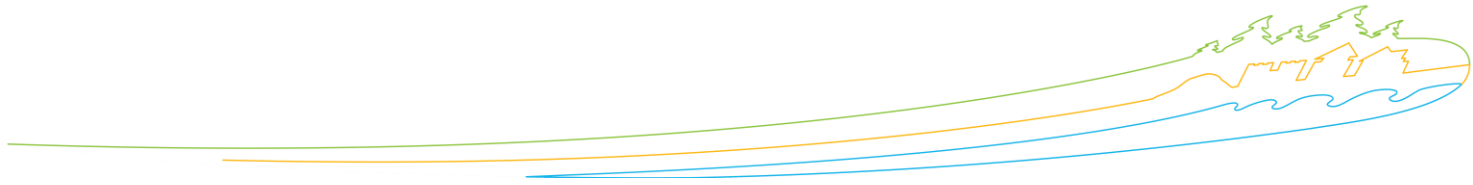




Parks  
Canada

Parcs  
Canada



Parcs Canada

Parc national des Lacs-Waterton

Pratiques exemplaires de gestion des projets généraux

Mai 2017  
Version 2.0

Canada





Recommandation et approbation des Pratiques exemplaires de gestion des projets généraux au parc national des Lacs-Waterton – Parcs Canada – Version 2.0

Compilé et rédigé par : Eri Hiraga Agente d'évaluation environnementale, parc national des Lacs-Waterton Agence Parcs Canada	Date :
Recommandé par : Jennifer Carpenter Coordonnatrice de l'évaluation environnementale, parc national des Lacs-Waterton, Agence Parcs Canada.	Date :
Recommandé par : Dennis Madsen Gestionnaire de la conservation des ressources, parc national des Lacs-Waterton Agence Parcs Canada	Date :
Approuvé par : <ORIGINAL SIGNÉ> Ifan Thomas, directeur, parc national des Lacs-Waterton/lieu historique national du Ranch-Bar U, Agence Parcs Canada	Date :





# Table des matières

INTRODUCTION .....	10
CHAMP D'APPLICATION .....	11
EXCEPTIONS.....	11
ZONE GÉOGRAPHIQUE D'APPLICATION APPROUVÉE .....	12
RÔLES ET RESPONSABILITÉS PENDANT LES TRAVAUX .....	12
APERÇU DU CONTEXTE .....	14
MESURES D'ATTÉNUATION .....	17
1. MESURES D'ATTÉNUATION SUPPLÉMENTAIRES .....	19
2. SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT .....	20
3. PLANIFICATION ET CONCEPTION DU PROJET .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4. PRODUITS LIVRABLES .....	20
5. CARTES-TRACÉS ENVIRONNEMENTALES.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6. PLAN DE LUTTE CONTRE L'ÉROSION ET LA SÉDIMENTATION .....	21
7. MODULE SUR LE PLAN D'INTERVENTION D'URGENCE .....	23
8. MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES AUX ACTIVITÉS GÉNÉRALES .....	26
9. MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES À L'ENLÈVEMENT DE LA VÉGÉTATION .....	32
10. MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES À LA MANIPULATION DU SOL.....	35
11. MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES À LA RESTAURATION DES SOLS ET DE LA VÉGÉTATION.....	36
12. MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES À LA CONSOLIDATION DES TALUS, AU FORAGE ET AU DYNAMITAGE.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
13. MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES À LA PRODUCTION ET À LA MANIPULATION DE L'ASPHALTE.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
14. MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES À LA MANIPULATION DU BÉTON.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
15. MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES AU PAVAGE, AU RECHARGEMENT ET AU NIVELLEMENT .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
16. MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES AUX STRUCTURES DE DRAINAGE.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
17. TRAVAUX EXÉCUTÉS AU-DESSUS DE L'EAU OU JUSTE À CÔTÉ .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
18. MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES AUX PRÉLÈVEMENTS D'EAU ET À L'ASSÈCHEMENT .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
19. BÂTIMENTS ET STRUCTURES .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
20. GÉOTECHNIQUE .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
21. FORAGE DIRECTIONNEL HORIZONTAL (FDH) .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
22. OPÉRATIONS DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
23. OPÉRATIONS EN HÉLICOPTÈRE .....	37



RÉFÉRENCES ET SOURCES.....	38
ANNEXE 1 INDICATIONS EN MATIÈRE DE RÉGLEMENTATION .....	41
ANNEXE 2 ESPÈCES EN PÉRIL ET HABITAT ESSENTIEL .....	43
ANNEXE 3 MÉLANGES DE SEMENCES RECOMMANDÉS POUR LE PNLW .....	44
ANNEXE 4 PLAN DE PROTECTION ET DE REMPLACEMENT DES ARBRES DU LOTISSEMENT URBAIN DE WATERTON ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
ANNEXE 5 ARBRES ET ARBUSTES RECOMMANDÉS POUR LE LOTISSEMENT URBAIN DU PARC NATIONAL DES LACS-WATERTON .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ANNEXE 6 LISTE DES ESPÈCES NON INDIGÈNES PRÉOCCUPANTES À L'ÉCHELLE LOCALE .....	45
ANNEXE 7 CARTOGRAPHIE DES CORRIDORS TERRESTRES .....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ANNEXE 8 ZONAGE ET ZONES DE PLANIFICATION .....	47
ANNEXE 9 LIGNES DIRECTRICES SUR LA CONFORMITÉ EN MATIÈRE D'ÉCLAIRAGE ET DE RESPECT DU CIEL ÉTOILÉ ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
ANNEXE 10 DÉTAILS SUR LES PÉRIODES DE RESTRICTION ET LES MARGES DE REcul.....	52

## Annexes

Annexe 1	Indications en matière de réglementation .....	41
Annexe 2	Espèces en péril et habitat essentiel .....	43
Annexe 3	Mélanges de semences recommandés pour le PNLW .....	44
Annexe 4	Plan de protection et de remplacement des arbres du lotissement urbain de Waterton	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Annexe 5	Arbres et arbustes recommandés pour le lotissement urbain du parc national des Lacs-Waterton .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Annexe 6	Liste des espèces non indigènes préoccupantes à l'échelle locale .....	45
Annexe 7	Cartographie des corridors terrestres.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Annexe 8	Zonage et zones de planification .....	47
Annexe 9	Lignes directrices sur la conformité en matière d'éclairage et de respect du ciel étoilé <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Annexe 10	Détails sur les périodes de restriction et les marges de recul .....	52

## Figures

Figure 1 : Exemple de disposition des charges explosives.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Figure 2 Habitat essentiel du porte-queue demi-lune ( <i>Satyrium semiluna</i> ) dans le parc national des Lacs-Waterton .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Figure 3 Habitat essentiel de l'isoète de Bolander ( <i>Isoetes boladeri</i> ) dans le parc national des Lacs-Waterton .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Figure 4 Détails de la protection des arbres pendant la construction....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



Figure 5 Trois combinaisons de remplacement d'arbres .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Figure 6. Lotissement urbain de Waterton – emplacements des lots pour la plantation éventuelle .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Figure 7 Complexe gouvernemental inférieur – Corridor du lac Waterton du Milieu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Figure 8 Carte de zonage du parc national des Lacs-Waterton.....	47
Figure 9 Prairies du parc national des Lacs-Waterton.....	49
Figure 10 Zones protégées du grizzli dans le PNLW .....	51
Figure 11 Exemples of Acceptable / Unacceptable Lighting Fixtures. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## Tableaux

Tableau 1 Adapté de l'annexe de l'Alberta Forest and Prairie Fire Protection (Ministerial) Regulations, AR 65/2017.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tableau 2 Espèces en péril présentes dans le parc national des Lacs-Waterton .....	43
Tableau 3 Options et tailles de remplacement d'arbres disponibles.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tableau 4 Espèces non indigènes énumérées dans l' <i>Alberta Weed Control Act</i> .....	45
Tableau 5 Liste des espèces non indigènes préoccupantes locales considérées comme envahissantes dans les habitats naturels.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## Définitions

Les **caractéristiques sensibles** sont toutes les zones désignées par l'agent de l'évaluation des impacts (AEI) ou dans le processus d'analyse de l'évaluation des impacts (AEI) comme nécessitant la prise de mesures et une attention supplémentaires lors de la réalisation des activités du projet. Les caractéristiques sensibles sont définies dans la section sur les mesures d'atténuation supplémentaires. Elles peuvent comprendre notamment des nids, des tanières et des dortoirs, des endroits abritant des ressources culturelles, un habitat essentiel ou la résidence d'espèces en péril, des zones riveraines, des prairies de fétuque, des corridors fauniques, des écotypes rares et des zones suscitant des préoccupations sur le plan de la gestion.

### Acronymes

AEI	Agent de l'évaluation des impacts
AIB	Analyse d'impact de base
AID	Analyse d'impact détaillée
AIE	Analyse d'impact environnemental
AS	Agent de surveillance
COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
EIVA	Évaluation d'impact sur les vestiges archéologiques
IE	Intégrité écologique
PEG	Pratiques exemplaires de gestion
PIU	Plan d'intervention en cas d'urgence
PLES	Plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation
PNLW	Parc national des Lacs-Waterton
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture







## Introduction

Les *Pratiques exemplaires de gestion des projets généraux au parc national des Lacs-Waterton* permettront d'entreprendre une série définie d'activités de projet sans que celles-ci aient des effets négatifs importants sur l'environnement.

Le mécanisme de pratiques exemplaires de gestion (PEG) s'applique en présence d'une série d'activités ou de projets courants et répétitifs dont les effets sont bien compris et prévisibles. Il permet à Parcs Canada de s'acquitter de ses obligations en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* en tant qu'organisme responsable de la gestion de terres fédérales (voir le **Guide sur le processus d'AIE de Parcs Canada**). Les PEG maximisent l'efficacité du processus en permettant la réalisation d'une évaluation des impacts préapprouvée pour la série définie de projets, à laquelle des mesures types d'atténuation et de gestion de l'environnement peuvent venir se greffer.

Les Pratiques exemplaires de gestion des projets généraux au parc national des Lacs-Waterton peuvent être appliquées de la façon suivante.

- Application directe : les PEG peuvent être utilisées telles quelles tant et aussi longtemps que le projet proposé s'inscrit dans leur champ d'application et que leur application permet d'éviter des effets résiduels négatifs importants.
- Application accompagnée de mesures d'atténuation supplémentaires : des mesures d'atténuation supplémentaires ou de légères modifications sont nécessaires pour garantir que toutes les répercussions potentielles sont atténuées et pour fournir des précisions propres au projet (p. ex., périodes critiques, coordonnées, considérations relatives aux espèces en péril ou aux ressources culturelles). Les mesures d'atténuation supplémentaires sont décrites dans la section afférente ou grâce aux cases à cocher des sections appropriées des PEG.
- Application dans le cadre d'une analyse d'impact de base (AIB) ou d'une analyse d'impact détaillée (AID) : lorsque les PEG ne peuvent pas couvrir tous les effets environnementaux néfastes possibles d'un projet proposé, les unités de gestion peuvent appliquer les PEG dans le cadre d'une AIB ou d'une AID.

L'agent d'évaluation des impacts (AEI) examine le projet proposé et fait savoir au gestionnaire fonctionnel du projet si les présentes PEG peuvent être appliquées et, le cas échéant, de quelle manière elles doivent l'être. Il dispense ses conseils en posant les deux questions suivantes : le projet s'inscrit-il ou non dans le cadre des PEG, et l'application des mesures d'atténuation prévues dans les PEG permettra-t-elle de remédier de façon efficace aux éventuels effets néfastes du projet? L'AEI est également chargé d'ajouter toute mesure d'atténuation nécessaire pour garantir que les facteurs propres au site soient pris en considération.

Il incombe aux gestionnaires de projet de faire ajouter toutes les mesures d'atténuation applicables aux conditions des permis délivrés ou des contrats attribués dans le cadre du projet.

L'AEI s'assure que le projet, le mécanisme d'analyse d'impact sur l'environnement (AIE) retenu et la décision sont consignés dans le **système national de suivi** des évaluations des impacts de l'Agence.

Les PEG ont été compilées à partir de plusieurs documents disponibles dont la liste est donnée à la fin du présent document, et ont été adaptées pour tenir compte des effets prévisibles d'activités ou de projets courants et répétitifs au sein de l'Unité de gestion des Lacs-Waterton.



## Champ d'application

Le présent document décrit l'analyse des impacts de projets répétitifs et courants<sup>1</sup>. Sa portée n'inclut pas la sécurité du site, la sécurité des travailleurs et la sécurité des visiteurs. Si un projet comporte certaines ou l'ensemble des activités indiquées ci-après et si l'évaluation initiale du site et du projet précise que « le projet ne risque pas d'entraîner d'effets environnementaux négatifs importants », les PEG peuvent être utilisées. Celles-ci s'appliqueront probablement aux types de projets suivants :

- Entretien, réfection ou mise à niveau proposés d'un aménagement **existant**.
- **Nouveau** projet avec empreinte restreinte qui ne touche pas d'habitats fragiles.
- Projet de restauration d'aménagements **nouveaux** et **existants**.

Dans le cas des projets pour lesquels une AIE supplémentaire est justifiée, ces PEG peuvent être utilisées dans les mesures d'atténuation aux fins de l'analyse. Par conséquent, le présent document présente également une norme minimale visant à fournir aux experts-conseils et aux entrepreneurs des mesures de protection de l'environnement à prendre sur les chantiers. Dans ces cas, des mesures de protection et d'atténuation supplémentaires peuvent être imposées.

## Exceptions

Des analyses ou des mesures d'atténuation supplémentaires sont requises pour les activités de projet suivantes :

- Nouveaux projets ou aménagements dans des zones naturelles
- Projets adjacents à des caractéristiques sensibles
- Travaux pouvant avoir un impact sur la connectivité de l'habitat faunique aquatique ou terrestre, comme l'installation de clôtures ou de ponceaux
- Travaux physiques à proximité immédiate de la frontière internationale
- Allongement de ponceaux; réaménagement de cours d'eau; dragage; travaux effectués sous la laisse des hautes eaux d'un plan d'eau où vivent des poissons
- Projets sur des ponts nécessitant la réalisation de travaux sous la laisse des hautes eaux<sup>2</sup> et entraînant une altération permanente du cours d'eau, comme le remplacement de piliers ou de culées, ou l'installation permanente de structures sur le lit d'un plan d'eau
- Augmentation de plus de 5 % de l'empreinte d'utilisation des terres (p. ex. agrandissement d'un projet)

---

<sup>1</sup> Pour les projets répétitifs et courants sur les routes, les autoroutes et les promenades, consultez le document Pratiques exemplaires de gestion de Parcs Canada, à l'échelle nationale, pour l'infrastructure des routes, des autoroutes et des promenades.

<sup>2</sup> La laisse des hautes eaux correspond au niveau usuel ou moyen auquel le plan d'eau s'élève à son niveau le plus élevé et demeure assez longtemps pour laisser une marque au sol (Pêches et Océans Canada 2015).



- Travaux susceptibles de porter atteinte aux droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, ou aux activités traditionnelles des Autochtones<sup>3</sup>.

Si un projet risque de compromettre l'habitat essentiel d'une espèce en péril (en voie de disparition, menacée ou disparue du pays), il doit faire l'objet d'une AIE distincte.

Si un projet risque d'avoir des effets néfastes résiduels sur une espèce en péril (y compris des effets sur les individus et sur leur résidence), il doit faire l'objet d'une AIE distincte.

**Nota :** En cas d'incertitude quant au risque d'effets négatifs sur une espèce en péril, communiquez avec un membre de **l'équipe responsable de la conservation au Bureau national**.

## Zone géographique d'application approuvée

Les présentes PEG sont destinées à être utilisées dans le cadre de projets réalisés au parc national des Lacs-Waterton (PNLW).

## Rôles et responsabilités pendant les travaux

Voici une liste des principaux intervenants qui seront sur place pendant le programme de travaux<sup>4</sup>. Leurs responsabilités ne se limitent pas à celles énoncées ci-dessous, mais cette liste inclut les rôles les plus pertinents en ce qui a trait au respect des engagements et des règlements en matière d'environnement pour les projets dont le promoteur est l'Agence Parcs Canada.

### *Gestionnaire de projet*

Le gestionnaire de projet est responsable de la réalisation du projet et de la gestion des risques, de la portée, du temps et du budget connexes. Il est le responsable technique et le point de contact unique de l'entrepreneur. Le gestionnaire de projet examine et élabore les ordres de modification du contrat et les documents à l'appui, organise les réunions préalables aux travaux et préside les réunions de l'équipe de projet. Il est à noter que lorsque le promoteur d'un projet ne fait pas partie de Parcs Canada, un gestionnaire fonctionnel du projet est désigné au sein de l'Agence.

---

<sup>3</sup> Parcs Canada doit mener des consultations supplémentaires et distinctes avec les groupes autochtones lorsqu'un projet risque d'avoir des répercussions négatives sur des droits ancestraux ou issus de traités potentiels ou établis. Cette exigence vise à respecter les obligations du gouvernement fédéral et à préserver l'honneur de la Couronne. En cas d'incertitude quant à la nécessité de consulter les Autochtones dans le cadre d'un projet, demandez conseil aux Services juridiques de Parcs Canada. Il est possible d'obtenir des conseils en matière de consultation auprès du **Secrétariat des affaires autochtones** et dans le document d'orientation intitulé **Guide des employés de Parcs Canada pour la consultation des Autochtones**.

<sup>4</sup> La liste des intervenants et des principales responsabilités est tirée (avec modifications) du document *Rôles et responsabilités relatifs aux chantiers de construction* de Parcs Canada.



### *Inspecteur de projet*

L'inspecteur de projet examine les plans de conformité aux codes du bâtiment et aux lignes directrices en matière d'aménagement. Il effectue des inspections au nom du gestionnaire de projet et surveille la conformité au contrat en consultation avec le bureau d'approvisionnement. L'inspecteur de projet est responsable de la tenue des registres quotidiens.

### *Chef de projet*

Le chef de projet est responsable de l'ensemble de la réussite du projet. Il recommande l'approbation du passage à la phase de construction et approuve les modifications de la portée, du budget ou du calendrier en consultation avec l'agent d'approvisionnement.

### *Agent de l'évaluation des impacts (AEI)*

L'AEI est chargé de rédiger ou d'examiner l'AIE et de s'assurer que la portée des travaux de l'analyse environnementale est conforme aux responsabilités de Parcs Canada en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* ainsi qu'aux autres règlements et lignes directrices pertinents. L'AEI peut également jouer le rôle d'agent de surveillance pour la phase de construction du projet.

### *Agent de surveillance (AS)*

L'AS est responsable de la surveillance sur place des travaux, conformément à l'AIE de Parcs Canada et aux règlements et lignes directrices en matière d'environnement. Il fournit des instructions par rapport à l'évaluation environnementale, aux infractions aux règles en matière d'environnement ou aux urgences environnementales par l'intermédiaire du gestionnaire du projet, sauf en cas de nécessité. À titre de représentant de Parcs Canada pour toute préoccupation environnementale, l'AS peut consulter les spécialistes pertinents pour établir les mesures d'atténuation à mettre en œuvre. L'AS a le pouvoir d'interrompre les travaux en cas d'infraction à la *Loi sur les parcs nationaux*, mais durant les activités normales, il ne donne pas de directives à l'entrepreneur.

### *Experts-conseils*

Les experts-conseils recommandent des modifications au contrat, examinent et approuvent les dessins d'atelier et donnent des conseils sur la conformité du projet. Ils réalisent des inspections au nom du gestionnaire du projet.

### *Experts-conseils en environnement*

Sous la direction de l'AEI, les experts-conseils en environnement sont chargés de fournir les produits livrables exigés dans le cadre du projet, notamment : étude d'impact sur l'environnement, stratégies d'atténuation propres au site, cartes-tracés environnementales et plan de gestion environnementale.

### *Entrepreneur principal*

L'entrepreneur principal est responsable de l'élaboration d'un plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail propre au site. Il lui incombe de protéger la santé et la sécurité des personnes qui travaillent sur le chantier ou qui visitent celui-ci en fournissant une formation de base en matière de sécurité et de santé au travail. Il doit aussi se procurer le matériel et la main-d'œuvre requis afin de réaliser le projet avec succès. L'entrepreneur principal embauche les sous-entrepreneurs, planifie leur travail, obtient toutes les licences et tous les permis nécessaires, fournit tous les documents de



planification de la construction de l'AIE requis aux fins d'examen (voir la **section Produits livrables**) et consigne les procès-verbaux des réunions de chantier.

### *Service de répartition du parc Banff (1-888-927-3367)*

Le service 9-1-1 fournit des services d'urgence en tout temps et achemine les appelants vers les services d'urgence ou d'autres services de Parcs Canada au besoin (p. ex., gardes/services d'exécution de la loi, agents de service). On peut communiquer avec le service de répartition du parc Banff, au 1-888-927-3367, pour envoyer un avis à Parcs Canada en tout temps dans des situations non urgentes. Lorsque vous appelez, si vous n'êtes pas certain des services dont vous avez besoin, demandez à parler à l'agent de service du parc national des Lacs-Waterton.

## **Aperçu du contexte**

### **Cadre environnemental**

Le parc national des Lacs-Waterton occupe environ 505 km<sup>2</sup> dans le sud-ouest de l'Alberta, au sud des montagnes Rocheuses. Il fait partie du parc international de la paix Waterton-Glacier, désigné site du patrimoine mondial par l'UNESCO en raison de son importance écologique, de ses paysages et de ses valeurs culturelles. Le parc présente une grande biodiversité, soit 1 001 espèces de plantes vasculaires, 23 espèces de poissons, 6 espèces d'amphibiens, 4 espèces de reptiles, 62 espèces de mammifères et plus de 250 espèces d'oiseaux.

Situé dans l'écosystème de la Couronne du continent, le PNLW s'inscrit dans un corridor faunique nord-sud qui comprend les corridors migratoires d'oiseaux et de chauves-souris (Lausen, 2012). Cinq écorégions – forêt-parc des contreforts, écorégion montagnarde, écorégion subalpine inférieure, écorégion subalpine supérieure et écorégion alpine – sont représentées dans les limites du parc.

### *Intégrité écologique*

La *Loi sur les parcs nationaux du Canada* définit l'intégrité écologique (IE) comme « l'état d'un parc jugé caractéristique de la région naturelle dont il fait partie et qui sera vraisemblablement maintenu, notamment les éléments abiotiques, la composition et l'abondance des espèces indigènes et des communautés biologiques ainsi que le rythme des changements et le maintien des processus écologiques. »

Les indicateurs utilisés pour évaluer l'IE dans le PNLW sont la forêt, les eaux douces et les prairies. Les mesures de ces indicateurs sont résumées et comprennent les suivantes : oiseaux terrestres, pin à faisceaux de cinq aiguilles – transects, zone forestière perturbée par le feu, habitat sûr pour espèces écosensibles, présence de plusieurs espèces de mammifères, santé du biote des cours d'eau (Réseau canadien de biosurveillance aquatique), indice des poissons de lac, qualité de l'eau, présence d'amphibiens, indice des poissons de cours d'eau, oiseaux des prairies, plantes indigènes et non indigènes, étendue des prairies, wapitis et prairies perturbées par le feu.

### *Espèces en péril*

Le PNLW est l'hôte d'un certain nombre d'espèces en voie de disparition, menacées et préoccupantes inscrites à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*. Les espèces considérées comme étant en voie de disparition, menacées ou préoccupantes par le COSEPAC ainsi qu'en vertu de la *Wildlife Act* de



l'Alberta sont également prises en compte dans la gestion des espèces en péril au PNLW. Une liste des espèces en péril et des habitats essentiels désignés et proposés est donnée en **annexe**.

## **Composantes environnementales susceptibles d'être perturbées**

Les risques d'effets découlant de projets exécutés dans le PNLW sont bien compris et prévisibles. Ils incluent les suivants.

### Ressources en eau :

- Altération de l'écoulement des eaux de surface
- Réduction de la qualité de l'eau en raison d'une érosion accrue, de la sédimentation, du transport de débris et de la contamination (par des fuites et des déversements accidentels, notamment)
- Altération physique de l'habitat du poisson

### Sol et ressources terrestres :

- Changement de l'inclinaison des pentes, du relief et du paysage
- Compactage du sol et formation d'ornières
- Instabilité des talus en raison d'une exposition accrue du sol, ou de travaux d'excavation et de mesures de stockage du sol inadéquats
- Contamination du sol

### Qualité de l'air :

- Diminution de la qualité de l'air ambiant (en raison de poussière, d'émissions provenant du matériel, etc.)
- Augmentation des niveaux de bruit ambiant
- Élévation temporaire des niveaux de CO<sub>2</sub> et d'autres polluants.
- Élévation temporaire des températures localisées causée par le pavage et l'utilisation de l'équipement.

### Végétation :

- Endommagement ou enlèvement de la végétation dans les environs immédiats ou sur les parcelles adjacentes
- Introduction d'espèces non indigènes ou augmentation des populations d'espèces déjà présentes

### Faune :

- Introduction d'espèces non indigènes ou augmentation des populations d'espèces déjà présentes
- Perturbation sensorielle des animaux les poussant à abandonner ou à éviter leur habitat de prédilection
- Accoutumance des animaux ou attraction par des sources de nourriture artificielle



- Perturbations et modifications des déplacements de la faune
- Dommages aux nids ou perturbations des animaux nicheurs
- Mortalité causée par les activités du projet
- Dommages à la qualité des habitats de nidification, de frai ou de repos

Ressources culturelles :

- Effets négatifs sur la valeur patrimoniale ou les éléments caractéristiques d'une ressource culturelle
- Impacts sur les ressources archéologiques (connues ou potentielles)

Expérience du visiteur/sécurité

- Diminution de la qualité de l'expérience du visiteur en raison de la fermeture temporaire de secteurs, de l'utilisation d'équipement, de perturbations sensorielles
- Impacts possibles des travaux sur la sécurité des visiteurs





## Mesures d'atténuation

Pour bien utiliser le document, conserver les listes des mesures d'atténuation qui s'appliquent au projet en format agrandi et fermer les autres activités en cliquant sur les titres des sections; enregistrer le document en format PDF ou imprimer le document et le conserver dans le dossier de décisions de l'AIE. Ceci permettra de réduire l'envergure et la portée générales des mesures d'atténuation à présenter aux entrepreneurs et aux gestionnaires de projet. Les mesures d'atténuation supplémentaires propres au projet peuvent être ajoutées au début de la section sur les mesures d'atténuation.

Sélectionner toutes les options qui s'appliquent au projet. Chaque titre est un hyperlien vers la section visée.

### Modules

1.	MESURES D'ATTÉNUATION SUPPLÉMENTAIRES .....	19
2.	SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT .....	20
3.	PRODUITS LIVRABLES .....	20
4.	PLAN DE LUTTE CONTRE L'ÉROSION ET LA SÉDIMENTATION .....	21
5.	MODULE SUR LE PLAN D'INTERVENTION D'URGENCE .....	23
6.	MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES AUX ACTIVITÉS GÉNÉRALES .....	26
7.	MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES À L'ENLÈVEMENT DE LA VÉGÉTATION .....	32
8.	MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES À LA MANIPULATION DU SOL .....	35
9.	MODULE SUR LES MESURES D'ATTÉNUATION RELATIVES À LA RESTAURATION DES SOLS ET DE LA VÉGÉTATION ....	36
10.	OPÉRATIONS EN HÉLICOPTÈRE.....	37



Document sur l'atténuation des risques

Pratiques exemplaires de gestion des projets généraux au parc national des Lacs-Waterton – Parcs Canada

Recommandation et approbation – Version 1.5

Modifié pour : Cliquez ici pour entrer le texte.

## Personne-ressource

Gestionnaire de projet

Liz Baker : 403-762-1532

Bureau de l'évaluation des impacts :

Kelly Murray : 403-632-5167

Service de répartition des urgences de Parcs Canada :

Service de répartition de Banff : 1-888-927-3367

Personne-ressource (en cas de déversement) :

Principal point de contact : 780-422-4505

OU 1-800-222-6514

Service de répartition des urgences, en tout temps\* :

Police, feu, ambulance : 9-1-1

\* En cas d'urgence, les téléphonistes du service 9-1-1 peuvent également aviser le Service de répartition de Banff.



## 1. Mesures d'atténuation supplémentaires

Inclure les mesures d'atténuation supplémentaires ou propres au site



## 2. Surveillance de l'environnement

- 2.1. Tous les projets font l'objet d'une surveillance environnementale par l'AS afin de garantir la mise en œuvre des mesures d'atténuation décrites dans le processus d'AIE à toutes les étapes de la construction, y compris le défrichage, le nivellement, la construction, le nettoyage et la restauration.
- 2.2. L'AS signalera les lacunes au gestionnaire de projet et présentera dans un rapport de surveillance un résumé des observations faites lors de ses visites sur place. Le rapport de surveillance sera versé dans une base de données pour compléter l'information sur les activités de restauration à venir.
- 2.3. Il incombe à l'entrepreneur principal de tenir l'AS au courant des activités du projet et de l'aviser avant d'entreprendre les activités suivantes :
  - Défrichage de la végétation et dégagement du sol à moins de 30 m des caractéristiques sensibles
  - Activités dans l'eau et à moins de 30 m de l'eau
  - Mise en œuvre de mesures d'atténuation relatives aux espèces en péril
  - Mise en œuvre de mesures d'atténuation relatives aux plantes rares
  - Autre activité indiquée dans l'AIE du projet

## 3. Produits livrables

- 3.1. Cocher la case correspondant aux pièces jointes ou aux plans requis avant le début de la construction.

Pièces jointes/Plans	Exigé	Responsable	Délai de soumission et évaluateur
Cartes-tracés environnementales	<input type="checkbox"/>		
Plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation	<input checked="" type="checkbox"/>	l'entrepreneur	
PIU (Plan d'intervention d'urgence)	<input checked="" type="checkbox"/>	l'entrepreneur	
Plan d'intervention en cas de déversement	<input checked="" type="checkbox"/>	l'entrepreneur	
Plan d'urgence en cas d'incendie	<input type="checkbox"/>		
Plan de sécurité en cas d'avalanche	<input checked="" type="checkbox"/>	l'entrepreneur	
Renseignements détaillés sur les mesures d'atténuation propres au site	<input checked="" type="checkbox"/>	Parc Canada/l'entrepreneur	
Plan de restauration	<input type="checkbox"/>		
Plan de forages directionnels horizontaux ou plan de forage géotechnique	<input type="checkbox"/>		



## 4. Plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation

- 4.1. Un plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation (PLES) qui couvre toutes les périodes de construction et de restauration est élaboré.
- 4.2. Les exigences relatives au PLES peuvent être adaptées à la portée et aux risques connexes du projet, tels que déterminés par l'AEI ou l'AS.
- 4.3. Le PLES est élaboré par un professionnel qualifié et est assujéti à l'approbation de l'AEI.

### Moment des travaux

- 4.4. Planifier les travaux en dehors des périodes de hautes eaux, de vent et de pluie, qui peuvent contribuer à l'augmentation de l'érosion et de la sédimentation.
- 4.5. Éviter les activités perturbant le sol pendant les périodes où celui-ci est saturé, où la pluie est abondante et où il y a du ruissellement, de forts vents ou de la neige mouillée. Interrompre temporairement les travaux lorsque l'humidité du sol contribue à l'érosion et au transport de sédiments.

### Mesures d'atténuation générales

- 4.6. L'entrepreneur met en œuvre des mesures de lutte contre l'érosion qui permettent d'éviter le transport des sédiments dans les cours d'eau, les plans d'eau ou les terres humides.
- 4.7. Relever les secteurs ou les composantes du projet à risque élevé, y compris les secteurs ayant des sols à grains fins, des dépôts de sable, des pentes ou des sols peu profonds, ou étant situés à proximité immédiate de caractéristiques sensibles (p. ex. zones riveraines).
- 4.8. Relever les sources potentielles de ruissellement (p. ex. fossés, pentes) à partir du chantier ou des pentes ascendantes. Construire et entretenir des structures pour détourner les sources de ruissellement afin que l'eau n'atteigne pas les sols exposés (p. ex. fossés de dérivation, bandes tampons végétales).
- 4.9. Acquérir l'équipement nécessaire à la lutte contre l'érosion et la sédimentation (c.-à-d. toile géotextile, barrières à sédiments, rouleaux de fibre de coco, etc.) et l'installer avant de débiter les activités présentant un risque de transport des sédiments.
- 4.10. Réduire au minimum la longueur et l'inclinaison des pentes, favoriser la rugosité de la surface sur les pentes et éviter les conceptions et les pratiques de construction qui ont pour résultat des pentes lisses et uniformes. Incorporer de la texture et des matières organiques à la couverture des pentes pour réduire l'érosion du sol.
- 4.11. Planifier les activités du projet de façon à minimiser la manipulation du sol.
- 4.12. Limiter le déplacement d'équipement sur les sols exposés.
- 4.13. Éviter les activités qui contribuent au compactage, et employer des pratiques qui ameublissent les sols et les rendent moins uniformes pour favoriser l'infiltration.
- 4.14. Veiller à ce que les activités se déroulent à au moins 30 m des plans d'eau, dans la mesure du possible.
- 4.15. Réduire au minimum la surface d'enlèvement de la couverture végétale et de débroussaillage. Marquer clairement les limites du chantier pour prévenir les dommages accidentels à la végétation.



- 4.16. Lorsqu'il n'est pas possible de conserver la végétation, installer des couvertures de sol sur les zones érodables (matériaux granulaires, paillis, agents poisseux, bâches). Il est à noter que les bâches peuvent ne pas convenir à la plupart des endroits du PNLW, puisque des vents forts y soufflent souvent.
- 4.17. Réduire au minimum la période pendant laquelle le sol est dénudé, et terminer les travaux dans un secteur avant de passer à un autre secteur.
- 4.18. Si le défrichage est prévu tôt en raison du moment des travaux, planifier le débroussaillage juste avant les activités de construction afin de maintenir la stabilité du sol.
- 4.19. Commencer l'ensemencement des secteurs perturbés immédiatement après la fin des travaux.
- 4.20. S'assurer que tous les dispositifs de lutte contre l'érosion et la sédimentation sont exempts de mauvaises herbes. Il est interdit d'utiliser de la paille et du foin pour lutter contre l'érosion.
- 4.21. Éviter d'utiliser un tapis de fibre de coco en raison de la possibilité que les ongulés s'y coincent les sabots.
- 4.22. Entretenir et réparer rapidement toutes les structures de lutte contre l'érosion et la sédimentation. Si la conception des mesures de contrôle ne donne pas des résultats satisfaisants, réparer celles-ci.
- 4.23. Protéger le site contre l'érosion pendant toute période d'inactivité ou d'arrêt des travaux.
- 4.24. Installer tous les dispositifs de lutte contre l'érosion et la sédimentation conformément aux plans types inclus dans le PLES. Conserver les dessins types sur place afin que l'AS puisse les consulter sur demande.

## Exigences minimales

- 4.25. Le plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation tient compte des exigences minimales suivantes.
  - Conception du projet et fragilité écologique de l'espace (p. ex. cours d'eau, zones humides, pentes abruptes, etc.)
  - Procédures de prévention de l'érosion (p. ex. calendrier d'exécution du projet, réduction de la superficie du chantier au minimum nécessaire, gestion du secteur visé par les travaux, mesures relatives à la couverture végétale)
  - Mesures de lutte contre la sédimentation (p. ex. barrières à sédiments, bermes filtrantes, trappes à sédiments, etc.), y compris spécifications et dessins habituels des structures de lutte contre la sédimentation
  - Plans de travail détaillés pour les ouvrages en milieu aquatique, y compris des mesures d'isolement du chantier et l'échéancier du projet
  - Plans de gestion des eaux, y compris mesures de contrôle sur place, équipement nécessaire et zones d'assèchement proposées
  - Secteurs où les mesures de lutte contre l'érosion et la sédimentation sont appliquées
  - Surveillance des mesures de prévention et de contrôle, et des mesures correctives (p. ex. réparations)
  - Élimination des matériaux non biodégradables une fois le site stabilisé



## 5. Module sur le plan d'intervention d'urgence

- 5.1. En cas d'urgence générale pour un projet au PNLW, composer le 9-1-1.

### Plan d'intervention en cas de déversement

- 5.2. L'entrepreneur principal doit s'assurer qu'un plan d'intervention en cas de déversement approuvé par l'AEI est préparé avant le début des travaux.
- 5.3. Il incombe à l'entrepreneur principal de s'assurer qu'on trouve, à chaque endroit où une fuite pourrait survenir (là où du matériel est utilisé), de l'équipement de lutte contre les déversements d'une taille suffisante pour contenir et nettoyer 110 % du contenu du plus grand déversement de carburant ou de produit chimiques possible.
- 5.4. L'entrepreneur principal doit veiller à ce que tous les membres de l'équipe et les sous-experts-conseils qui sont sur place assistent à une séance d'information sur le plan d'intervention en cas de déversement. Le personnel du chantier doit savoir où se trouve l'équipement de lutte contre les déversements et doit être formé à leur utilisation.

### Mesures d'atténuation générales

- 5.5. Éviter les travaux dans les secteurs à risque élevé, en particulier les pentes escarpées ou les endroits situés à proximité de cours d'eau ou là où la nappe phréatique est située près de la surface du sol.
- 5.6. Avoir de l'équipement de confinement des déversements à portée de la main et s'assurer que tout le personnel sait où il se trouve et est formé à son utilisation.
- 5.7. Disposer de barrages absorbants à proximité immédiate de travaux dans l'eau ou près de l'eau.
- 5.8. S'assurer que le matériel de construction ne présente aucune fuite d'huile, de carburant ou de carburant hydraulique. Consulter le module **Activités générales** pour connaître les exigences relatives à l'inspection de l'équipement par l'AS avant l'arrivée au PNLW.
- 5.9. Il est formellement interdit de franchir tout plan d'eau (y compris les terres humides) avec de la machinerie ou d'utiliser celle-ci dans des plans d'eau, à moins que l'AS n'ait donné son approbation au préalable.
- 5.10. Désigner des zones de ravitaillement à au moins 100 m de tout plan d'eau. Ne pas procéder au ravitaillement en carburant là où le ruissellement pourrait entraîner des contaminants dans les voies de drainage (y compris les égouts pluviaux).
- 5.11. Stocker les produits dangereux ou toxiques à au moins 100 m des ruisseaux, des terres humides, des plans d'eau ou des voies navigables.
- 5.12. Ravitailler l'équipement en carburant sur des surfaces durcies dans la mesure du possible.
- 5.13. Fournir de l'équipement de lutte contre les déversements aux points de ravitaillement, de lubrification et de réparation.
- 5.14. Éliminer tous les matériaux contaminés dans des décharges agréées par le gouvernement provincial et situées à l'extérieur du PNLW. Aucun traitement des sols contaminés (p. ex. biorestoration) n'est permis dans le cadre du projet. Fournir à Parcs Canada tous les documents pertinents montrant que l'élimination a été faite de façon appropriée.



- 5.15. Si des matières potentiellement dangereuses (produits à base de ciment, matériaux d'étanchéité ou peintures) sont utilisées sur le site, veiller à ce que la matière première, les composés mélangés et les eaux de lavage ne soient pas déversés dans un cours d'eau ou sur le sol. Parcs Canada exige la prise de mesures comme 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.
- 5.16. Utiliser un confinement secondaire pour toutes les génératrices et les pompes à eau fonctionnant à l'essence. Les pompes électriques sont préférables.
- 5.17. Suivre tous les règlements et codes applicables pour la gestion et la manutention des déchets dangereux.
- 5.18. Il incombe au promoteur du projet d'assumer les coûts engendrés par un déversement (contrôle, nettoyage, élimination des contaminants et restauration du site à son état initial). Le site sera inspecté par l'AS, qui vérifiera que les normes prévues ont été respectées à la satisfaction de Parcs Canada.
- 5.19. Des mesures efficaces doivent être prises rapidement pour stopper, contenir et nettoyer tous les déversements, et être maintenues jusqu'à ce qu'il soit possible d'accéder au site sans danger. En cas de déversement majeur, tous les travaux sont arrêtés et l'ensemble du personnel est affecté aux tâches de confinement et de nettoyage.
- 5.20. L'AS est informé immédiatement de tout déversement. En cas de déversement majeur, le Service de répartition de Banff (403-762-1473) est avisé immédiatement, de même que le principal point de contact (1-800-222-6514).

Un déversement majeur est défini comme suit :

<b>Matériaux</b>	<b>Exigences de déclaration immédiate</b>	<b>Exigences en matière de rapport écrit</b>
Toute substance nocive qui pénètre dans un plan d'eau de quelque type que ce soit (p. ex. ruisseau, lac, milieu humide, vidange, égout) ou qui présente une menace pour la sécurité humaine (p. ex. route glissante, danger d'explosion, empoisonnement et autres)	Pour tout déversement, quel qu'en soit le volume, aviser l'AS et le Service de répartition de Banff	Requis; déversement majeur
Toute substance dangereuse ou toxique pour l'environnement, y compris, mais sans s'y limiter, les agents imperméabilisants, le coulis, le ciment, les agents de finissage du béton, les matériaux membranaires en caoutchouc coulés à chaud, le ciment bitumineux, les agents de décapage au sable, la peinture, les solvants et les hydrocarbures (p. ex. carburant, graisse, liquide hydraulique)	< 100 L, aviser immédiatement l'AS > 100 L, aviser immédiatement l'AS et le Service de répartition de Banff.	À la discrétion de l'AS; déversement majeur s'il n'est pas contenu  Requis; déversement majeur





### *Exigences minimales*

- 5.21. Le plan d'intervention en cas de déversement doit au minimum comprendre les renseignements suivants :
- Liste des produits et des matières considérés ou définis comme étant dangereux ou toxiques pour l'environnement, notamment les agents imperméabilisants, le coulis, le ciment, les agents de finissage du béton, les matériaux membranaires en caoutchouc coulés à chaud, le ciment bitumineux, les agents de décapage au sable, la peinture, les solvants et les hydrocarbures
  - Équipement requis sur le site et endroit où se trouve l'équipement de lutte contre les déversements
  - Procédures de prévention des déversements (questions liées au confinement, au stockage, à la sécurité, à la manipulation et à l'utilisation des produits, à l'élimination des contenants vides, aux surplus de produits ou aux déchets engendrés par l'application de ces produits, conformément à tous les règlements fédéraux et provinciaux en vigueur)
  - Procédures de ravitaillement en carburant et de stockage du carburant
  - Intervention en cas de déversement (confinement, nettoyage, élimination des matières contaminées, etc.)
  - Procédure de déclaration des déversements
  - Liste à jour des personnes-ressources pour les interventions d'urgence, y compris les coordonnées des personnes auxquelles déclarer les déversements

### *Exigences en matière de production de rapports sur les déversements*

- 5.22. Lorsqu'une déclaration immédiate est requise, l'avis est donné verbalement et inclut tous les renseignements disponibles. Les rapports écrits de suivi sur les déversements doivent comprendre les renseignements suivants :
- Nom de l'entrepreneur principal
  - Nom et numéro de la personne-ressource
  - Lieu et heure du déversement
  - Type et quantité du produit déversé
  - Cause du déversement
  - Taille du secteur où le déversement s'est propagé
  - Le déversement s'est-il produit dans l'eau ou sur la terre ferme?
  - Le produit risque-t-il de se déverser dans un plan d'eau?
  - Détail des mesures immédiates prises pour contrôler le déversement
  - Mesures supplémentaires requises ou en cours pour contrôler le déversement
  - Toute remise en état nécessaire sur le site du déversement
  - Nom des représentants de l'Agence Parcs Canada présents sur le site du déversement



## Plan de sécurité en cas d'avalanche

- 5.23. Avant de commencer des travaux là où des avalanches représentent ou pourraient représenter un risque pour les travailleurs, une évaluation des risques d'avalanche doit être effectuée.
- 5.24. Si l'évaluation des risques d'avalanche conclut qu'il existe un risque d'avalanche, aucun travail ne peut être effectué dans ce secteur en aucun temps lorsque les conditions de neige sont propices aux avalanches, à moins qu'un plan de sécurité en cas d'avalanche n'ait été préparé et mis en œuvre.
- 5.25. Si le plan de sécurité en cas d'avalanche est rédigé par l'entrepreneur principal, il doit être approuvé par les prévisionnistes d'avalanche de Parcs Canada.
- 5.26. Dans certaines situations, l'entrepreneur principal peut être autorisé à travailler en se basant sur le plan de sécurité en cas d'avalanche de Parcs Canada, à condition que le technicien de la sécurité des visiteurs du PNLW en ait été informé et que ce dernier l'ait confirmé par écrit.
- 5.27. Il incombe à l'entrepreneur principal de s'assurer que tous les membres de l'équipe et les sous-experts-conseils possèdent la certification et la formation requises pour travailler en terrain avalancheux et de le documenter, comme décrit dans le plan de sécurité en cas d'avalanche.

## 6. Module sur les mesures d'atténuation relatives aux activités générales

Les activités de construction nécessitent le recours à des aires de déchargement et de rassemblement, l'utilisation d'équipement ainsi que la manipulation et l'entreposage de matières dangereuses. Les risques d'effets négatifs associés à ces activités comprennent notamment la destruction de végétation, l'érosion, la sédimentation, la restriction des déplacements de la faune et l'introduction ou la propagation de végétation non indigène.

- 6.1. Tous les employés doivent participer sur place à une séance d'information dispensée par un AS qui passe en revue et explique les mesures d'atténuation qui constituent des conditions d'approbation du projet. Les employés doivent assister à cette séance avant de commencer les travaux au site.
- 6.2. Tout l'équipement et les véhicules sont mis à la disposition de l'AS aux fins d'inspection à leur arrivée au PNLW. L'entrepreneur principal donne un préavis de 48 h et prend des dispositions en vue de l'inspection de l'équipement par l'AS. Les camions-citernes doivent avoir un permis d'activité restreinte écrit, délivré par l'AS à l'inspection initiale, pour être autorisés à entrer dans le parc.

### Calendrier des travaux/Expérience du visiteur

- 6.3. Planifier les travaux de façon à réduire au minimum les conflits avec les véhicules sur les routes d'accès (c.-à-d., dans la mesure du possible, planifier les travaux de façon à ce que la conduite de l'équipement ne nuise pas à la circulation et qu'il n'y ait pas de collisions avec des animaux sauvages).



- 6.4. Les véhicules de construction sont tenus de respecter toutes les limites de vitesse établies par Parcs Canada. D'autres restrictions en matière de vitesse peuvent être imposées pour assurer la sécurité de la faune et des visiteurs.

## Périodes particulières

- 6.5. Les périodes particulières sont désignées pour réduire l'érosion et assurer le respect de la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, de la *Loi sur les pêches* et de la *Loi sur les espèces en péril*. Elles peuvent faire partie des pratiques exemplaires de réduction de l'érosion et des effets environnementaux. Consulter les mesures d'atténuation détaillées relatives aux périodes particulières dans les modules sur [\*\*la lutte contre l'érosion et la sédimentation, l'enlèvement de la végétation\*\*](#) et les [\*\*bâtiments\*\*](#) quand ces activités font partie des travaux prévus. Ces restrictions sont résumées ci-dessous.

Considération	Applicable	Période restreinte	Commentaires
Période générale de reproduction des oiseaux migrateurs	<input checked="" type="checkbox"/>	Du 8 avril au 24 août	
Période de mise bas des chauves-souris	<input type="checkbox"/>	Du 1 <sup>er</sup> avril au 31 août	
Période d'activité générale des chauves-souris	<input type="checkbox"/>	Du 1 <sup>er</sup> avril au 31 octobre	
Période de chant des amphibiens	<input type="checkbox"/>	Du 15 avril au 15 juin	
Périodes de travail restreintes relatives à l'omble à tête plate	<input type="checkbox"/>	Du 31 août au 15 août	
Périodes de travail restreintes relatives à d'autres espèces de poissons	<input type="checkbox"/>	Consulter l'AEI	
Période de dormance des prairies	<input type="checkbox"/>	Du 1 <sup>er</sup> octobre au 28 février	
Autres considérations relatives au calendrier (p. ex., grenaison des	<input type="checkbox"/>	Conditions sèches à la fin de l'été et à l'automne	



mauvaises herbes, protection du sol)			
---	--	--	--

## Conditions propres au lieu de travail/rassemblement/déchargement

- 6.6. Minimiser les activités de défrichage et les perturbations du sol en effectuant les rassemblements sur des sols déjà durcis, dans la mesure du possible.
- 6.7. Délimiter le secteur des travaux; marquer clairement les limites de la zone de construction active, les caractéristiques sensibles ainsi que les voies d'accès et les issues en cas d'évacuation.
- 6.8. L'entrepreneur principal est responsable de la sécurité du chantier.
- 6.9. Les vents forts sont fréquents dans le PNLW. Il faut donc faire en sorte que les matériaux ne soient pas emportés hors du chantier.
- 6.10. En cas de contamination, cesser immédiatement les travaux et, au besoin, mettre en œuvre le plan d'intervention d'urgence.

## Observations et rencontres avec la faune

- 6.11. Informer immédiatement l'AS de la présence de tanières, de portées, de nids, de carcasses (animaux tués sur la route ou autres), ainsi que de toute rencontre avec un animal sauvage ou observation d'un carnivore (ours, loup ou couguar) sur le chantier ou aux alentours.
- 6.12. S'il y a des animaux sur le chantier ou à proximité, leur donner suffisamment d'espace pour quitter les lieux et gagner l'habitat environnant ou pour s'éloigner des secteurs de conflit potentiel.
- 6.13. Si des animaux sauvages potentiellement dangereux (p. ex. ours, couguar, loup, chevreuil, mouflon) entrent à répétition dans l'aire de travail ou adoptent un comportement agressif, l'entrepreneur cesse immédiatement les travaux, compose le 9-1-1 ou le numéro du Service de répartition de Banff (1-888-WARDENS) et évacue le secteur en toute sécurité.
- 6.14. L'entrepreneur exige que tous les travailleurs disposent d'un vaporisateur chasse-ours, aient suivi une formation sur son utilisation et aient suivi une formation de sensibilisation à la faune.
- 6.15. Les matériaux qui risquent d'attirer les animaux (p. ex. produits pétroliers, aliments destinés à la consommation humaine, contenants d'aliments et de boissons recyclables et déchets) sont entreposés de façon sécuritaire.
- 6.16. Ne pas nourrir, appâter ou tenter d'attirer les animaux sauvages (y compris les ours, les petits mammifères et les oiseaux); ne pas approcher d'un animal ni le harceler de quelque façon que ce soit. Aviser immédiatement l'AS si un animal sauvage s'empare d'ordures ou d'aliments humains. Si des animaux sauvages réussissent à se procurer des substances attractives qui ont été intentionnellement ou accidentellement laissées à leur portée, la personne responsable ou l'entrepreneur pourraient faire l'objet d'accusations en vertu du règlement d'application de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*.



## Utilisation de l'équipement et ravitaillement

- 6.17. Les déplacements de l'équipement et des véhicules privés des travailleurs sont limités à l'empreinte du chantier de construction.
- 6.18. Des mesures de protection comme l'utilisation d'équipement de taille appropriée ou d'un tablier d'accès protecteur sont employées s'il est nécessaire d'accéder à des milieux humides.
- 6.19. Vu l'importance de la prairie de fétuque dans le PNLW, les véhicules ne doivent pas être conduits dans des secteurs de prairie ouverte à moins que l'AS ne les ait désignées comme aire de stationnement avant le début des travaux de construction.
- 6.20. Veiller à ce que la machinerie arrive sur place propre et sèche, ne fuie pas et n'entre pas en contact avec du matériel végétatif (c.-à-d. espèces envahissantes ou mauvaises herbes nuisibles) ou de la terre provenant de l'extérieur du chantier. Tout le matériel de construction provenant de l'extérieur du PNLW est lavé avant l'arrivée afin de minimiser le risque d'introduction de mauvaises herbes ou d'espèces aquatiques envahissantes. L'AS peut désigner d'autres postes de nettoyage des mauvaises herbes en fonction des activités et du lieu du projet (voir le tableau ci-dessous).

	Exigé	Emplacement(s)	Commentaires
D'autres postes de nettoyage des mauvaises herbes sont-ils nécessaires?	<input checked="" type="checkbox"/>		

- 6.21. Inspecter quotidiennement l'équipement pour déceler les fuites de liquide et de carburant, et maintenir l'équipement en bon état de fonctionnement.
- 6.22. Les sites de ravitaillement et d'entretien de l'équipement sont déterminés par l'entrepreneur et approuvés par l'AS. Le ravitaillement en carburant a lieu sur des surfaces durcies, à plus de 100 m des ruisseaux, des terres humides, des plans d'eau ou des cours d'eau. Le personnel qui procède au ravitaillement demeure sur place et surveille l'opération de ravitaillement.
- 6.23. Les contenants de carburant mobiles (p. ex. réservoirs amovibles) doivent demeurer dans le véhicule de service en tout temps.
- 6.24. La machinerie est utilisée sur terre, au-dessus de la laisse des hautes eaux, sur la glace ou d'une quelconque autre façon visant à minimiser la perturbation des berges et du lit d'un plan d'eau.
- 6.25. La traversée (passage à gué) d'un ruisseau ou d'un cours d'eau avec la machinerie n'est permise qu'une seule fois (c.-à-d. un aller-retour) s'il est impossible de traverser par un autre moyen. S'il est nécessaire de traverser le cours d'eau à plusieurs reprises, construire une structure de franchissement temporaire respectant la *Loi sur les pêches*.
- 6.26. Pour le passage à gué de l'équipement sans structure temporaire, utiliser des moyens de protection des berges et du lit du ruisseau (p. ex. chemins de branchages, tampons) s'il est probable que de petites ornières se forment pendant le franchissement.



- 6.27. Si le lit et les berges du ruisseau ou du cours d'eau sont à pente raide et très vulnérables à l'érosion (p. ex. forte présence de matières organiques et d'argile), utiliser des structures de franchissement temporaires ou d'autres solutions pour traverser.
- 6.28. L'équipement utilisé à proximité d'un ruisseau ou d'un cours d'eau, ou dans ceux-ci, est exempt de graisse, d'huile ou d'autres liquides externes, de boue excessive, de saleté et de débris végétaux lorsqu'il entre dans la zone de travail.

## Petits équipements

- 6.29. Tous les petits équipements (p. ex. scies à chaîne, tondeuses, etc.) sont maintenus en bon état de fonctionnement et exempts de fuites d'huile ou de carburant.
- 6.30. Dans la mesure du possible, une huile végétale est utilisée pour lubrifier la scie à chaîne.
- 6.31. Le ravitaillement des scies à chaîne se fait à l'extérieur des zones riveraines et des caractéristiques sensibles.

## Nettoyage du site/élimination des déchets

- 6.32. Nettoyer les outils et le matériel dans une installation appropriée hors site pour prévenir le déversement d'eaux de lavage pouvant contenir des substances nocives.
- 6.33. Balayer les matériaux épars et les débris. Éliminer comme il se doit, hors site, tout matériau qui pourrait poser un risque de contamination du sol, des eaux de surface ou des eaux souterraines.
- 6.34. Ne laisser aucun déchet de construction (sciure de bois, terre, végétation, débris, eau pompée, hydrocarbures, produits chimiques, ciment, asphalte, etc.) se retrouver dans un habitat aquatique ou sur des terres non perturbées, à moins que ces terres ne fassent partie des travaux du projet et que l'entreposage temporaire des déchets y soit approuvé.
- 6.35. Les matériaux de construction, les matériaux de reprise, les déchets dangereux et les déchets domestiques ne sont en aucun cas brûlés, enterrés ou mis au rebut sur le chantier ou ailleurs dans le PNLW. Ces déchets sont confinés et enlevés, en temps opportun et de la façon prescrite, et éliminés dans un site d'enfouissement de déchets approprié situé en dehors du PNLW.
- 6.36. Les récipients de stockage des déchets de construction sont vidés lorsqu'ils sont pleins à 90 %. Les récipients de stockage sont munis de couvercles et sont à l'épreuve des animaux s'ils contiennent des substances pouvant attirer ceux-ci, et les chargements de déchets seront recouverts durant le transport.
- 6.37. Des installations sanitaires comme des toilettes portatives sont fournies et maintenues en bon état de propreté. Les installations sanitaires sont en bon état et situées loin des ressources sensibles, y compris les plans d'eau.
- 6.38. Les entrepreneurs ne sont pas autorisés à camper ni à pratiquer d'autres activités récréatives sur le chantier sans l'approbation préalable de l'AEI et du gestionnaire de projet. Ces activités, si elles sont jugées appropriées, sont subordonnées aux mesures d'atténuation particulières visant les risques pour la faune, la sécurité et tout autre effet environnemental supplémentaire.



## Mesures d'atténuation relatives à la qualité de l'air

- 6.39. L'équipement diesel utilisé dans le cadre du projet est alimenté avec du carburant diesel à faible teneur en soufre et respecte les exigences locales en matière d'émissions.
- 6.40. Laisser le moins possible les engins en marche à l'arrêt.
- 6.41. Prévoir les activités qui génèrent de la poussière pendant les périodes où les vents sont faibles.
- 6.42. Veiller à ce que les matières fines transportées soient couvertes et protégées.

## Ressources culturelles

- 6.43. Tous les travaux effectués dans le PNLW sont assujettis à la clause des découvertes accidentelles selon laquelle, s'ils trouvent des ressources culturelles par hasard, les travailleurs interrompent les travaux immédiatement et avisent l'AS. La section de l'archéologie terrestre de Parcs Canada fournit alors des conseils et une évaluation de l'importance de la découverte, et établit les exigences quant aux mesures d'atténuation à prendre. Parmi les objets archéologiques trouvés dans le PNLW, mentionnons des os de bison enterrés, des outils de pierre et des cairns en surface.
- 6.44. Quand des travaux d'excavation en profondeur sont prévus dans le village, aviser la section de l'archéologie terrestre de Parcs Canada afin de coordonner une visite du site pour examiner les gisements souterrains où il y a des sols enfouis dans la mesure du possible.
- 6.45. S'il y a lieu, appliquer les mesures d'atténuation supplémentaires décrites dans l'évaluation des répercussions sur les ressources culturelles.

	Exigé	Emplacement(s)	Notes
Des mesures d'atténuation supplémentaires sont-elles nécessaires pour les ressources culturelles?	<input checked="" type="checkbox"/>	Seismic Station – Bears Hump	



## 7. Module sur les mesures d'atténuation relatives à l'enlèvement de la végétation

Les activités du projet qui peuvent modifier ou enlever la végétation comprennent les activités de fauchage, de débroussaillage, d'entretien paysager, de gestion des espèces non indigènes, de réduction des risques de feu, de brûlage dirigé et de défrichage du site avant la construction. L'essouchement (enlèvement de souches et de racines) peut être nécessaire pour préparer la surface du sol à d'autres activités.

### Périodes particulières pour la faune

Toute la végétation, y compris les prairies, peut fournir un habitat à la faune. Les périodes applicables pour l'enlèvement de la végétation de chaque projet sont énumérées dans le **module sur les mesures d'atténuation relatives aux activités générales**.

- 7.1. La période de nidification régionale des oiseaux et des oiseaux chanteurs dans le PNLW s'étend du **8 avril au 24 août**. Éviter d'enlever de la végétation durant cette période. Si l'enlèvement de végétation est prévu au cours de cette période, l'AS peut effectuer des relevés des oiseaux migrateurs nicheurs avant les travaux. Consulter **les annexes** pour obtenir des directives et des renseignements détaillés sur la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* et la *Loi sur les espèces en péril*.
  - Les relevés de nidification doivent être effectués dans les sept jours précédant le début des activités du projet.
  - Les activités du projet **risquent d'être retardées** en raison de la présence d'oiseaux migrateurs nicheurs.
  - Si un nid est trouvé pendant les relevés préalables aux travaux, la zone végétale est laissée intacte, en plus d'une zone tampon protégée de taille appropriée, jusqu'à ce que les petits aient quitté le nid et les environs. La taille de la zone tampon dépend des espèces et est déterminée par l'AS après consultation des indications contenues dans les règlements fédéraux.
- 7.2. Au printemps et en été, l'enlèvement de la végétation peut perturber les chauves-souris. Les périodes d'évitement des activités d'enlèvement de la végétation dans le PNLW vont du 1<sup>er</sup> avril au 31 août pour la végétation susceptible d'abriter des chauves-souris au repos. Si l'enlèvement de végétation est prévu au cours de cette période, l'AS peut effectuer des relevés des gîtes de chauves-souris avant les travaux.
  - De tels relevés doivent être effectués dans les sept jours précédant le début des activités du projet.
  - Les activités du projet **risquent d'être retardées** en raison de la présence de gîtes de chauves-souris.
  - Si un gîte de chauves-souris potentiel est repéré, une stratégie d'atténuation des menaces propre au site est élaborée en fonction du type de gîte et des espèces présentes. Il revient à l'AS d'élaborer cette stratégie après consultation des indications contenues dans les règlements fédéraux.





- 7.3. L'enlèvement de la végétation peut avoir un effet négatif sur les amphibiens et les reptiles, surtout pendant la reproduction, la métamorphose et les périodes de déplacement importantes au sein des terres humides et à proximité de celles-ci.
- Si l'enlèvement de végétation doit se produire à moins de 300 m d'un milieu humide de reproduction d'amphibiens confirmé ou potentiel, ou à moins de 500 m d'un milieu humide de reproduction d'amphibiens en péril confirmé, une analyse d'impact supplémentaire peut être nécessaire et des mesures d'atténuation propres au site peuvent devoir être élaborées.
  - Si l'enlèvement de végétation est prévu en dehors de la période de gel, l'AS peut procéder à une recherche d'amphibiens et de reptiles immédiatement avant le début des activités.
  - Si des activités de perturbation du sol sont prévues en période de gel, il peut être nécessaire d'installer une clôture d'exclusion des amphibiens à l'automne précédent, à la discrétion de l'AS.

### Autres facteurs relatifs au moment des travaux

- 7.4. Lorsque l'enlèvement de la végétation cause la perturbation du sol, planifier les activités de façon à minimiser la manipulation du sol, le compactage du sol et les risques d'érosion. Éviter les conditions de vent et d'humidité extrêmes.
- 7.5. Dans les secteurs infestés par les mauvaises herbes, réduire la propagation de celles-ci en enlevant la végétation avant la grenaison.

### Mesures d'atténuation relatives à l'enlèvement de la végétation

- 7.6. Si des caractéristiques sensibles non identifiées sont découvertes pendant la construction, arrêter immédiatement les travaux et aviser l'AS (p. ex. nid de rapace).
- 7.7. L'enlèvement de végétation doit se limiter à la superficie minimale requise pour que les activités se déroulent de façon sécuritaire pendant les travaux ou pour atteindre les objectifs des activités de défrichage (p. ex. coupe-feu, ligne de visibilité, etc.).
- 7.8. Minimiser l'enlèvement total et conserver la végétation dans la mesure du possible pour réduire l'érosion.
- 7.9. Conserver une zone tampon végétale de 30 mètres autour des caractéristiques sensibles. Lorsque la perturbation est inévitable à moins de 30 mètres, un plan de restauration est requis et l'AS doit être sur place pendant les activités de perturbation.
- 7.10. Ne pas déposer de débris dans les plans d'eau.
- 7.11. L'élagage doit être effectué à l'aide de l'équipement approprié afin de minimiser les dommages à l'arbre (c.-à-d. qu'il n'est pas approprié d'utiliser un seau de levage pour élaguer les arbres, car cela peut causer le déchirement de l'écorce et rendre le reste de l'arbre vulnérable aux maladies et à la pourriture).

### Élimination d'arbres

- 7.12. Accorder la priorité absolue à la sécurité des travailleurs et du public au cours de toute activité d'élimination d'arbres. En consultation avec l'AS, il peut être permis d'abattre des



- chicots ou des arbres dangereux à l'extérieur de la zone de travail désignée si cela est nécessaire pour la sécurité des abatteurs.
- 7.13. À moins d'approbation par l'AS en raison de problèmes propres au site, abattre les arbres à l'écart des caractéristiques sensibles comme les cours d'eau, les milieux humides, les zones riveraines ou les caractéristiques écologiques.
  - 7.14. Prendre soin de couper les branches et les souches le plus près possible du tronc ou du sol.
  - 7.15. Évaluer chaque arbre individuellement pour repérer les caractéristiques fauniques essentielles comme les nids ou les cavités. Aviser l'AS si des caractéristiques imprévues sont relevées.
  - 7.16. L'abattage mécanique peut être utilisé lorsqu'il est déterminé que la machinerie ne causera qu'une dégradation minimale du site en raison de conditions du sol appropriées, ou sur un site qui doit être aménagé pour construire un accès ou des installations.
  - 7.17. L'abattage mécanique peut être préférable sur les sites où de nombreux arbres dangereux constituant un habitat important doivent être conservés ou lorsque l'équipement d'abattage mécanique peut être utilisé pour minimiser les perturbations du sol et mieux diriger les arbres afin qu'ils tombent loin des zones écologiquement sensibles.
  - 7.18. Les rondins et autres matériaux récupérés sont transportés au lieu de stockage sans que des débris soient répandus ou que d'autres arbres ou ressources du paysage soient endommagés à l'extérieur des limites de défrichage ou de stockage indiquées. Ne pas traîner les rondins dans des milieux humides, des cours d'eau ou des plans d'eau.
  - 7.19. Au cours de l'essouchement, les souches, les racines, les billes imbriquées et les débris autres que le sol sont tirés et secoués pour en faire tomber la terre et les roches lâches avant le transport.
  - 7.20. Préserver si possible les arbres à valeur faunique repérés en les ébranchant ou en les écimant s'il n'a pas été établi qu'ils étaient dangereux.

## Élimination des débris de végétation

- 7.21. Dans la mesure du possible, une grande partie des débris ligneux grossiers et de la matière organique provenant de l'enlèvement des arbres devrait demeurer sur le site et être utilisée pour la restauration. La quantité et la répartition des déchets de coupe ne doivent pas nuire aux déplacements de la faune, étouffer la végétation indigène, créer un risque important d'incendie ou causer un lessivage excessif des nutriments.
- 7.22. Tous les débris qui ne sont pas éliminés sur place doivent être enlevés dès que possible de l'empreinte du projet et transportés hors site pour élimination.
- 7.23. Si un entreposage temporaire est nécessaire, entreposer les débris dans les secteurs déjà perturbés afin de minimiser l'empreinte des perturbations.
- 7.24. Mettre en sac et envoyer vers une installation d'élimination hors site la végétation contenant des espèces non indigènes.
- 7.25. Sur approbation de l'AS, les débris de végétation peuvent être transportés à la pile de brûlage du PNLW au complexe gouvernemental supérieur à condition que tous les matériaux soient transportés, placés et triés conformément aux exigences actuelles du PNLW.
- 7.26. Si l'enlèvement n'est pas possible, on peut utiliser un déchiqueteur pour moins de 50 troncs d'arbre par hectare. L'épaisseur de la couche de copeaux doit être d'au plus 5 cm (2 po),



étalée sur une superficie d'au plus 5 m x 5 m par hectare afin de ne pas recouvrir la végétation, empêcher les nouveaux semis indigènes de germer et causer la stérilisation des banques de semences et du sol. L'épandage de copeaux peut dépasser ces paramètres avec l'approbation de l'AS.

## 8. Module sur les mesures d'atténuation relatives à la manipulation du sol

Pour mener à bien la remise en état des secteurs perturbés et protéger ceux-ci de l'érosion, des procédures appropriées de manipulation du sol et de remblayage doivent être suivies. Des mesures d'atténuation pour la remise en état du sol et de la végétation sont appliquées une fois les travaux d'excavation et de décapage terminés. Voir la section 10 du présent document portant sur la **restauration des sols et de la végétation**.

- 8.1. Toutes les activités de manipulation des sols doivent tenir compte du plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation. Voir la section sur le PLES.

### Excavation

- 8.2. Toutes les tranchées ou les fossés non surveillés durant la nuit sont clôturés ou couverts afin d'éviter que des animaux sauvages n'y soient piégés ou pour leur fournir un passage sécuritaire.
- 8.3. Avant de procéder au remblayage, les travailleurs inspectent la tranchée pour y déceler la présence d'animaux piégés. Si la tranchée a été laissée ouverte pendant plus de 24 heures, l'AS est avisé et on lui donne le temps d'effectuer une inspection supplémentaire pour repérer des animaux sauvages piégés, comme des salamandres.
- 8.4. Les matériaux sont placés dans des sites de stockage ou au niveau du sol sans causer de déversement en dehors de limites du chantier. Les matériaux qui tombent par inadvertance en dehors des limites du chantier sont retirés rapidement, en prenant garde de ne pas endommager les arbres ou la végétation.
- 8.5. Des précautions particulières peuvent devoir être prises durant les travaux d'excavation effectués à proximité de canaux de drainage intermittents ou actifs.
- 8.6. Limiter au minimum les changements à la surface du sol qui modifient ses caractéristiques d'infiltration et de ruissellement, et maintenir ou rétablir un drainage de surface efficace à la fin du projet.
- 8.7. Remblayer et compacter les excavations dès que possible. Optimiser le degré de compactage de manière à minimiser l'érosion et à permettre la revégétalisation.
- 8.8. Utiliser de l'équipement qui perturbe peu la surface du sol, comme des chenilles et des pneus à basse pression, des patins de lame et des râpeaux de débroussaillage, pour limiter le compactage excessif.
- 8.9. Toutes les excavations demeurent exemptes d'eau (voir les **mesures d'atténuation relatives à l'assèchement**).



## 9. Module sur les mesures d'atténuation relatives à la restauration des sols et de la végétation

Presque toutes les activités de projet visées par le présent document exigent une forme de restauration écologique – *processus aidant au rétablissement d'un écosystème qui a été dégradé, endommagé ou détruit*. Le plan de restauration peut comprendre la simple application des mesures d'atténuation décrites ci-dessous, sur le site même du projet ou encore sur le site en même tant que sur un autre site désigné pour compenser l'impact permanent d'un projet. Un plan de restauration est nécessaire pour tous les projets, mais son ampleur et sa portée sont adaptées en fonction du projet (p. ex. PEG, plan de restauration du site, etc.). Souvent, les travaux de restauration sont considérés comme des projets en soi. La restauration des sols et de la végétation respecte les principes selon lesquels il faut envisager des solutions efficaces, efficientes et engageantes.

### Plan de restauration

- 9.1. Élaborer un plan de restauration qui fera partie intégrante de la portée et des spécifications du projet avant de faire approuver le projet.
- 9.2. S'assurer que les matériaux de restauration appropriés sont disponibles selon les besoins immédiatement après les activités de construction.
- 9.3. Le plan de restauration sera assujéti à l'approbation de l'AEI, qui devra consulter l'écologiste de la végétation du parc.
- 9.4. Le plan de restauration devrait contenir au moins les renseignements suivants :
  - Description du site
  - Buts et objectifs de restauration propres au site
  - Calendrier des activités de nettoyage
  - Calendrier des activités de restauration
  - Normes de restauration
  - Protocoles de suivi (c.-à-d. semis supplémentaires, transplantation de plantes indigènes, lutte contre les mauvaises herbes, etc.)

### Préparation du lit de semence

- 9.5. Le lit de semence sera scarifié à la main ou, avec l'approbation de l'AS, à l'aide de machineries sur les grandes surfaces (c.-à-d. plateformes) lorsqu'elles sont accessibles et appropriées.
- 9.6. Le lit de semence sera scarifié si l'ensemencement a lieu plus de 7 jours après le nivellement de finissage ou s'il a plu entre l'opération de nivellement et la date d'ensemencement.
- 9.7. Les lames d'un véhicule à chenilles ou d'une herse seront utilisées, lorsque cela est possible, pour préparer un lit de semence adéquat dont les sites, exempts de croûtes de terre, assurent la germination des plants (microsites).
- 9.8. Disposer les marques des lames à angles droits sur les terrains en pente afin de couvrir la graine et les sédiments et de réduire l'érosion.



## 10. Opérations en hélicoptère

- 10.1. La sécurité est le principal objectif de toutes les opérations en hélicoptère.
- 10.2. Toutes les activités en hélicoptère nécessitent un permis d'activité restreinte de l'AEI avant le début des travaux.
- 10.3. Le ravitaillement en carburant des hélicoptères n'est permis qu'à la station de ravitaillement du complexe de l'exploitation.
- 10.4. Tous les fûts de carburant doivent être munis d'un dispositif de confinement secondaire pendant l'entreposage.
- 10.5. Il incombe à l'entrepreneur principal de veiller à ce qu'un plan d'intervention en cas de déversement pour le ravitaillement en carburant et le stockage des fûts de carburant soit élaboré avant le début des travaux, comme il est indiqué dans le module sur le plan d'intervention d'urgence.
- 10.6. Les opérations en hélicoptère ne doivent pas se dérouler dans des zones d'exposition des sols où le sillage du rotor perturbera les sols ou la végétation.
- 10.7. Les opérations en hélicoptère ne doivent pas se dérouler à moins de 100 m des nids d'oiseaux de proie, des animaux sauvages observés ou de toute autre caractéristique sensible, comme il est indiqué dans le tableau des caractéristiques sensibles.



## Références et sources

<http://www.fao.org/docrep/w8297e/w8297e00.htm>

<https://permanent.access.gpo.gov/gpo8449/reveg-solutions.pdf>

Axys Environmental Consulting Ltd. et David Walker & Associates. 1998. Best Available Methods for Common Leaseholder Activities. 2013. Préparé en janvier 1998 et mis à jour en mars 2013 pour le Line Leaseholders Working Group, parc national Jasper.

Coordinated Technology Implementation Program. 2011. Current and Innovative Solutions to Roadside Revegetation Using Native Plants. Federal Highway Administration U.S. Department of Transportation.

Dane, C. 1978. Culvert Guidelines: Recommendations for the Design and Installation of Culverts in British Columbia to Avoid Conflict with Anadromous Fish. Rapport technique du Service des pêches et des sciences de la mer n° 811. Ministère des Pêches et de l'Environnement. Gouvernement du Canada.

Dick, Robert. 2008. *Guidelines for Outdoor Lighting in Dark Sky Preserves*. Société royale d'astronomie du Canada

Dick, Robert. 2014. Report on Current Lighting within Waterton Lakes National Park, Specifically the Town Site of Waterton. Rapport présenté à Parcs Canada.

Environmental Protection Agency Office of Water. 2000. *A Guideline for Maintenance and Service of Federal Highway Administration*. 2011. *Clear Zones and Roadside Terrain*. United States Department of Transportation. [http://safety.fhwa.dot.gov/roadwaydept/clear\\_zones/cmclearzones/](http://safety.fhwa.dot.gov/roadwaydept/clear_zones/cmclearzones/)

Gouvernement de la Colombie-Britannique. 1996. Water Act et Water Regulation. Publications de la Couronne, Imprimeur de la Reine.

Gregoire, P. 2015. Environnement Canada. Communication personnelle sur les marges de recul recommandées pour les espèces en péril pendant les activités à perturbation élevée, le 21 novembre 2015.

Lausen, C. 2012. *Waterton Lakes National Park Bat Survey*. Birchdale Ecological Ltd. Kaslo (C.-B.).

Ministère des Forêts, de l'Environnement, des Terres et des Parcs de la Colombie-Britannique. 2000. *Provincial Wildlife Tree Policy and Management Recommendations*. Gouvernement de la Colombie-Britannique.

Ministère des Transports et de l'Infrastructure de la Colombie-Britannique. 2010. *Environmental best practices for highway maintenance activities*, 2<sup>nd</sup> ed. Gouvernement de la Colombie-Britannique.

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. 1998. Manual for the Planning, Design and Construction of Forest Roads in Steep Terrain.

Parcs Canada. 2007. Parks Canada Omnibus Environmental Protection Plan Mitigation Measures. Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2007. Pratiques exemplaires de gestion nationales pour les activités de gestion du feu de Parcs Canada. Gouvernement du Canada.



Parcs Canada. 2008. Lignes directrices et spécifications en matière d'éclairage extérieur à Parcs Canada (2008). Direction générale des biens immobiliers et de l'intégrité écologique de Parcs Canada.

Parcs Canada. 2010. *Basic Impact Analysis Rock Slope Remediation*. Parc national Kootenay (C.-B.) Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2010. Directive pour l'évaluation des impacts de Parcs Canada Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2010. Note de service : Gérer le risque causé par les moules envahissantes lors des activités de lutte contre les incendies Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2010. Pratiques exemplaires de gestion pour l'infrastructure des routes, des autoroutes et des promenades. Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2010. Rapport d'examen préalable substitut relatif aux ouvrages courants en milieu aquatique le long du canal Rideau et de la voie navigable Trent-Severn.

Parcs Canada. 2010. Travaux mineurs de réfection de l'infrastructure de transport dans les parcs nationaux du Canada atlantique : rapport d'examen préalable substitut. Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2011. Waterton Lakes National Park of Canada Road Maintenance Guidelines. Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2013. *Assessment of Highway nighttime Paving*. Parc national Jasper, Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2013. Best Management Practice for Roadside Vegetation Maintenance at Point Pelee National Park. Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2013. Best Management Practice for Routine Vegetation trimming and Clearing Pukaskwa National Park. Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2013. *Flood 2013 Rehabilitation*. Gouvernement du Canada

Parcs Canada. 2014. *Highway Service Centre Engineering's Environmental Procedures*. Parc national Jasper, Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2016. Centre d'information sur les écosystèmes (CIE). Gouvernement du Canada. Parcs Canada. Non daté. *Jasper Mitigation Manual*. Gouvernement du Canada.

Parcs Canada. 2008b. Parc national du Canada des Lacs-Waterton, rapport sur l'état du parc. Gouvernement du Canada.

Pêches et Océans Canada. Critères d'auto-évaluation. Consulté en février 2015. <http://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/index-fra.html>

Pêches et Océans Canada. Mesures visant à éviter les dommages. Consulté en février 2015. <http://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/mesures-mesures/index-fra.html>

Transports Canada. 2008. Rapport d'examen préalable substitut pour des projets d'envergure restreinte liés aux transports. Juin 2008. Contrat de TC 8080-07-0061.



*Unpaved Roads.* Choctawhatchee, Pea and Yellow Rivers Watershed Management Authority.  
[http://water.epa.gov/polwaste/nps/urban/upload/2003\\_07\\_03\\_NPS\\_unpavedroads\\_ch5.pdf](http://water.epa.gov/polwaste/nps/urban/upload/2003_07_03_NPS_unpavedroads_ch5.pdf)





## Annexe 1 Indications en matière de réglementation

### Autorités gouvernementales

Bien que tous les projets terrestres administrés par Parcs Canada doivent respecter les lois et les règlements fédéraux, il est généralement entendu que les règlements et les pratiques exemplaires municipales, régionales ou provinciales doivent être consultés lorsque les documents fédéraux ne donnent aucune orientation sur un sujet ou si cela contribue à réduire les répercussions globales du projet.

Certaines activités du projet examiné ont des impacts environnementaux potentiels pour lesquels des mesures sont prévues dans les différentes lois et les règlements provinciaux, fédéraux et territoriaux. Toutes les activités doivent être conçues et mises en place de manière à respecter les lois et règlements actuels en matière d'environnement. Une brève description de certaines lois et des règlements fédéraux de première importance figure ci-après. Une approche rigoureuse de la planification et de la réalisation de projets passe par l'examen approfondi, la compréhension et l'application d'autres lois fédérales, provinciales et territoriales en matière d'environnement.

### *Loi sur les parcs nationaux du Canada* et règlements afférents – Parcs Canada

Tous les travaux réalisés dans les parcs nationaux et les aires protégées doivent être exécutés en conformité avec la *Loi sur les parcs nationaux du Canada* et ses règlements d'application. Ainsi, la plupart des activités décrites ne s'exercent donc que sous réserve de l'obtention d'un permis, par exemple : permis commercial pour les entrepreneurs, permis pour la perturbation des objets naturels, déplacements dans les zones à accès restreint, activités spéciales ou utilisation de sites d'élimination.

### *Loi sur les pêches* – Pêches et Océans Canada

Si un projet doit être réalisé près de l'eau, il revient au promoteur de s'assurer d'éviter de causer des **dommages sérieux à tout poisson**, conformément à la **Loi sur les pêches**. Cette **recommandation, publiée sur le site Web de Pêches et Océans Canada**, aide le promoteur à prendre les mesures nécessaires pour éviter de causer des dommages et se conformer à la *Loi*.

Si des poissons vivent, en tout temps ou en certaines périodes, dans le plan d'eau situé dans le secteur des travaux ou dans un cours d'eau relié à ce plan d'eau, le projet doit répondre aux **critères d'auto-évaluation publiés sur le site Web de Pêches et Océans Canada**, sans quoi le Ministère peut procéder à l'examen du projet afin de déterminer s'il est nécessaire d'obtenir une autorisation, ou une demande d'autorisation peut être présentée directement. Le cas échéant, suivant le niveau de détails requis pour mener l'examen ou la demande d'autorisation, l'AEI peut devoir envisager le recours à un mécanisme plus complexe d'AIE.



## *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs –* Environnement Canada

Cette loi vise à mettre en œuvre la Convention en assurant la protection et la conservation des oiseaux migrateurs – les populations et chacun des oiseaux qui les composent – et de leurs nids. L'article 6 interdit de déranger, de détruire ou de prendre le nid ou les œufs d'un oiseau migrateur.

Au Canada, la période de nidification générale peut commencer dès la mi-mars et se prolonger jusqu'à la fin août. Il s'agit d'une période générale de nidification qui couvre la plupart des espèces d'oiseaux migrateurs de compétence fédérale. Cette période varie toutefois d'une région à l'autre, principalement en raison des assemblages d'espèces nicheuses, du climat, de l'altitude et du type d'habitat. En général, la période de nidification est retardée en régions nordiques en fonction du développement de la végétation et la disponibilité de la nourriture (Environnement Canada, 2014). Pour aider à établir la période de nidification propre à une région donnée, Environnement Canada publie des estimations. Ces périodes sont réparties à travers le Canada en fonction de grandes entités géographiques, nommées « zones de nidification ». Ces périodes régionales de nidification, qui figurent à l'Annexe 1 – Indications en matière de réglementation du document *Pratiques exemplaires de gestion des projets généraux au PNLW*, sont estimées pour chaque zone et sont fondées sur une période de nidification commençant avec la ponte du premier œuf et se terminant avec le départ naturel du dernier petit de l'entourage immédiat du nid. Les unités de gestion peuvent détailler la présente section et ajouter la période connue de nidification propre à leur région.

## *Loi sur les espèces en péril*

Si une espèce dite en péril aux termes de la *Loi sur les espèces en péril* est présente dans la zone du projet, tous les effets néfastes éventuels du projet proposé sur les individus de l'espèce, leur résidence ou leur habitat essentiel doivent être compris. Les aspects à prendre en considération concernant les espèces en péril nécessitent une expertise particulière en raison de nouvelles exigences prévues à la *Loi sur les espèces en péril* et à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Si les projets ou les activités visées par les PEG sont susceptibles de nuire à une espèce en péril ou à son habitat essentiel, l'AEI peut devoir envisager le recours à un mécanisme plus complexe d'AIE.



# Annexe 1      Espèces en péril et habitat essentiel

Tableau 1 Espèces en péril présentes dans le parc national des Lacs-Waterton

Espèce	Statut en vertu de la LEP	COSEPAC	Statut provincial
<b>Plantes vasculaires</b>			
Isoète de Bolander	Espèce menacée	--	--
Pin flexible	--	Espèce en voie de disparition	Espèce en voie de disparition
Pin à écorce blanche*	Espèce en voie de disparition	--	Espèce en voie de disparition
<b>Arthropodes</b>			
Porte-queue demi-lune*	Espèce en voie de disparition	--	--
Bourdon de l'Ouest	--	Espèce menacée (sous-espèce du Sud)	--
<b>Amphibiens</b>			
Salamandre à longs doigts	--	Espèce non en péril	Espèce préoccupante
Grenouille léopard	Espèce préoccupante (populations boréales de l'Ouest et des Prairies)		Espèce menacée
Salamandre tigrée de l'Ouest	--	Espèce préoccupante (population des Prairies et de la région boréale)	--
Crapaud de l'Ouest	Espèce préoccupante (populations chantantes et non chantantes)	--	--
<b>Reptiles</b>			
Tortue peinte de l'Ouest (à noter que le statut dépend de la définition de la population)	Espèce préoccupante	--	--
<b>Oiseaux</b>			
Pigeon à queue barrée	Espèce préoccupante	--	--
Hirondelle de rivage	--	Espèce menacée	--
Hirondelle rustique	--	Espèce menacée	--
Chouette rayée	--	Espèce non évaluée	Espèce préoccupante
Martinet sombre	--	Espèce en voie de disparition	--
Goglu des prés	--	Espèce menacée	--
Paruline du Canada*	Espèce menacée	--	--
Bruant à ventre noir *	Espèce menacée	--	--
Engoulevent d'Amérique*	Espèce menacée	--	--
Buse rouilleuse*	Espèce menacée	--	Espèce en voie de disparition
Arlequin plongeur	--	Espèce non évaluée (population de l'Ouest)	Espèce préoccupante
Grèbe esclavon	--	Espèce préoccupante	--
Pic de Lewis*	Espèce menacée	--	--
Pie-grièche migratrice	Espèce menacée	--	Espèce préoccupante
Courlis à long bec	Espèce préoccupante	--	Espèce préoccupante
Moucherolle à côtés olive*	Espèce menacée	--	--
Faucon pèlerin	Espèce préoccupante	--	Espèce menacée
Faucon des prairies	--	Espèce non évaluée	Espèce préoccupante
Pic à tête rouge*	Espèce menacée	--	--
Quiscale rouilleux	Espèce préoccupante	--	--



# Pratiques exemplaires de gestion des projets généraux au PNLW

## Annexe 1

## Espèces en péril et habitat essentiel

Espèce	Statut en vertu de la LEP	COSEPAC	Statut provincial
Hibou des marais	Espèce préoccupante	--	--
Pipit de Sprague	Espèce menacée	--	Espèce préoccupante
Cygne trompette	--	Espèce non en péril	Espèce préoccupante
Grèbe élégant	--	Espèce préoccupante	Espèce menacée
Petit-duc des montagnes*	Espèce en voie de disparition	--	--
Macreuse à ailes blanches	--	Espèce non évaluée	Espèce préoccupante
Grue blanche	Espèce en voie de disparition de disparition	--	--
<b>Poisson</b>			
Truite fardée versant de l'Ouest	Espèce menacée	--	Espèce menacée
Omble à tête plate	--	Espèce menacée (population de la Saskatchewan et de Nelson)	Espèce menacée
Ménomini pygmée	--	Espèce préoccupante (population de Waterton)	Espèce menacée
<b>Mammifères</b>			
Blaireau américain	--	Espèce préoccupante	Données insuffisantes
Grizzli	--	Espèce préoccupante (population de l'Ouest)	Espèce menacée
Petite chauve-souris brune*	Espèce en voie de disparition	--	Données insuffisantes
Bison des plaines	--	Espèce menacée	--
Vespertilion pygmée de l'Ouest	--	Espèce non évaluée	Espèce préoccupante
Carcajou	--	Espèce préoccupante (population de l'Ouest)	Données insuffisantes

\*espèces dont aucun programme de rétablissement n'a été publié

Il existe un habitat essentiel défini pour l'isoète de Bolander et le porte-queue demi-lune.

Communiquer avec le Bureau de l'évaluation des impacts pour obtenir de plus amples renseignements, y compris de l'information sur d'autres habitats importants pour les espèces en péril, ainsi que sur les espèces en péril qui n'ont pas encore de cartes de l'habitat essentiel défini.

Des renseignements supplémentaires sur les espèces en péril sont inclus dans le plan d'action visant des espèces multiples.

Agence Parcs Canada. 2017. Plan d'action visant des espèces multiples dans le parc national du Canada des Lacs-Waterton et le lieu historique national du Canada du Ranch-Bar U [proposé]. Série de plans d'action, *Loi sur les espèces en péril*. Agence Parcs Canada, Ottawa. iv + 30 p.  
<G:\Resource Conservation\Species at risk\Action Planning 2013-2016\WLNP BURNHS Action Plan>



## Annexe 2 Liste des espèces non indigènes préoccupantes à l'échelle locale

Communiquer avec le Bureau de l'évaluation des impacts pour obtenir de plus amples renseignements sur les espèces non indigènes susceptibles d'être préoccupantes.

Tableau 2 Espèces non indigènes énumérées dans l'*Alberta Weed Control Act*

Nom commun	Nom scientifique
<b>Espèces nuisibles interdites</b>	
Chalef en ombelles	<i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb.
Balsamine de l'Himalaya	<i>Impatiens glandulifera</i> Royle
Épine-vinette commune	<i>Berberis vulgaris</i> L.
Odontite rouge	<i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dumort
Nerprun cathartique	<i>Rhamnus cathartica</i> L.
Potentille dressée	<i>Potentilla recta</i> L.
Centauree chondrilloïde	<i>Crupina vulgaris</i> Pers. ex Cass.
Pastel des teinturiers	<i>Isatis tinctoria</i> L.
Miriophylle en épi	<i>Myriophyllum spicatum</i> L.
Butome à ombelle	<i>Butomus umbellatus</i> L.
Alliaire officinale	<i>Alliaria petiolata</i> (M. Bieb.) Cavara et Grande
Égilope cylindrique	<i>Aegilops cylindrica</i> Host
Épervière des prés	<i>Hieracium caespitosum</i> Dumort.
Épervière piloselle	<i>Hieracium pilosella</i> L.
Épervière orangée	<i>Hieracium aurantiacum</i> L.
Bertéroa blanc	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.
Berce du Caucase	<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier et Levier
Iris jaune pâle	<i>Iris pseudacorus</i> L.
Centauree à grosses têtes	<i>Centaurea macrocephala</i> Puschk. ex Willd.
Centauree noire	<i>Centaurea nigra</i> L.
Centauree jaccée	<i>Centaurea jacea</i> L.
Centauree diffuse	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.
Centauree hybride	<i>Centaurea psammogena</i> Gáyer
Centauree des prés	<i>Centaurea moncktonii</i> C. E. Britton
Centauree de Russie	<i>Rhaponticum repens</i> (L.) Hidalgo
Centauree maculée	<i>Centaurea Stoebe</i> L. ssp. <i>Micranthos</i> (Gugler) Hayek
<i>Centaurea virgata</i> Lam. ssp. <i>squarrosa</i>	<i>Centaurea virgata</i> Lam. ssp. <i>squarrosa</i> (Willd.) Gugler
Renouée de Sakhaline	<i>Fallopia sachalinensis</i> (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decr.
Renouée du Japon hybride	<i>Fallopia Bohemica</i> (Chrtek et Chrtková) J. P. Bailey
Renouée du Japon	<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decr.
Salicaire pourpre	<i>Lythrum salicaria</i> L.
Tête-de-méduse	<i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski
Souchet comestible	<i>Cyperus esculentus</i> L.
Croix-de-Malte	<i>Tribulus terrestris</i> L.
Séneçon jacobée	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn.
Chondrilla effilée	<i>Chondrilla juncea</i> L.
Tamaris à cinq étamines	<i>Tamarix ramosissima</i> Ledeb.
Halogeton	<i>Halogeton glomeratus</i> (M. Bieb.) C.A. Mey.
Millepertuis commun	<i>Hypericum perforatum</i> L.



Nom commun	Nom scientifique
Centauree jaune	<i>Centaurea solstitialis</i> L.
Tamaris de Chine	<i>Tamarix chinensis</i> Lour.
Tamaris de printemps	<i>Tamarix parviflora</i> DC.
Chardon des marais	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.
Chardon penché	<i>Carduus nutans</i> L.
Chardon épineux	<i>Carduus acanthoides</i> L.
<b>Herbes nuisibles</b>	
Gypsophile paniculée	<i>Gypsophila paniculata</i> L.
Campanule fausse-raiponce	<i>Campanula rapunculoides</i> L.
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
Vipérine commune	<i>Echium vulgare</i> L.
Brome des seigles	<i>Bromus tectorum</i> L.
Brome du Japon	<i>Bromus japonicus</i> Thunb.
Grande bardane	<i>Arctium lappa</i> L.
Petite bardane	<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.
Bardane tomenteuse	<i>Arctium tomentosum</i> Mill.
Renoncule âcre	<i>Ranunculus Acris</i> L.
Matricaire inodore	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Bip Sch. Bip.
Clématite jaune	<i>Clematis tangutica</i> (Maxim.) Korsh.
Silène blanc	<i>Silene latifolia</i> Poir. ssp. <i>Alba</i> (Miller) Greuter et Burdet
Marguerite blanche	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.
Julienne des dames	<i>Hesperis matronalis</i> L.
Jusquiame noire	<i>Hyoscyamus Niger</i> L.
Cranson velu	<i>Lepidium appelianum</i> Al-Shehbaz
Cranson dravier	<i>Lepidium draba</i> L.
Cranson rampant	<i>Lepidium chalepense</i> L.
Cynoglosse officinale	<i>Cynoglossum officinale</i> L.
Grande molène	<i>Verbascum thapsus</i> L.
Lépidie à feuilles larges	<i>Lepidium latifolium</i> L.
Scabieuse des champs	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.
Laiteron des champs	<i>Sonchus arvensis</i> L.
Euphorbe ésule	<i>Euphorbia esula</i> L.
Tanaisie vulgaire	<i>Tanacetum vulgare</i> L.
Euphorbiacée du Canada	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.
Linaire de Dalmatie	<i>Linaria dalmatica</i> (L.) Mill.
Linaire vulgaire	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.



## Annexe 3 Zonage et zones de planification

Plusieurs désignations de zonage et de zone sont utiles pour planifier le projet, en comprendre les impacts éventuels et élaborer et choisir des mesures d'atténuation appropriées. Cinq zones plus un site écosensible sont décrits dans le [plan directeur du parc](#).

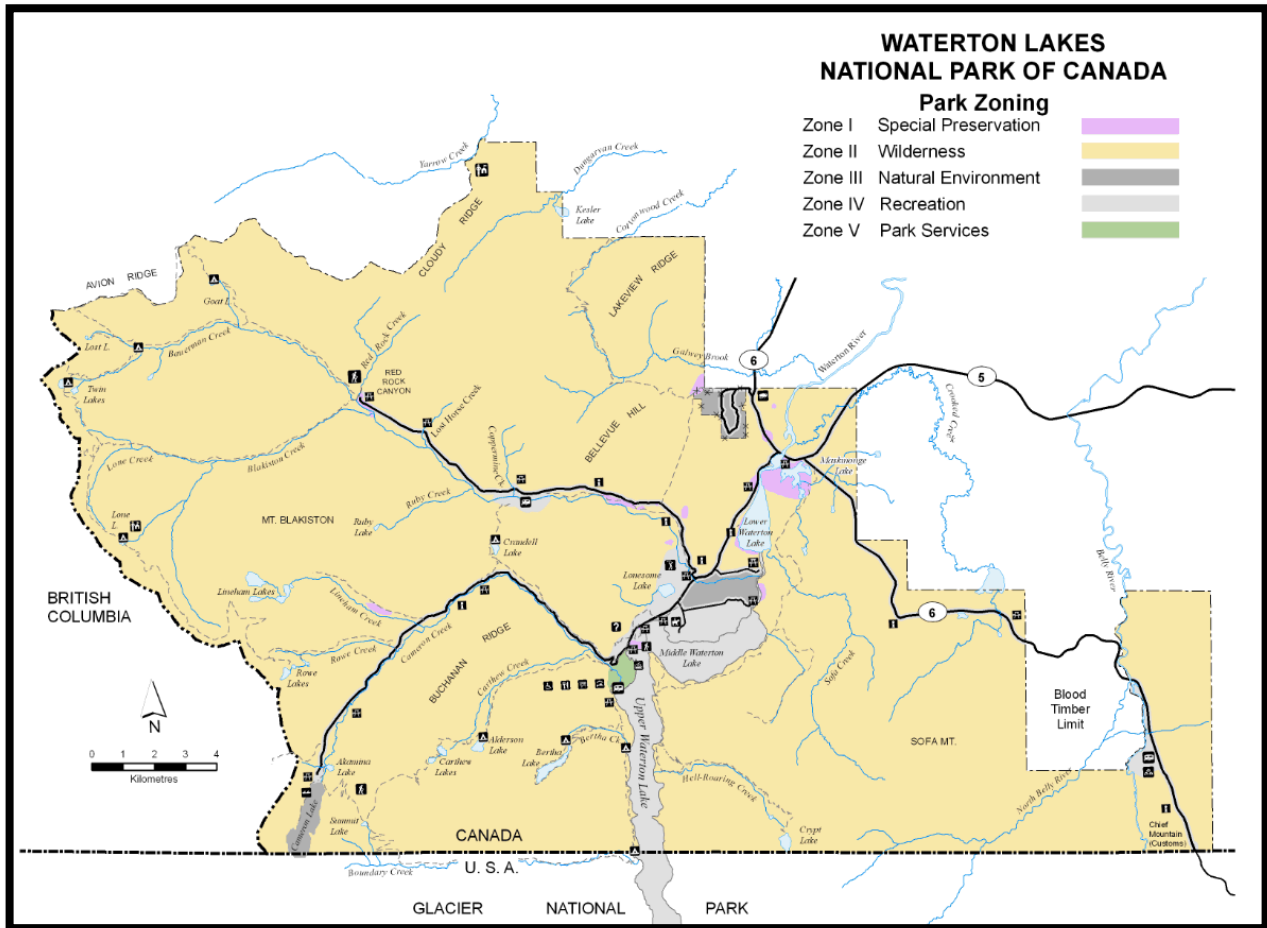


Figure 1 Carte de zonage du parc national des Lacs-Waterton

### Zone I : Préservation spéciale

- La sensibilité des ressources est le principal facteur à considérer dans la désignation des espaces de la zone I.
- Les terres humides de Maskinongé renferment certaines des rares terres humides qui restent dans le sud-ouest de l'Alberta. Il s'agit d'une importante aire de halte migratoire et de nidification pour la sauvagine. Plusieurs espèces d'oiseaux rares, comme le cygne trompette, le harle couronné et le grèbe jougris, fréquentent la région. Deux sites archéologiques importants sur les rives du lac Maskinongé ont été inclus dans la zone I.
- La Commission des lieux et des monuments historiques du Canada a recommandé la désignation du puits de découverte Lineham, le premier puits de pétrole de l'Ouest



canadien, comme lieu historique national le 17 mai 1965. Le site est marqué d'une plaque commémorant le « premier puits de pétrole de l'Ouest canadien ».

- Le parc national des Lacs-Waterton compte environ 250 sites archéologiques connus qui remontent à près de 11 000 ans. La désignation de zone I s'applique aux sites les plus importants.

## Zone II : Réserve intégrale désignée

- Les seules activités permises sont celles nécessaires à l'administration du parc et à la sécurité publique, à l'aménagement d'installations de base pour les utilisateurs, y compris des sentiers et des emplacements de camping rudimentaires, les activités traditionnelles d'exploitation des ressources, s'il y a lieu, et, dans des circonstances exceptionnelles, l'accès par voie aérienne.
- Pour de plus amples renseignements sur la réserve intégrale désignée, consulter : <G:\Common\Planning\Declared Wilderness Areas>

## Zone III : Milieu naturel

- S'applique aux zones où l'utilisation par les visiteurs exige des installations qui dépassent les normes acceptables pour la zone II.
- L'accès motorisé est limité et contrôlé.
- Une protection rigoureuse est nécessaire en raison de l'importance écologique et esthétique de la zone.

## Zone IV : Loisirs

- La zone IV comprend également les Lacs-Waterton du Milieu et Supérieur pour permettre l'accès motorisé. Il est à noter que les embarcations lancées sur remorque et les embarcations motorisées ne sont plus permises dans les Lacs-Waterton du Milieu et Supérieur.

## Zone V : Services du parc

- Le [plan communautaire](#) décrit les **zones d'aménagement du territoire** dans la collectivité de Waterton (réserve environnementale, réserve à usage récréatif, commerce de détail, hébergement commercial, usage institutionnel, terrain de camping, stationnement, villégiature).

## Sites écosensibles

- Le plan directeur du parc reconnaît les prairies à fétuque scabre des contreforts comme un site écosensible dans le parc national des Lacs-Waterton. Les fétuques scabres des contreforts forment une étroite bande qui s'étend le long des plaines et des contreforts depuis le sud de l'Alberta jusqu'au Montana. Le site écosensible n'est pas délimité dans l'espace, mais une figure qui décrit les aires de prairie du PNLW est incluse ci-dessous.



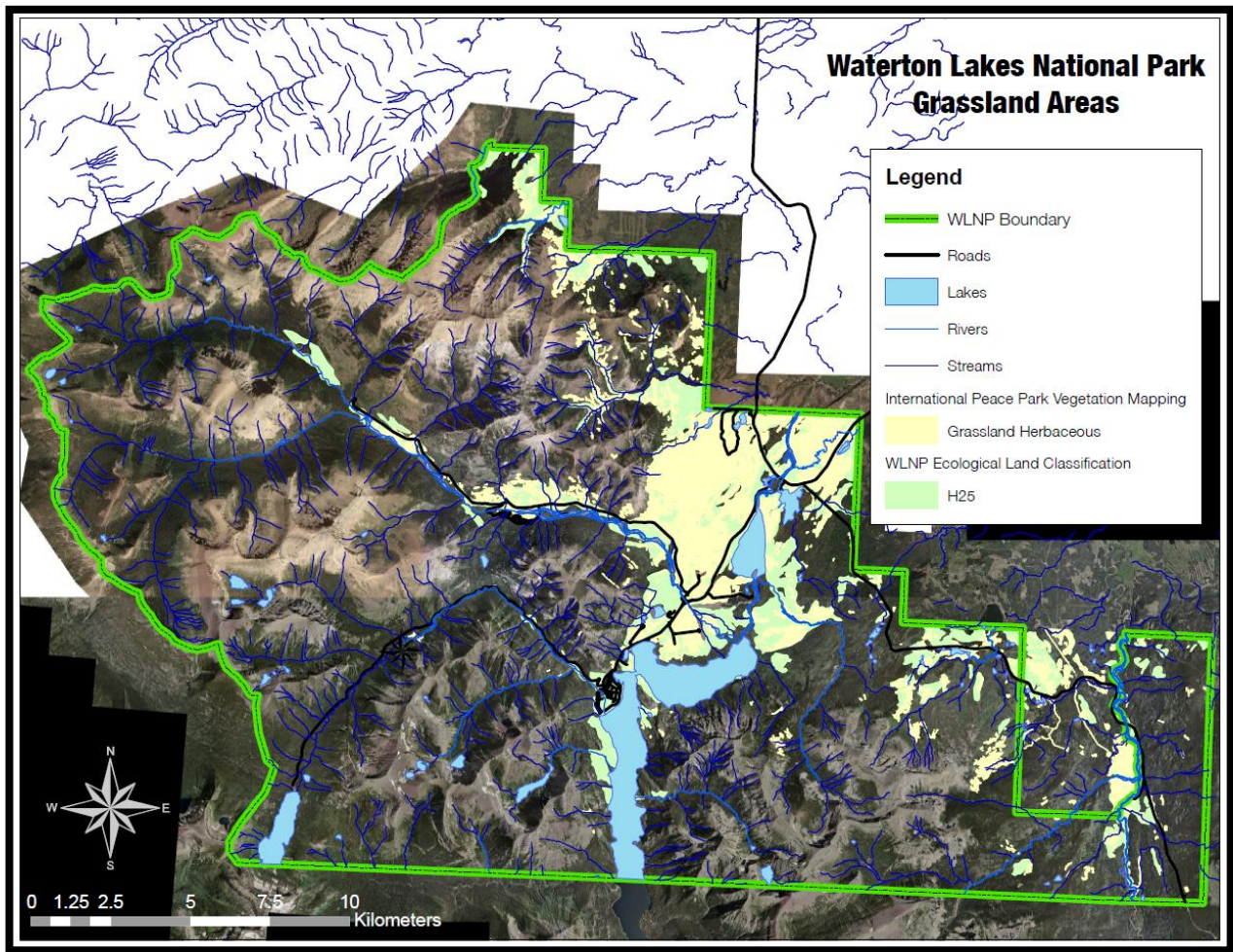


Figure 2 Prairies du parc national des Lacs-Waterton.

## Carte de danger d'avalanche

La cartographie des zones de danger d'avalanche a été effectuée pour le lotissement urbain de Waterton, le complexe du parc, la petite aire de fréquentation diurne des Prairies et d'autres sites importants du PNLW. Consulter le spécialiste de la sécurité des visiteurs pour obtenir des renseignements supplémentaires sur les risques d'avalanche et la conception du projet.

<G:\Resource Conservation\Visitor Safety\AVALANCHE\Avalanche Mapping>

## Zones de planification

En plus du zonage officiel, le plan directeur du parc désigne plusieurs zones de planification qui peuvent être utiles pour la planification, la compréhension des impacts éventuels du projet et l'élaboration et la sélection des mesures d'atténuation appropriées. Voici quelques-uns des principaux facteurs écologiques, des fermetures saisonnières et d'autres facteurs qui peuvent être pertinents pour l'analyse des impacts dans chaque zone de planification (à noter que des renseignements supplémentaires sont inclus dans le plan directeur).



## Pratiques exemplaires de gestion des projets généraux au PNLW

### Annexe 3 Zonage et zones de planification

Étude	Notes
Vallée des lacs Waterton	<p>La fermeture saisonnière du cône alluvial réduit la perturbation des wapitis durant la période de rut.</p> <p>La zone abrite un habitat essentiel pour le papillon porte-queue demi-lune. Des processus naturels dynamiques se produisent sur le cône alluvial Blakiston.</p> <p>La lutte contre les plantes envahissantes est une priorité de gestion.</p> <p>Lieu de réintroduction de la grenouille léopard.</p> <p>Abrite des aires connues de migration des salamandres.</p> <p>Abrite le site écosensible des prairies à fétuques.</p>
Communauté de Waterton	<p>Les efforts visant à inclure des aires naturelles et une esthétique naturelle sont des objectifs importants du plan communautaire.</p> <p>Il faut entretenir et surveiller les corridors fauniques dans la collectivité et aux alentours.</p> <p>La planification communautaire consiste à réduire les conflits entre la présence humaine et la faune.</p> <p>La mise à niveau et la mise en conformité pour le respect du ciel étoilé se poursuivent.</p> <p>Il y a un important site archéologique à la baie Emerald qui s'étend probablement jusque dans la cour de la maison du directeur.</p>
Vallée du Blakiston	<p>La fermeture des routes d'hiver réduit la perturbation des ongulés dans leur aire d'hivernage.</p> <p>Le brûlage dirigé est un outil de gestion important.</p>
Rivière Belly	<p>Le plan directeur du parc précise qu'aucun nouveau sentier ne sera aménagé dans la région de la rivière Belly afin de maintenir un habitat sûr et une expérience en milieu sauvage pour les visiteurs.</p> <p>Les seuils de l'habitat protégé du grizzli sont utilisés dans le cadre des indicateurs de l'intégrité écologique du PNLW. La présence humaine (p. ex., points de départ de sentier, sentiers) peut faire passer l'habitat de « sécuritaire » à « inadéquat en raison de la présence humaine » (voir la figure sur l'habitat protégé).</p> <p>La route n'est pas entretenue activement en hiver, ce qui permet de réduire la présence humaine dans cette zone de planification.</p>
Vallée Cameron	<p>Abrite un habitat essentiel pour l'isoète de Bolander.</p> <p>La congestion des stationnements le long de la promenade a fait en sorte que les gens se garent dans les fossés et les zones non renforcées, et la remise en état des départs de sentiers et de l'aire de fréquentation diurne du lac Cameron est en cours.</p> <p>Le lieu historique national du Premier-Puits-de-Pétrole-de-l'Ouest-Canadien et plusieurs ressources culturelles sont adjacents à la promenade Akamina (zone I).</p>
Contreforts	<p>Abrite un site de fétuques scabres écosensible.</p> <p>Permet des expériences en milieu sauvage et des activités équestres.</p>
*Plans d'eau du parc	<p>L'utilisation publique de bateaux à moteur et d'embarcations lancées sur remorque n'est plus permise en raison du risque d'introduction d'espèces aquatiques envahissantes. Une auto-inspection éducative des embarcations à propulsion humaine est requise.</p>

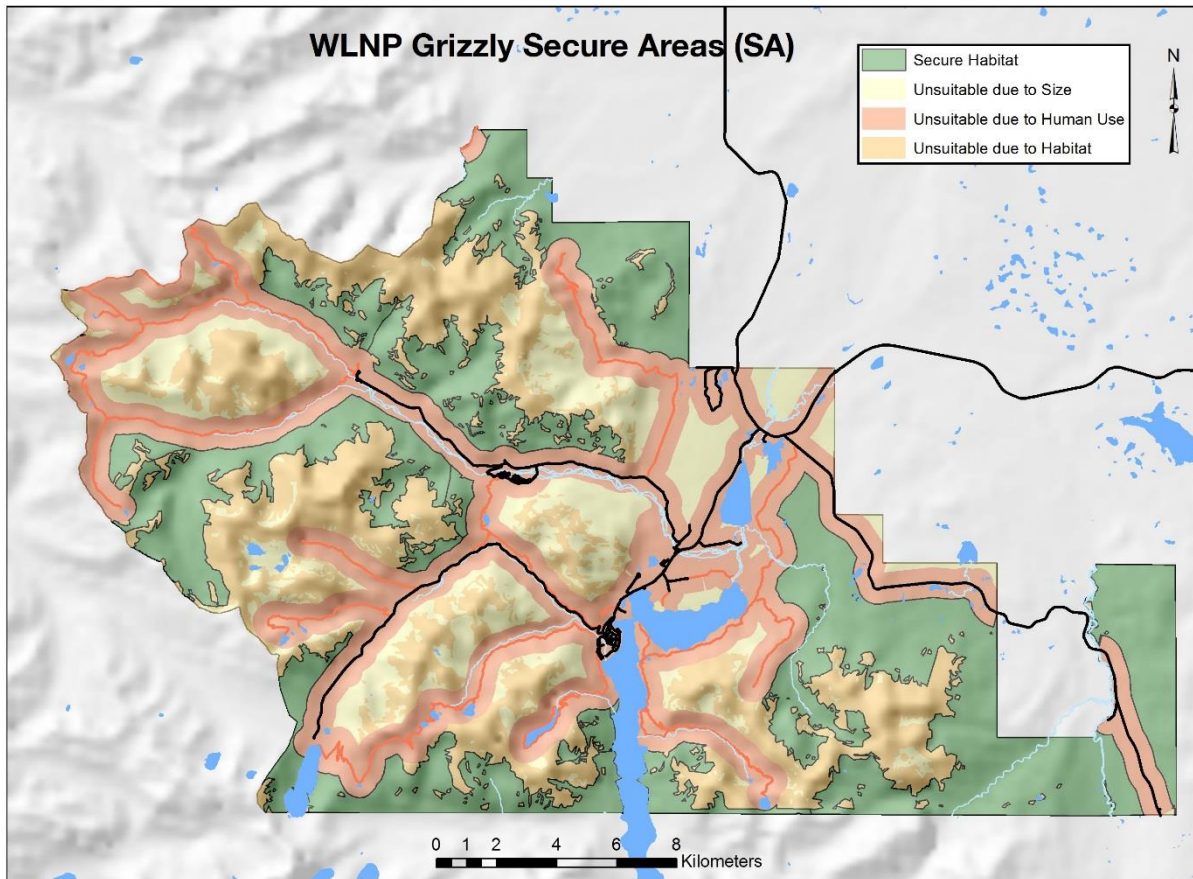


Figure 3 Zones protégées du grizzli dans le PNLW





## Annexe 4 Détails sur les périodes de restriction et les marges de recul

### Périodes de restriction

Plusieurs mesures relatives à des périodes de restriction saisonnières et des marges de recul sont appliquées régulièrement dans le PNLW. Ces mesures s'appliquent le plus souvent aux activités qui peuvent perturber les plantes et les animaux, comme [l'enlèvement de la végétation](#), mais elles peuvent s'appliquer à d'autres activités. Pour chaque projet, les périodes de restriction pertinentes sont résumées dans la section sur les [mesures d'atténuation générales](#). À titre de pratique exemplaire, les activités devraient être planifiées de manière à éviter la période de restriction. Lorsque les activités se déroulent dans une période de restriction, des mesures d'atténuation ou des marges de recul supplémentaires peuvent s'appliquer.

- Période générale de reproduction des oiseaux migrateurs – du 8 avril au 24 août.
- Période d'activité liée au gîte de maternité de la chauve-souris – du 1<sup>er</sup> avril au 31 août.
- Période d'activité générale des chauves-souris – du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre.
- Période de chant des amphibiens – du 15 avril au 15 juin.
- Périodes de restriction de travaux pour l'omble à tête plate – du 31 août au 15 août.
- Périodes de restriction de travaux pour d'autres espèces de poissons – consulter l'AEI pour obtenir des conseils propres au site.
- Dormance des prairies – du 1<sup>er</sup> octobre au 28 février.
- Autres considérations relatives au calendrier (p. ex., graines de mauvaises herbes, protection du sol) – conditions sèches à la fin de l'été et à l'automne, évitement des conditions printanières humides.
- Terrier de mise bas du loup – du 1<sup>er</sup> mai au 15 juillet.
- Lek du tétras à queue fine – du 15 mars au 15 juin.
- Aire d'hivernage essentielle des ongulés\* – du 1<sup>er</sup> décembre au 15 mai.

\*Selon la période du Glacier National Park, au Montana.

### Orientation relative aux marges de recul

Plusieurs administrations fournissent des lignes directrices sur la marge de recul et les périodes de restriction qui peuvent aider l'AEI à déterminer la marge de recul appropriée pour une activité.

- Stepping Back from the Water Guidelines : A BMP [guide](#) for new development near water bodies in Alberta's Settled Region.
- Saskatchewan Activity [Restriction Guidelines](#) for Sensitive Species.
- Petroleum Industry [Activity Guidelines](#) for Wildlife Species at Risk in the Prairie and Northern Region.
- Alberta Recommended [Land Use Guidelines](#) for Protection of Selected Wildlife Species and Habitat within Grassland and Parkland Natural Regions of Alberta.

Environnement Canada (Gregoire, 2015) a fourni au PNLW des conseils supplémentaires sur la marge de recul pour les espèces en péril. Veuillez noter que ces marges de recul sont fournies à



Annexe 4 Détails sur les périodes de restriction et les marges de recul

titre d'information générale et ne constituent pas des lignes directrices propres au site ou au projet.

- Bruant de Baird (espèce préoccupante – COSEPAC). Du 15 mai au 31 août. Marge de recul de 200 m des nids.
- Hirondelle rustique (espèce menacée – COSEPAC). Du 1<sup>er</sup> mai au 31 août. Marge de recul de 100 m des nids actifs.
- Goglu des prés (espèce menacée – COSEPAC). Du 1<sup>er</sup> mai au 31 août. Marge de recul de 200 m des nids actifs.
- Paruline du Canada (espèce menacée – LEP). Du 1<sup>er</sup> mai au 31 juillet. Marge de recul de 300 m (perturbation élevée), de 150 m (perturbation modérée) ou de 0 à 50 m (perturbation faible).
- Bruant à ventre noir (espèce menacée – COSEPAC). Du 1<sup>er</sup> mai au 31 août. Marge de recul de 200 m des nids actifs.
- Martinet ramoneur (espèce menacée – LEP). Du 1<sup>er</sup> avril au 31 août. Marge de recul de 100 m par rapport aux nids actifs.
- Engoulevent d'Amérique (espèce préoccupante – LEP). Du 1<sup>er</sup> mai au 31 août. Marge de recul de 200 m (perturbation élevée), de 100 m (perturbation modérée) ou de 0 à 50 m (perturbation faible).
- Grèbe esclavon (espèce préoccupante – COSEPAC). Du 1<sup>er</sup> avril au 31 août. Marge de recul de 100 m par rapport à la ligne des hautes eaux du milieu humide ou du plan d'eau abritant un nid.
- Moucherolle à côtés olive (espèce menacée – LEP). Du 1<sup>er</sup> mai au 31 août. Marge de recul de 300 m (perturbation élevée), de 150 m (perturbation modérée) ou de 0 à 50 m (perturbation faible).
- Quiscale rouilleux (espèce préoccupante – LEP). Du 1<sup>er</sup> mai au 31 juillet. Marge de recul de 300 m (perturbation élevée), de 150 m (perturbation modérée) ou de 0 à 50 m (perturbation faible).
- Blaireau d'Amérique (espèce préoccupante – COSEPAC). Marge de recul de 200 m du terrier de mise bas.
- Monarque (espèce préoccupante – LEP). Du 1<sup>er</sup> juin au 30 septembre. Marge de recul de 30 m des plantes hôtes occupées.