ministère/organisme/institution :	Parcs Canada	Date de la demande :	23/01/2018






Nom et coordonnées de l'expert : Jed Cochrane <u>Jed.Cochrane@pc.gc.ca</u> 250.347.6161	Titre : Spécialiste de la gestion du feu et de la végétation
Expertise demandée : Avis concernant l'enlèvement de la végétation sur les deux sites.	
Réponse : – Un relevé des plantes rares devra être mené pour toutes les zones perturbées. – Toutes les zones perturbées devront être replantées avec des semences indigènes. – Les déchets de végétaux ne peuvent pas être laissés sur place : ils doivent être transportés dans une fosse d'incinération ou dans la station d'épuration des eaux usées de Lake Louise aux fins de déchetage. – Il est possible que cette zone s'avère un habitat essentiel pour le pin à écorce blanche. Ce point devra faire l'objet d'une évaluation avant d'entreprendre des travaux. Une visite du site devra donc être menée par moi-même ou par une personne de mon service.	

11. 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 effets environnementaux négatifs importants.
☐ est susceptible d'avoir des effets environnementaux négatifs importants.

12. RECOMMANDATION ET APPROBATION

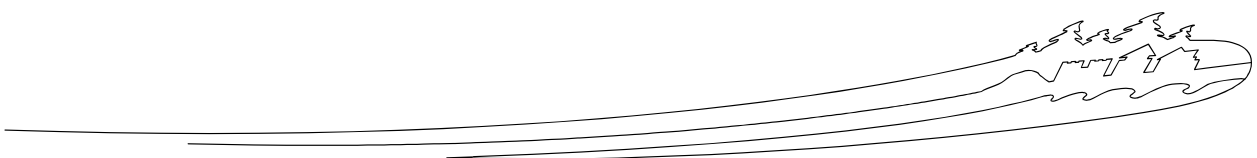
Rédigé par : Monica Lillico (scientifique de l'évaluation environnementale)	Date : 05/06/2018
Examiné par : Kurt Devlin (gestionnaire de projet)	Date : 05/06/2018
Recommandé par : Michael den Otter (spécialiste de l'évaluation environnementale)	Date : 13/06/2018
Signature d'approbation : Alex Kolesch (gestionnaire, Politiques et plans intégrés d'aménagement du territoire) : 	Date : 15/06/2018

13. PIÈCES JOINTES

13.1. Pratiques exemplaires de gestion

Pratiques exemplaires de gestion nationales de Parcs Canada pour l'entretien et la modification de campings et d'aires de fréquentation diurne

Pratiques exemplaires de gestion de Parcs Canada pour l'infrastructure des routes, des autoroutes et des promenades





(Les mesures d'atténuation applicables figurent ci-dessous) :

Mesures d'atténuation relatives au pavage, au rechargement et au nivellement

Période des travaux

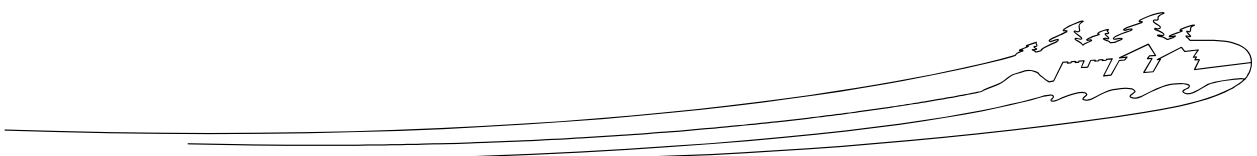
- 1.1. Il est préférable d'entreprendre les travaux lors des périodes de temps sec (c.-à-d. l'été), car cela facilite le contrôle des eaux d'écoulement et des sédiments contaminés.
- 1.2. Si des travaux doivent être réalisés sous la pluie, la zone doit être isolée et des structures appropriées de contrôle des sédiments doivent être installées 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 utilisés en surface.

Nivellement

- 1.3. Lors des opérations de nivellement menées à proximité de cours d'eau, de plans d'eau ou de terres humides, veiller à ce que les matériaux ne tombent pas dans l'eau ni ne soient soumis à l'érosion.
- 1.4. Aucune structure de nivellement ne doit être construite en dehors de la zone de travail délimitée ou à moins d'un mètre de distance de la ligne du couvert de la forêt existante. Les matériaux qui tomberont accidentellement en dehors des limites de la zone de travail seront retirés rapidement, en prenant garde à ne pas endommager les arbres ou la végétation.
- 1.5. Les matériaux seront placés dans des sites de stockage ou au niveau du sol sans causer de déversement, en dehors des limites de la zone de travail. Les matériaux qui tomberont accidentellement en dehors des limites de la zone de travail seront retirés rapidement, en prenant garde à ne pas endommager les arbres ou la végétation.
- 1.6. Conserver une zone tampon de végétation de 30 mètres autour des plans d'eau ou installer des structures de gestion des eaux de ruissellement.
- 1.7. Pour éviter la propagation de végétation non indigène, veiller si possible à niveler les routes tôt au printemps avant le développement des graines ou plus tard dans la saison lorsque la végétation a produit des graines et qu'elle est en période de dormance.
- 1.8. S'assurer que le gravier ou les matériaux se trouvant sur la plateforme ne contiennent pas de plantes nuisibles et proviennent d'une source de gravier opérationnelle et approuvée, exempte d'autres éléments contaminants.

Pavage et rechargement

- 1.9. Éviter le plus possible les changements pouvant affecter les caractéristiques d'infiltration et de ruissellement et maintenir un bon drainage de surface pour limiter le ruissellement direct dans les eaux de surface.
- 1.10. Éviter le plus possible l'application de couches de scellement par temps pluvieux. Procéder uniquement sur des surfaces sèches et jamais avant (dans les 24 heures précédentes) ou durant un épisode de pluie. En cas de chute de pluie imprévue, veiller à ce que les eaux de





ruissellement provenant des surfaces qui viennent de recevoir la couche de scellement ne puissent pénétrer dans les eaux de surface.

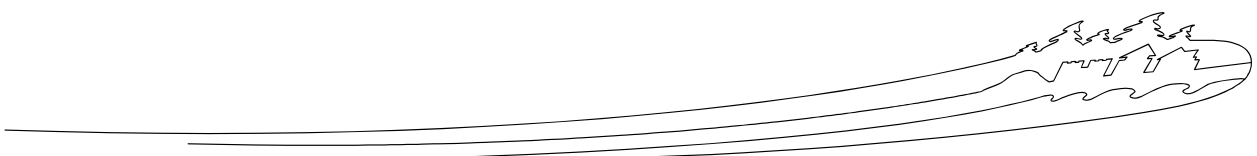
Mesures d'atténuation concernant l'asphalte

Période des travaux

- 1.1. 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.
- 1.2. Si des travaux doivent être réalisés sous la pluie, la zone doit être isolée et des structures appropriées de contrôle des sédiments doivent être installées 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 utilisés en surface.

Exploitation des usines d'asphalte

- 1.3. L'exploitation des usines d'asphalte doit s'effectuer conformément aux règlements sur la lutte contre la pollution environnementale, notamment les règlements provinciaux, et dans le respect du plan d'exploitation de l'usine.
- 1.4. Les déblais ou les dépôts en tas doivent se trouver à une distance d'au moins 30 mètres du bord de tout plan d'eau.
- 1.5. Il doit y avoir suffisamment d'espace entre les dépôts en tas et l'usine d'asphalte pour laisser passer une chargeuse en cas de déversement dans l'usine d'asphalte.
- 1.6. Un talus de confinement dont le revêtement est fabriqué à partir de matériau occlusif (c.-à-d. du plastique dont l'épaisseur est approuvée par l'AS) et recouvert de glaise ou de sable absorbant doit être installé sous le réservoir de stockage du bitume pour assurer le confinement, dans une proportion de 110 % de la capacité du réservoir.
- 1.7. Le promoteur du projet sera responsable de l'achat et de l'acheminement, de la manipulation et du stockage sûrs du ciment bitumineux et des émulsions sur le site de l'usine d'asphalte.
- 1.8. Le nouvel asphalte en excédent mélangé à chaud ou rejeté doit être stocké temporairement dans l'aire de confinement de façon à prévenir le ruissellement de pétrole dans les sols ou les eaux de surface, comme cela est prescrit par le gestionnaire de projet, et enlevé par la suite du lieu patrimonial protégé de Parcs Canada, avant la fin du projet.
- 1.9. Tous les efforts doivent être faits pour recycler les résidus d'asphalte soit en les utilisant pour faire une couche de base ou en les recyclant dans l'usine conformément aux spécifications techniques. Le vieil asphalte durci au sol doit être retiré, recyclé ou stocké afin d'être recyclé ultérieurement dans une gravière en exploitation approuvée ou sur le lieu de l'usine d'asphalte. Les dépôts en tas doivent se trouver à plus de 30 mètres de distance de toute eau de surface.
- 1.10. Les dépôts en tas restants dans les gravières ou les sites d'usine d'asphalte seront retirés des lieux ou traités au moyen des plans de remise en état.
- 1.11. L'asphalte à enlever doit être échantillonné et analysé afin de déterminer la possibilité d'une contamination par le plomb. L'asphalte contaminé sera transporté dans une installation d'élimination des déchets approuvée. Un récépissé de livraison doit être fourni à l'AS.





- 1.12. Le promoteur de projet devrait installer les aires de confinement/de captage et les plateaux d'égouttage à l'abri des précipitations dans l'usine d'asphalte, car, en cas de contamination, toute l'eau recueillie devra être éliminée dans une installation d'élimination approuvée, aux frais du promoteur.
- 1.13. La construction de digues et l'aménagement de bassins seront nécessaires pour contrôler le débit et la qualité des eaux de ruissellement provenant du site de l'usine.
- 1.14. Il faudra veiller à ce que les bassins de décantation demeurent exempts de produits pétroliers. Toute eau contaminée devra être éliminée dans une installation d'élimination approuvée, aux frais du promoteur.

Broyage et lavage du gravier

- 1.15. Les matériaux bitumineux doivent être recyclés, si possible, dans le respect des contraintes techniques, afin d'éviter d'avoir à recourir à du nouveau gravier.
- 1.16. Le gravier proviendra uniquement d'un banc d'emprunt opérationnel approuvé. Pour ce qui est du gravier provenant d'un banc d'emprunt situé dans les limites d'un lieu patrimonial protégé ou d'un banc d'emprunt, l'extraction du gravier est permise dans les limites de l'empreinte écologique de la zone perturbée du banc d'emprunt opérationnel approuvé.
- 1.17. Le gravier sera broyé à une distance d'au moins 30 mètres de tout plan d'eau.
- 1.18. L'eau utilisée pour le processus de broyage du gravier, le cas échéant, ne doit pas être remise directement dans un cours d'eau.
- 1.19. L'eau exempte de contaminants chimiques sera rejetée dans le sol pour prévenir une érosion supplémentaire et un ruissellement dans les eaux de surface. L'évacuation dans les surfaces du sol bien végétalisées, à un taux qui prévient l'érosion, donne souvent lieu à une augmentation de l'absorption et à une diminution de la charge sédimentaire.
- 1.20. L'eau contaminée doit être transportée à l'extérieur du lieu patrimonial protégé de Parcs Canada afin d'être éliminée dans une installation approuvée.
- 1.21. Pour l'eau retirée du parc, un récépissé détaillé de livraison dans une installation approuvée sera fourni à l'ASE.

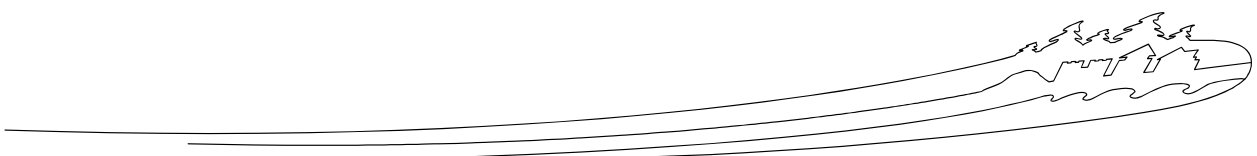
Lubrification des bennes de camion

Les camions utilisés pour transporter le mélange d'asphalte doivent être équipés de lits de métal étanches, propres et lisses ayant été enduits d'une quantité minimale de combustible fluide afin de prévenir l'adhérence du mélange et la production de résidus d'asphalte.

- 1.22. Les bennes de camion peuvent être lubrifiées si cela est absolument nécessaire.
- 1.23. La lubrification se fera dans une zone entourée d'une berme, constituée d'une sous-couche de plastique recouverte d'une couche de gravier propre, d'une épaisseur de 15 centimètres. Les graviers souillés d'huile seront ramassés à la main (afin d'éviter de déchirer le plastique) quotidiennement et traités dans l'usine d'asphalte.
- 1.24. Les bâches de véhicules doivent être solidement fixées.

Défrichement et essouchage

1. Protéger les arbres et les plantes qui revêtent une grande valeur écologique, patrimoniale ou culturelle; faire approuver au préalable toutes les activités d'enlèvement de la végétation par le personnel désigné de Parcs Canada et marquer au ruban les parcelles visées.

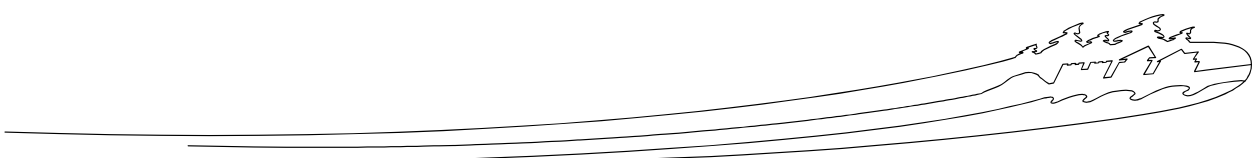




2. Conserver une zone tampon de végétation de 30 m à partir de la ligne naturelle des hautes eaux des plans d'eau et de 15 m à partir des pentes abruptes. S'il faut enlever de la végétation dans la zone tampon, procéder à un enlèvement sélectif minimal à la main pour assurer la stabilité du sol et prévenir le ruissellement. Sur les terrains en pente, accroître la largeur de la zone tampon au fur et à mesure que la pente augmente.
3. Enlever la végétation sur la parcelle la moins grande possible; les arbres ne devraient être abattus que si cela se révèle indispensable pour l'exécution du projet, pour la sécurité des visiteurs ou pour la réduction des risques d'incendie.
4. Lors de l'abattage d'arbres, prendre toutes les précautions pour limiter le plus possible les dommages causés à la végétation environnante.
5. Éviter autant que possible d'abattre des arbres manifestement utilisés par la faune (p. ex. chicots avec cavités de nidification, grands arbres avec nids faits de branches); si l'abattage est inévitable, obtenir au préalable l'approbation du personnel désigné de Parcs Canada.
6. Coupez les souches le plus près possible du sol. Si les travaux d'enlèvement de la végétation ont lieu dans la neige, retourner au chantier après la fonte des neiges pour couper les souches au ras du sol, au besoin.
7. Récupérer les petits arbres et les replanter, s'il est approprié de le faire, ou les éliminer selon les instructions du personnel désigné de Parcs Canada.
8. Dans la mesure du possible, exécuter les travaux quand le sol est gelé ou dans des conditions (p. ex. chute de neige) limitant le tassement du sol. Si cela n'est pas possible, s'efforcer d'utiliser des plateformes ou d'autres moyens appropriés pour limiter les effets.
9. Protéger les racines des arbres jusqu'à la périphérie du feuillage pour empêcher toute perturbation ou tout dommage. Éviter de circuler et de décharger ou d'entreposer des matériaux au-dessus du système racinaire.
10. Lorsque les extrémités de l'arbre ou les souches ont été fraîchement coupées et sont visibles, frotter la zone exposée avec de la terre pour réduire l'éclat des coupes de la scie.

Lutte contre l'érosion et la sédimentation

11. Planifier les opérations de façon à éviter les périodes humides, venteuses et pluvieuses propices à l'érosion et à la sédimentation.
12. Mouiller les sols secs exposés pour réduire la poussière.
13. Dans les secteurs sujets à l'érosion, installer des ouvrages de lutte contre l'érosion et la sédimentation avant le début des travaux, surtout à moins de 30 m d'un plan d'eau.
14. Inspecter et entretenir régulièrement les ouvrages de lutte contre l'érosion et la sédimentation pendant toutes les phases du projet et les modifier au besoin.
15. Choisir des produits de contrôle de l'érosion et de la sédimentation correspondant à la nature et à la durée du projet.
16. Dans la mesure du possible, utiliser des produits de lutte contre l'érosion et la sédimentation fabriqués avec des matériaux biodégradables à 100 % (p. ex. jute, sisal ou fibre de coco). S'assurer que les matériaux de soutien sont aussi biodégradables.
17. Éviter d'utiliser du foin ou de la paille pour la lutte contre l'érosion et la sédimentation; ces matières risquent d'attirer les animaux sauvages et pourraient contenir des espèces envahissantes; en faire approuver l'utilisation par le personnel désigné de Parcs Canada.





18. Dans la mesure du possible, utiliser des produits de lutte contre l'érosion et la sédimentation qui réduisent à un minimum les risques d'enchevêtrement¹ pour la faune. Ces options sont notamment les suivantes :
 - matelas anti-érosion sans filet fabriqués au moyen d'excelsior ou de paillis non tassé et de clôtures anti-érosion non renforcées;
 - filets lâches ne présentant aucun danger pour la faune.
19. Limiter la durée d'exposition du sol. Réaliser les activités par étapes dans la mesure du possible et remettre en état les zones perturbées dès que possible.
20. Éviter d'utiliser de l'équipement sur des pentes abruptes ou instables et sur des terrains sujets à l'érosion, comme les dunes.
21. Gérer l'écoulement de l'eau vers le chantier, s'il y a lieu de le faire pour le projet :
 - Détourner l'eau de ruissellement d'amont à l'écart des zones exposées.
 - Filtrer l'eau pompée ou détournée du chantier. Éviter de pomper de l'eau chargée de limon directement dans un plan d'eau (p. ex. pomper ou détourner l'eau vers une zone de verdure à 30 m du plan d'eau, vers un bassin de décantation construit ou vers un autre système de filtration).
 - Réduire le plus possible la longueur et l'angle de la pente des parcelles perturbées.
 - Couvrir les sols susceptibles de s'éroder de paillis, de végétation ou de perrés.
 - Construire des bermes filtrantes ou des dispositifs semblables dans les baissières et les fossés construits.
22. S'efforcer de conserver les nattes de gazon enlevées pour améliorer le reverdissement et la lutte contre l'érosion. Remettre en état les parcelles perturbées avec de la terre végétale.
23. Couvrir les piles de débris avec un tapis ou une bâche biodégradable ou y planter des graminées ou des arbustes indigènes approuvés par Parcs Canada.
24. Séparer la terre végétale. L'empiler loin des matériaux de sous-sol et des débris et à plus de 15 m des plans d'eau, des ouvrages de drainage et du haut de pentes abruptes.
25. Stocker la terre excavée sur des bâches pour limiter les dommages à la végétation sous-jacente et la couvrir de bâches lestées si elle est laissée en place pour une période prolongée.
26. Répartir la matière organique excédentaire dans le chantier de construction ou dans d'autres zones sans végétation existantes.
27. Maintenir des mesures efficaces de lutte contre la sédimentation et l'érosion jusqu'à ce que les parcelles perturbées soient entièrement remises en végétation.
28. Retirer les produits temporaires de lutte contre l'érosion et la sédimentation, surtout les matériaux non biodégradables, quand ils ne sont plus requis.

14. SYSTÈME NATIONAL DE SUIVI DE L'ÉVALUATION DES IMPACTS

- ☒ Projet consigné dans le [système de suivi](#)
- ☐ Projet n'étant pas encore consigné (*aux termes de la LCEE 2012, l'APC doit présenter un rapport au Parlement tous les ans. Ainsi, les évaluations doivent être entrées dans le système de suivi avant la **fin du mois d'avril** pour permettre la production du rapport requis.*)

