



Évaluation d'impact courante préapprouvée Études géotechniques et environnementales

Bureau national de Parcs Canada
Loi sur l'évaluation d'impact de 2019

Les évaluations d'impact courantes préapprouvées (EICP) sont des mesures prédéterminées de gestion de l'environnement et d'atténuation des impacts qui s'appliquent à une catégorie définie d'activités ou de projets courants et répétitifs dont les effets sont bien compris et prévisibles. Les EICP sont un mécanisme d'évaluation d'impact approprié, car elles permettent à Parcs Canada de satisfaire aux exigences de la *Loi sur l'évaluation d'impact* (LEI) en tant que gestionnaire de territoire domaniale.

La présente EICP s'applique aux études géotechniques ou environnementales des caractéristiques du sous-sol d'un site aux fins de la recherche scientifique ou encore de l'évaluation ou de la surveillance de la contamination d'un site. Ces études peuvent comprendre des programmes de forage, le creusage de puits de reconnaissance ou l'échantillonnage de sol et d'eau.

Trous de forage : Désigne collectivement tous les types de trous creusés dans le cadre d'une étude géotechnique, notamment les trous visant à prélever des échantillons de sol, des échantillons d'eau ou des carottes de roche.

Puits d'exploration : Trou de forage creusé pour déterminer les propriétés d'un aquifère ou d'une nappe phréatique dans le secteur étudié.

Puits de reconnaissance : Excavation peu profonde, habituellement d'une profondeur de un à quatre mètres, pratiquée pour déterminer la géologie et la nappe phréatique du site.

Plan d'eau : inclut les lacs, les canaux, les réservoirs, les océans, les rivières et leurs affluents ainsi que les milieux humides s'étendant jusqu'à la ligne naturelle des hautes eaux, à l'exclusion des étangs de traitement des eaux usées ou des eaux d'égout, des étangs de résidus miniers, des réservoirs d'irrigation artificiels, des étangs-réservoirs et des fossés qui ne contiennent pas d'habitat du poisson au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les pêches*.

Ligne naturelle des hautes eaux : Niveau habituel ou moyen auquel s'élève un plan d'eau à son point culminant et auquel il reste pendant un temps suffisant pour laisser une trace sur le sol (Pêches et Océans, 2015). La limite supérieure du niveau des eaux contrôlées est utilisée pour définir la ligne naturelle des hautes eaux dans les voies navigables aménagées.

Champ d'application :

La présente EICP vise notamment les projets suivants :

- Construction, exploitation ou désaffectation de puits d'exploration.



- Creusement de trous de forage et de puits de reconnaissance.

Conditions et exceptions :

La présente EICP ne s'applique pas dans le cas des exceptions/conditions suivantes :

Emplacement :

- Travaux dans un environnement instable, par exemple une zone de glissement de terrain, sauf si ces travaux sont approuvés par un ingénieur.
- Travaux à proximité d'un barrage en terre, sauf si ces travaux sont approuvés par un ingénieur.
- Projets qui impliquent le déversement temporaire ou permanent de remblais dans l'eau.

Généralités :

- Le projet modifie de manière permanente les caractéristiques d'un plan d'eau (p. ex., température, pH, turbidité, débit, niveau, lit du plan d'eau).
 - Cela comprend les remblais déposés dans un plan d'eau ou qui augmentent de façon permanente l'empreinte au sol d'un ouvrage physique sous la ligne annuelle des hautes eaux, le dragage et la construction de canaux de dérivation permanents.
- Le projet entraîne des effets négatifs **résiduels** sur les oiseaux migrateurs ou leurs nids.
 - Consulter l'ébauche de *l'Orientation de Parcs Canada sur la réduction des risques pour les oiseaux migrateurs et l'ébauche des Mesures de conservation visant à minimiser les impacts sur les oiseaux migrateurs pendant la période de nidification*.
- Le projet a des effets négatifs **résiduels** sur un individu, une résidence ou l'habitat essentiel d'une espèce inscrite à la *Loi sur les espèces en péril*.
 - Déterminer si des mesures d'atténuation sont nécessaires pour éviter les effets négatifs résiduels sur les espèces en péril. Ces mesures d'atténuation devraient être incluses dans la section Mesures d'atténuations supplémentaires.
- Le projet devra probablement faire l'objet d'une [approbation](#) en vertu de la *Loi sur les eaux navigables canadiennes* [par. 5(1)]. Vérifier si le projet est un ouvrage majeur dans des eaux navigables ou un ouvrage dans des eaux navigables figurant à l'[annexe](#).
- Le projet devra probablement faire l'objet d'une [autorisation](#) en vertu de la *Loi sur les pêches* [par. 35(1) ou 36(3)]. Vérifier si le projet doit être soumis à un [examen](#).
- Le projet suppose l'enlèvement ou l'endommagement de ressources culturelles revêtant une valeur patrimoniale, par exemple des bâtiments patrimoniaux désignés par le Bureau d'examen des édifices fédéraux du patrimoine, des sites archéologiques, des objets historiques ou archéologiques ou des paysages culturels.
- Le projet suppose l'enlèvement ou l'endommagement de ressources paléontologiques.
- Le projet entraîne la perte ou la diminution de superficie d'un milieu humide.
- Le projet a des incidences négatives sur des sites importants pour les peuples autochtones, sur l'accès aux sites où les peuples autochtones exercent leurs droits de chasse, de pêche ou de cueillette et sur l'utilisation de ces sites.



Autres facteurs à considérer :

L'utilisation de l'EICP n'est peut-être pas appropriée dans les cas suivants :

- Les travaux se déroulent dans une zone où les espèces aquatiques envahissantes ou les maladies parasitaires (p. ex. le tournis des truites) représentent un grave problème.
- Les travaux se déroulent dans une zone naturelle non aménagée.

Zones géographiques approuvées pour l'application :

La présente EICP est destinée à être utilisée dans tous les lieux patrimoniaux protégés relevant de Parcs Canada, y compris les lieux historiques nationaux et les canaux historiques.

Spécialistes de Parcs Canada :

Évaluation d'impact

Pour toute question liée à l'application de la présente EICP, prière de consulter un membre de l'équipe d'évaluation d'impact.

Espèces en péril

En cas de doute concernant les effets négatifs possibles sur les espèces en péril, prière de consulter un membre de l'équipe de conservation et gestion des espèces.

Gestion de l'environnement

Pour toute question liée à la gestion de l'environnement (p. ex. bois traité, lieux contaminés, matières dangereuses ou opérations d'écologisation), prière de consulter un membre de l'équipe de gestion de l'environnement.

Ressources culturelles

En cas de doute concernant les effets négatifs possibles sur des ressources culturelles connues ou potentielles, prière de consulter un membre de l'équipe de gestion et protection des ressources culturelles ou, s'il y a lieu, le spécialiste local de l'unité de gestion.

Composantes valorisées et analyse des effets

Sol et ressources terrestres

- Instabilité des pentes en raison d'une exposition accrue des sols, tassement de la zone autour d'un trou de forage ou d'une excavation ou infiltration d'eau de surface dans le trou ou l'excavation, ce qui affecte la mobilité des glissements de terrain
- Compactage du sol et formation d'ornières
- Sédimentation et érosion accrues
- Perte de terre végétale, mélange de terre végétale et de sous-sol et instabilité de la pente, en raison de l'exposition accrue du sol ou de l'utilisation de techniques inappropriées d'excavation et de stockage
- Contamination causée par des fuites de l'équipement, du lixiviat contaminé ou des déversements accidentels

Qualité de l'eau

- Modifications néfastes aux régimes de drainage de l'eau de surface
- Réduction de la qualité de l'eau à cause d'une érosion accrue, de la sédimentation, du transport de débris et de la contamination (notamment par des fuites et des déversements accidentels)
- Diminution de la qualité de l'eau souterraine attribuable au transport de débris et de contaminants par un trou de forage



Faune et végétation

- Perturbation sensorielle des animaux sauvages causant des déplacements ou l'évitement de l'habitat
- Accoutumance de la faune aux sources de nourriture artificielles ou attraction des animaux vers ces sources
- Perte ou fragmentation de l'habitat aux endroits où ont lieu des travaux d'aménagement, à l'intérieur ou à proximité d'aires non encore perturbées (dont des sites de nidification, des dortoirs, des aires d'alimentation et des aires de repos)
- Danger potentiel pour la sécurité de la faune
- Perturbation ou endommagement des nids, des dortoirs ou des tanières et perturbation des animaux qui nichent, se reposent ou mettent bas
- Introduction ou propagation d'espèces végétales non indigènes et envahissantes
- Endommagement ou enlèvement de végétaux, perturbation de zones naturelles adjacentes, exposition des racines et détresse physiologique

Expérience du visiteur et sécurité publique

- Appauvrissement de la qualité de l'expérience du visiteur en raison du bruit et de la présence d'équipement
- Accès restreint à des parties du site où les travaux ont lieu
- Dangers pour les visiteurs en raison des activités
- Dommages aux services publics enfouis et perturbation du service

Ressources culturelles

- Effets négatifs sur la valeur patrimoniale ou les éléments caractéristiques d'une ressource culturelle ou d'un lieu patrimonial, notamment les effets suivants :
 - Effets sur les ressources archéologiques (connues ou potentielles) découlant de leur déplacement ou de leur destruction et entraînant une perte de valeur patrimoniale
 - Effets sur les paysages culturels, les bâtiments, les objets, les ouvrages de génie

Mesures d'atténuation

Planification préalable au projet :

- 1) Informer le personnel désigné de Parcs Canada avant le début de toute activité de construction et veiller à ce qu'il soit disponible pour venir faire une consultation sur place avant le début des travaux.
- 2) Confirmer que tous les emplacements des trous de forage ou des puits de reconnaissance permettent d'assurer la sécurité des travailleurs et la protection de l'infrastructure souterraine et des ressources environnementales sensibles. Au besoin, consulter le personnel de Parcs Canada.
- 3) Les travaux aux abords de plans d'eau ou de milieux humides nécessiteront un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments spécifique au site.
- 4) Les travaux et les activités doivent être conformes aux [mesures](#) adoptées par Pêches et Océans Canada pour protéger les poissons et leur habitat et ne doivent pas comprendre le rejet de substances nocives dans un plan d'eau.
- 5) Définir clairement les caractéristiques environnementales et les habitats sensibles du chantier et les éviter, et établir le calendrier des travaux de manière à éviter les périodes critiques du cycle biologique de la faune. Au besoin, remplir le tableau des périodes cruciales sur le plan de l'environnement.



- 6) Planifier les travaux de façon à éviter les périodes humides, venteuses et pluvieuses ou les périodes très sèches propices à l'érosion et à la sédimentation.
- 7) Après avoir consulté un archéologue terrestre de Parcs Canada, comparer les plans des forages et des puits de reconnaissance (y compris les voies d'accès pour les véhicules, les zones de rassemblement proposées et les zones qui doivent être nettoyées pour permettre le remblayage) aux inventaires des ressources archéologiques locales.
- 8) Travailler avec un conseiller en gestion des ressources culturelles (GRC) et des spécialistes de la GRC (archéologues, historiens et conseillers en patrimoine bâti) afin d'évaluer les impacts d'une intervention sur les ressources culturelles et de définir les mesures d'atténuation nécessaires.
- 9) Élaborer un plan d'intervention en cas de déversement avant le début des travaux.

Exemple : Tableau des périodes cruciales sur le plan de l'environnement (supprimer ou adapter)

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Poissons	ÉVITER LES TRAVAUX DANS LES COURS D'EAU					Période la moins risquée pour les travaux à l'intérieur et à proximité d'un plan d'eau douce, 15 juin-15 septembre				ÉVITER LES TRAVAUX DANS LES COURS D'EAU		
Oiseaux	Moindre risque de nuire aux oiseaux		ÉVITER D'ENLEVER LA VÉGÉTATION Période de nidification des oiseaux : avril-mi-août				Moindre risque de nuire aux oiseaux					
Chauves-souris	Chauves-souris présentes dans les <u>hibernacula</u>			Période de croissance des bébés chauves-souris							Chauves-souris présentes dans les <u>hibernacula</u>	
Tortues	Hibernation		Réduire la mortalité sur les routes		Nidification – éviter les perturbations		Mortalité routière		Tortues naissantes – éviter les perturbations		Mortalité routière	Hibernation
Serpents	Éviter de perturber les <u>hibernacula</u>			Mortalité routière		Activité maximale : reproduction et croissance des jeunes serpents Réduire la mortalité routière			Migration Mortalité routière		Éviter de perturber les <u>hibernacula</u>	

Préparation du chantier/de l'aire de rassemblement/de l'aire de stockage

- 10) Veiller à ce que les personnes affectées au projet ou aux activités passent en revue les mesures d'atténuation et les considérations propres au chantier avec le personnel désigné de Parcs Canada avant le début des travaux.
- 11) Délimiter clairement le chantier et les zones d'accès restreint à l'aide de piquets, de ruban de signalisation biodégradable ou de tout autre moyen afin de réduire au minimum la superficie perturbée; enlever les repères une fois le projet terminé.
- 12) Délimiter les aires de rassemblement, les aires de dépôt du matériel/équipement et les aires de stationnement, et indiquer leur durée d'utilisation; tracer leurs limites à l'intérieur d'une empreinte perturbée existante (p. ex. route, surface en gravier, parcelle déjà perturbée à forte résilience) ou les faire approuver par le personnel désigné de Parcs Canada.
- 13) Pour accéder au chantier, s'y déplacer et y exécuter les travaux de construction, utiliser des routes ou des sentiers existants, des parcelles déjà perturbées et d'autres aires approuvées par le personnel désigné de Parcs Canada.



Utilisation de l'équipement

- 14) Dans la mesure du possible, utiliser de la machinerie à faible pression ou à chenilles de caoutchouc ou des tapis d'accès afin de réduire au minimum la perturbation et le compactage du sol.
- 15) Choisir l'équipement adapté à la nature du travail à exécuter (p. ex. éviter d'utiliser de la machinerie lourde si des outils manuels ou de petites machines peuvent convenir).
- 16) Équiper de patins caoutchoutés la machinerie lourde utilisée sur des surfaces asphaltées; réparer les dommages causés sur les surfaces asphaltées de façon à les ramener à leur état original.
- 17) Avant l'arrivée sur le chantier, veiller à ce que l'équipement soit correctement réglé, propre et exempt de contaminants, en bon état de marche, exempt de fuites (p. ex. carburant, huile ou graisse) et doté de pare-étincelles et de dispositifs antiémissions standards.
- 18) Ranger, entretenir et ravitailler la machinerie sur une surface plane, à l'extérieur de la périphérie du feuillage des arbres (La surface définie par la circonférence du couvert végétal, là où l'eau s'égoutte sur le sol) et à au moins 30 m des plans d'eau, à partir de la ligne naturelle des hautes eaux. Élargir la zone tampon en fonction du niveau de risque et des conditions du chantier.
- 19) Effectuer le ravitaillement sur un tapis à carburant imperméable avec une berme ou à l'intérieur d'un contenant. Nettoyer les fuites et les déversements occasionnés par le ravitaillement et éliminer les matériaux contaminés de façon appropriée. Ne jamais déposer ou disperser le carburant dans l'environnement ou dans un plan d'eau.
- 20) Nettoyer les outils et l'équipement à l'extérieur du chantier. Si les travaux de nettoyage doivent être réalisés sur le chantier, les faire dans une zone appropriée à au moins 30 m de tout plan d'eau.
- 21) Assujettir les génératrices à essence pour les empêcher de bouger pendant qu'elles sont en marche et les installer sur un tapis à carburant imperméable avec une berme ou dans un contenant pouvant recevoir 110 % de leur volume de carburant.

Qualité de l'eau

- 22) Dans la mesure du possible, se servir de la machinerie sur la terre ferme (au-dessus de la ligne naturelle des hautes eaux), sur la glace ou à partir d'une barge, de façon à éviter la perturbation des rives et du lit du plan d'eau.
- 23) Se conformer aux critères de protection de la vie aquatique du CCME, qui autorisent une augmentation maximale des solides en suspension de 25 mg/l (ou 8 uTN) par rapport aux concentrations de fond. Au besoin, surveiller la turbidité en temps réel durant le forage.
- 24) Si une barge est utilisée :
 - S'assurer qu'elle est équipée de bords étanches pour pallier tout déversement de pétrole provenant de l'équipement et de la machinerie. Sinon, mettre en place des mesures de prévention du rejet de contaminants dans le plan d'eau.

Faune

- 25) Si possible, effectuer les travaux en dehors des périodes critiques pour la faune, par exemple la période de reproduction des oiseaux.
- 26) Veiller à ce que les travailleurs sur place reçoivent toute formation requise sur la sensibilisation à la faune, conformément à la politique de l'unité de gestion.
- 27) Sensibiliser les travailleurs sur place aux espèces en péril et s'assurer que, par la suite, ils signalent immédiatement toute observation fortuite au personnel désigné de Parcs Canada.



- 28) En cas de découverte de nids, de terriers ou de dortoirs actifs, arrêter les travaux et communiquer immédiatement avec le personnel désigné de Parcs Canada afin d'obtenir des directives.
- 29) Dans la mesure du possible, réaliser les activités pendant les heures de clarté, afin d'éviter les périodes cruciales de recherche de nourriture (crépuscule et aube). Consulter le personnel de Parcs Canada pour obtenir des conseils propres au site.
- 30) Ne jamais s'approcher d'un animal sauvage ou le harceler (p. ex. le nourrir, l'appâter ou l'attirer). Si des animaux sauvages sont observés à l'intérieur ou à proximité du site, donner leur la possibilité de quitter les lieux.
- 31) Informer immédiatement le personnel désigné de Parcs Canada de tout conflit possible (p. ex. comportement agressif ou intrusion persistante), de tout signe de détresse ou de toute mortalité.

Végétation

- 32) Enlever la végétation sur la parcelle la moins grande possible; n'abattre des arbres que s'il est indispensable de le faire pour mener à bien le projet ou pour assurer la sécurité des visiteurs ou du personnel, et ne pas tailler la végétation plus que nécessaire.
- 33) Pendant les travaux d'abattage, prendre toutes les précautions nécessaires pour limiter le plus possible les dommages causés à la végétation environnante.
- 34) Employer des techniques d'élagage réduisant au minimum le risque de déchirer l'écorce et d'endommager l'arbre; veiller à ne retirer que le tissu de la branche et à laisser la tige ou le tronc indemne (voir l'annexe 1).
- 35) Conserver une zone tampon végétalisée de 15 à 30 m à partir de la ligne naturelle des hautes eaux des plans d'eau environnants. Sur les terrains en pente, accroître la largeur des zones tampons au fur et à mesure que la pente augmente.
- 36) Restreindre les travaux d'enlèvement de la végétation riveraine au strict minimum nécessaire. Préserver la structure et la stabilité des racines.
- 37) Protéger les racines des arbres jusqu'à la périphérie du feuillage pour prévenir toute perturbation ou tout dommage. Éviter de circuler, de décharger et d'entreposer des matériaux au-dessus du réseau racinaire.
- 38) S'il faut reverdir le site, utiliser un mélange de plantes, de terre et de graines indigènes approuvé par le personnel désigné de Parcs Canada.

Espèces exotiques envahissantes

- 39) Tous les équipements de construction provenant de l'extérieur du site doivent être lavés à l'extérieur du lieu patrimonial protégé avant l'arrivée afin de minimiser les risques d'introduction d'espèces envahissantes, ou d'espèces aquatiques envahissantes (p. ex. la moule zébrée), ou encore de maladies parasitaires (p. ex. le tournis des truites). Avant que l'équipement ne soit autorisé dans le lieu patrimonial protégé, une preuve de l'application de cette mesure d'atténuation pourrait être exigée.
- 40) Si les espèces envahissantes représentent un problème grave, envisager des méthodes de nettoyage plus efficaces, par exemple avec une pompe et un tuyau à haute pression ou une pompe à eau à haute pression.
- 41) Travailler dans des zones non infestées avant de passer aux zones infestées.
- 42) Réduire au minimum la surface de sol perturbée, les travaux d'enlèvement de la végétation et la superficie du sol exposé, et stabiliser les aires perturbées et les reverdir le plus rapidement possible.



Ressources culturelles

- 43) Le cas échéant, appliquer toute mesure d'atténuation supplémentaire (voir la section Mesures d'atténuation supplémentaires) précédemment définie par un archéologue ou un conseiller en ressources culturelles de Parcs Canada pour la zone de travail immédiate.
- 44) Le personnel désigné de Parcs Canada doit veiller à ce que les travailleurs sur place reçoivent une formation appropriée de sensibilisation aux ressources culturelles.
- 45) Éviter les ressources culturelles et les sites archéologiques connus ou potentiels.
- 46) Éviter que les matériaux empilés n'endommagent ou n'ensevelissent des ressources culturelles connues.
- 47) En cas de découverte de ressources culturelles (c.-à-d. vestiges structuraux ou concentrations d'artefacts), cesser les travaux dans le secteur immédiat, sécuriser les lieux et communiquer avec le personnel désigné de Parcs Canada pour obtenir des directives supplémentaires.

Expérience du visiteur et sécurité publique

- 48) Réduire au minimum le temps pendant lequel les trous de forage et les puits de reconnaissance demeurent ouverts.
- 49) Fermer le chantier lorsque des activités de construction, de réparation ou d'entretien sont en cours et utiliser des panneaux appropriés pour le délimiter et pour signaler les dangers. Envisager des déviations ou des détours temporaires, au besoin.
- 50) S'il n'est pas possible de fermer le secteur, maintenir une distance de travail sécuritaire entre les activités de construction et les visiteurs.
- 51) Veiller à ce que les routes et sentiers d'accès des visiteurs en dehors du chantier soient exempts de matériaux, de déchets, de machinerie ou d'équipement de construction.

Lutte contre l'érosion et la sédimentation

- 52) Choisir des mesures de lutte contre l'érosion et la sédimentation qui correspondent à la nature et à la durée du projet et les appliquer avant le début des travaux, en particulier si ceux-ci ont lieu à moins de 30 m d'un plan d'eau.
- 53) Inspecter et entretenir régulièrement les structures de lutte contre l'érosion et la sédimentation pendant toutes les phases du projet et modifier les mesures au besoin.
- 54) Utiliser des produits de lutte contre l'érosion et la sédimentation qui réduisent au minimum les risques d'empêchement pour la faune et qui sont fabriqués avec des matériaux biodégradables à 100 % (p. ex. jute, sisal ou fibre de coco) dans la mesure du possible. Veiller à ce que les matériaux de soutien soient eux aussi biodégradables. Faire approuver par le personnel désigné de Parcs Canada l'utilisation de paille ou de foin pour la lutte contre l'érosion et la sédimentation.
- 55) Limiter la durée d'exposition du sol. Réaliser les activités par étapes dans la mesure du possible et remettre en état les parcelles perturbées dès que possible.
- 56) Contenir et stabiliser les déchets au-dessus de la ligne naturelle des hautes eaux ou au sommet de la berge des plans d'eau avoisinants. Recouvrir les matériaux empilés d'une pellicule de plastique robuste ou d'une toile filtrante pour prévenir l'érosion lors de conditions météorologiques défavorables (p. ex. en hiver ou lors de pluies abondantes).
- 57) Stabiliser les pentes selon l'emplacement du site. Voici quelques méthodes possibles : pierres armées, murs-caissons de soutènement ou matelas anti-érosion.
- 58) Réutiliser sur place les matériaux de déblai, sauf en présence d'indicateurs d'une contamination possible.



- 59) Maintenir des mesures efficaces de lutte contre la sédimentation et l'érosion jusqu'à la reprise de la végétation dans les zones perturbées.
- 60) Retirer les produits temporaires de lutte contre l'érosion et la sédimentation, surtout les matériaux non biodégradables, dès qu'ils ne sont plus nécessaires.

Excavation (puits de reconnaissance)

- 61) Si possible, les puits de reconnaissance doivent être creusés sur des routes existantes ou dans des zones déjà perturbées ou y être immédiatement adjacents (en ce qui concerne les ressources archéologiques, on juge qu'une zone est « perturbée » lorsque le sol dans la zone des travaux a été perturbé à la profondeur de l'excavation ou du forage).
- 62) Enlever la terre végétale/les nattes de gazon, les mettre de côté et les utiliser lors du remblayage ou de la restauration. En règle générale, les 15 premiers centimètres de sol, au-dessous de la couche de gazon (s'il y a lieu), représentent la terre végétale. Lorsque la profondeur dépasse 15 cm, récupérer la totalité de la terre végétale.
- 63) Éviter de déposer le sol à l'extérieur de la zone délimitée du chantier ou à moins de 1 m de distance de la ligne du couvert de la forêt existante.
- 64) Enlever autant que possible les souches et les débris ligneux de la terre végétale.
- 65) La terre végétale doit être empilée séparément du sous-sol, sur des surfaces durcies, sur un géotextile ou directement sur la végétation environnante non touchée. Lorsque l'espace le permet, prévoir un espace d'au moins 1 m entre la terre végétale empilée et le couvert forestier adjacent; utiliser un matériau approprié (p. ex. un géotextile) pour séparer les composantes du sol. Placer ces derniers sur une surface relativement plane, bien drainée, pour faciliter le nettoyage. Sur un terrain en pente, la terre végétale doit être déposée en tas sur le côté élevé de la zone perturbée.
- 66) Les matériaux empilés ne doivent pas être entreposés dans la végétation adjacente, à l'extérieur de la zone de travail approuvée.
- 67) Consulter le personnel de Parcs Canada pour confirmer si la terre végétale provenant de l'extérieur d'un lieu patrimonial protégé de Parcs Canada est acceptable.
- 68) L'excédent de déblais peut être utilisé pour remplir des creux (qui ne sont pas des caractéristiques archéologiques) autour du site du projet, à condition que la terre végétale ait été enlevée avant le remblayage, avec l'approbation du personnel de Parcs Canada.
- 69) Les sols (p. ex. déblais, terre végétale et sous-sol) empilés sur de la végétation non perturbée doivent être enlevés au moyen de binettes sur planches, de godets de nettoyage ou de toute autre méthode réduisant l'enlèvement de la végétation sous-jacente.
- 70) Enlever du site les matériaux de déblai excédentaires lorsqu'ils ne peuvent être utilisés pour le nivellement final du terrain. Après avoir consulté les employés de Parcs Canada, prendre des dispositions particulières à chaque site concernant les lieux d'élimination et les procédures à suivre pour les morts-terrains.
- 71) Drainer les trous creusés (mais ne pas acheminer l'eau directement dans un plan d'eau), les remblayer et les compacter le plus rapidement possible. Ramener le site le plus possible dans son état d'origine (c.-à-d. remettre en place les nattes de gazon et la terre végétale, et ensemercer de nouveau en utilisant un mélange de graines indigènes approuvé par Parcs Canada, s'il y a lieu). Effectuer le reverdissement après consultation du personnel de Parcs Canada lorsque les parcelles creusées se sont tassées et nivelées par rapport au paysage environnant.
- 72) Les matériaux de remblayage doivent être exempts de grosses roches et de matériaux en bois.



- 73) Canaliser les eaux de surface autour des zones perturbées; lorsqu'il n'est pas possible de le faire, protéger les matériaux non consolidés à l'aide de matériaux anti-érosion, comme des matelas en natte ou d'autres moyens acceptables.
- 74) Lors de périodes de dégel, compacter les matériaux de remblayage avant la remise en place de la terre végétale. Répartir ensuite celle-ci uniformément sur la zone excavée.
- 75) Lors de périodes de gel, répartir les matériaux sur le site excavé de manière à ce qu'ils se tassent lors du dégel. Si possible, retarder la remise en place de la terre végétale jusqu'à ce que les matériaux de remblayage aient dégelé, qu'ils se soient tassés et qu'ils aient séché.
- 76) À la fin du projet, après avoir consulté les employés de Parcs Canada, rétablir ou améliorer le drainage original du site.

Creusage (trous de forage, puits de reconnaissance)

- 77) Si possible, les trous doivent être creusés sur des routes existantes ou des zones déjà perturbées (voir la définition ci-dessus) ou y être immédiatement adjacents.
- 78) Consigner tous les forages conformément aux normes provinciales ou territoriales.
- 79) Les fluides/écrans de forage doivent être sans danger pour l'environnement.
- 80) Dans un milieu humide, procéder au forage sur des sols gelés ou temporairement asséchés, ou par d'autres moyens qui permettent d'éviter la destruction du milieu humide.
- 81) Contenir les débris résultant du forage (en les passant au crible ou en les mettant de côté) afin d'éviter qu'ils ne recouvrent les zones environnantes ou qu'ils n'entrent dans les cours d'eau. Enlever tous les débris après avoir consulté le personnel de Parcs Canada. Prendre des dispositions particulières à chaque site concernant les lieux d'élimination et les procédures à suivre pour les morts-terrains.
- 82) S'ils sont réputés contaminés (p. ex. forage dans l'asphalte ou sur un chantier soupçonné d'être contaminé), les résidus de forage doivent être contenus, retirés du chantier et éliminés dans des installations approuvées d'élimination des déchets. Les résidus de forage ne doivent pas être éliminés dans un lieu patrimonial protégé de Parcs Canada.
- 83) Le contrôle des déblais et de l'eau chargée de sédiments est requis sur le site de forage. La construction de digues sera nécessaire pour retenir les dépôts sur les surfaces non végétales. Si ces déblais sont contaminés, ils devront être éliminés dans des installations d'élimination approuvées.
- 84) Canaliser les eaux de surface autour des zones perturbées; lorsqu'il n'est pas possible de le faire, protéger les matériaux non consolidés à l'aide de matériaux anti-érosion, comme des matelas en natte ou d'autres moyens acceptables.
- 85) Rétablir ou améliorer le drainage original du site à la fin du projet, après avoir consulté le personnel de Parcs Canada.
- 86) Durant les essais de nappe, canaliser l'eau pour éviter l'érosion du sol ou d'une partie du terrain. Si l'eau utilisée pour les essais est canalisée vers un ruisseau ou une rivière, placer le tuyau de façon à ne pas causer l'érosion des berges ou du lit du cours d'eau. Si du sable ou une matière semblable est libéré durant l'essai de nappe, veiller à ce que cette matière ne recouvre pas la végétation.
- 87) Tous les puits d'exploration seront remplis une fois les études terminées. Sceller et obturer adéquatement les trous de forage, et installer des tuyaux en PVC conformément aux normes provinciales/territoriales.
- 88) La surface des trous de forage et la zone environnante doivent être ramenées le plus possible dans leur état d'origine (p. ex. remettre en place les nattes de gazon et la terre végétale, et ensemercer en utilisant un mélange de graines indigènes approuvé par Parcs Canada, au besoin).



- 89) Tous les piézomètres ou canalisations laissés sur place doivent être marqués de la façon appropriée.
- 90) Remettre à l'employé responsable de Parcs Canada une copie du registre de forage, qui indique l'emplacement des canalisations ou des piézomètres laissés en place, une fois les travaux terminés.

Plans d'intervention en cas de déversement et gestion des matières dangereuses

- 91) Veiller à ce que tous les travailleurs sur place reçoivent une séance d'information sur le plan d'intervention en cas de déversement et soient au courant de l'emplacement et du mode d'emploi des trousse d'intervention et des dispositifs de confinement.
- 92) Respecter tous les règlements et les codes applicables à la gestion et à la manipulation des déchets dangereux.
- 93) Veiller à ce qu'il y ait l'équipement de confinement des déversements sur le chantier. Une trousse d'intervention d'urgence en cas de déversement, y compris des matériaux absorbants et des bermes pouvant contenir 110 % du plus grand déversement qui pourrait être associé aux travaux, doit être disponible à chaque lieu où le déversement est possible (lieux où l'équipement est en marche et points de ravitaillement, de lubrification et de réparation).
- 94) Confiner et nettoyer tous les déversements dès qu'il est possible de le faire sans danger. En cas de déversement majeur, cesser tous les autres travaux jusqu'à ce que le déversement ait été adéquatement confiné et nettoyé.
- 95) Signaler immédiatement tout déversement au personnel désigné de Parcs Canada et à la personne à contacter en cas d'urgence. En cas de déversement majeur, appeler la première personne-ressource.
- 96) Récupérer tous les contaminants à la source et les éliminer conformément aux lois, aux politiques et aux règlements applicables. Le personnel de Parcs Canada doit inspecter les lieux pour s'assurer que les travaux ont été réalisés conformément aux normes prévues.
- 97) Utiliser et ranger les produits pétrochimiques, la peinture et les produits chimiques de manière à empêcher toute substance nocive de pénétrer dans l'eau.
- 98) Si des déchets dangereux ou des matières potentiellement contaminées sont découverts pendant l'excavation ou la construction, les travaux doivent être interrompus et les matériaux excavés doivent être sécurisés sur le site de manière à prévenir la contamination du milieu environnant, y compris par lixiviation. Il faut communiquer avec le personnel désigné de Parcs Canada pour obtenir d'autres directives.

Nettoyage du chantier et gestion des déchets

- 99) Conserver dans un véhicule, un bâtiment sécurisé ou des contenants à l'épreuve de la faune tous les produits susceptibles d'attirer les animaux (p. ex. produits pétroliers, nourriture humaine, contenants de boissons recyclables et déchets). Dans la mesure du possible, séparer les déchets alimentaires des déchets de construction et les éliminer tous les jours.
- 100) Sécuriser tous les déchets (p. ex. déchets et matériaux de construction, déblais, végétation) au-dessus de la ligne naturelle des hautes eaux afin d'empêcher qu'ils ne pénètrent dans les plans d'eau avoisinants.
- 101) Sauf indication contraire, confiner les déchets et les transporter vers un lieu d'enfouissement approuvé en dehors du lieu de Parcs Canada; couvrir les déchets pendant le transport.
- 102) Tout matériau considéré comme présentant un risque de contamination des sols, des eaux de surface ou des eaux souterraines doit être éliminé de manière appropriée hors site,



conformément aux lois, politiques et réglementations en vigueur et en consultation avec l'équipe de gestion de l'environnement.

- 103) Retirer tous les matériaux de construction du chantier à la fin du projet. Éviter de les faire brûler, sauf si Parcs Canada l'autorise.

Mesures d'atténuation supplémentaires

- 104) Quelques mesures d'atténuation supplémentaires peuvent être nécessaires pour s'assurer que tous les impacts potentiels sont atténués :

Approbations

Version originale signée par Julie Tompa

13 décembre 2019

Julie Tompa
Directrice, Direction de la gestion des
ressources naturelles

Date

Version originale signée par Calvin Mercer

9 décembre 2019

Calvin Mercer
Directeur exécutif, Gestion des actifs et
Exécution de projets

Date



Bibliographie

California Coastal Commission. 2012 (Updated 2016). [Wildlife-Friendly Plastic-Free Netting in Erosion and Sediment Control Products](#). Consulté en novembre 2019.

Gazette du Canada. 2019. *Arrêté désignant des catégories de projets*.

Pêches et Océans Canada. [Protection du poisson et de son habitat](#). Consulté en novembre 2019.

Parcs Canada. 2017. *Ébauche de l'Orientation de Parcs Canada sur la réduction des risques pour les oiseaux migrateurs* et ébauche des *Mesures de conservation visant à minimiser les impacts sur les oiseaux migrateurs pendant la période de nidification*.

Parcs Canada. 2016. *Pratiques exemplaires de gestion nationales pour les études géotechniques*.