

Énoncé des travaux
5P468-22-0193
Coupe-feu du mont Signal – Parc national Jasper

Table des matières

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	3
1.1 Contexte	3
1.2 Objectifs du projet	3
1.3 Portée du projet	3
1.4 Calendrier et échéances du projet	4
1.5 Contraintes	5
1.6 Détails généraux du site	6
2. ÉTENDUE DES TRAVAUX	8
2.1 Contrat	8
2.2 Défrichement d'arbres	8
2.3 Préparation du terrain par coupe à la cisaille et traitement	9
2.4 Traversées de cours d'eau	9
2.5 Entretien des sites des travaux	10
2.6 Gestion et utilisation du site	10
2.6 Construction et réhabilitation du coupe-feu	11
2.7 Conditions et infrastructure du site	11
3. AUTRES EXIGENCES PROPRES AUX TRAVAUX	12
3.1 Exigences réglementaires	12
3.2 Permis	12
4. PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES	12
4.2 Conditions du site des travaux/mise en place/aire de dépôt de l'équipement	13
4.3 Entretien de l'équipement	14
4.4 Exploitation de l'équipement	15
4.5 Déchets	15
4.6 Faune sauvage	15
4.7 Végétation envahissante	16
4.8 Défrichement et entretien de la végétation	16
4.9 Contrôle de l'érosion et des sédiments	17
4.10 Contrôle de la pollution	17
4.11 Ressources culturelles	18
5. EXIGENCES EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ	19
5.1 Références	19

5.2	Exigences générales.....	19
5.3	Exigences en matière de conformité	19
5.4	Dangers imprévus	19
5.5	Coordonnateur de la santé et de la sécurité	20
5.6	Correction de non-conformité.....	20
5.7	Arrêt des travaux	20
5.8	Sécurité des visiteurs	20
6.	GESTION ET COORDINATION DU PROJET	21
6.1	Réunions de projet	21
6.2	Documents à fournir	21
6.3	Organisation et démarrage.....	21
6.4	Documents sur place	22
6.5	Lignes de communication.....	22
6.6	Média	22
6.7	Procédures de clôture	22

Liste des pièces jointes :

Annexe A – Cartes du plan du site de récolte de bois

Annexe B – Pratiques de gestion exemplaires (PGE) – activités de gestion du feu (mars 2017)

Annexe C – Photos

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Contexte

Le parc national Jasper a connu une épidémie de dendroctone du pin ponderosa (DPP) qui a entraîné une augmentation marquée du nombre d'arbres morts debout dans tout le parc. Cela a augmenté le risque d'incendie, ce qui constitue une menace directe pour les visiteurs, la ville de Jasper, ses habitants, ses entreprises et ses infrastructures.

Afin d'atténuer le risque accru à la forêt touchée par le DPP autour du lotissement urbain de Jasper et de protéger la collectivité et les infrastructures essentielles, des activités et des stratégies de réduction des risques d'incendie de forêt ont été mises en œuvre et continueront de l'être.

Parcs Canada est à la recherche d'un entrepreneur en exploitation forestière pour effectuer l'enlèvement mécanique des arbres afin d'établir une ligne de contrôle à partir du secteur des lacs Keith sur la route Maligne jusqu'aux pentes d'éboulis orientées vers le sud-ouest du mont Signal. Comme les grumes ne seront pas transportées à l'usine, il ne sera pas nécessaire de construire une route d'accès. Le coupe-feu proposé est accessible depuis l'unité de récolte qui a été créée à l'hiver 2022 le long de la route Maligne.

Ce projet vise à achever la réduction des matières combustibles reliant les zones humides naturelles et les peuplements de feuillus moins réceptifs au feu le long de la base des pentes du mont Signal en éliminant le combustible de conifères pour assurer un coupe-feu complet dans une orientation linéaire. Le coupe-feu ne ressemblera pas à une large clairière sans combustible comme le coupe-feu communautaire de la collectivité de la terrasse Pyramid, il permettra d'éliminer simplement les combustibles réceptifs près de la base de la pente principale et renforcera les zones résistantes au feu et à l'épreuve du feu.

1.2 Objectifs du projet

1. Il s'agit d'établir une ligne de suppression depuis la région des lacs Keith sur la route Maligne jusqu'aux pentes d'éboulis du mont Signal afin d'améliorer l'efficacité de la lutte contre les incendies de forêt à la jonction des vallées de la Maligne et de l'Athabasca.
2. Ce projet réduira le risque de pertes dues aux incendies de forêt dans la ville de Jasper en créant un élément fonctionnel permettant de contenir la propagation du feu depuis le sud de la vallée de l'Athabasca et pourrait constituer un élément utile pour les futurs brûlages dirigés.
3. Les travaux exigeront une attention particulière pour réduire au minimum les perturbations des sols et de la végétation environnante vivante non ciblée. Comme pour tous les projets dans les parcs nationaux, les travaux doivent préserver l'intégrité écologique et culturelle du site.

1.3 Portée du projet

1. L'étendue des travaux comprend des **éléments clés** (tels qu'ils sont décrits dans l'étendue des travaux détaillée) :
 - Le débroussaillage mécanique de tous les arbres le long de la ligne du coupe-feu contre les incendies et des héliports temporaires. Cela comprend à la fois les conifères vivants et les arbres morts attaqués par le DPP directement le long et à côté du coupe-feu proposé. Cela comprend l'abattage de tous les arbres tués par le DPP à portée de

l'équipement sans accès supplémentaire au sol, mais en laissant les conifères de sous-bois adjacents à la ligne pour un traitement manuel futur.

- L'ébranchage des arbres abattus et le placement de tous les débris d'un diamètre supérieur à 10 cm à plat sur le sol, du côté amont de la garde, afin de les conserver comme débris ligneux grossiers (DLG). Ces derniers doivent être laissés sur place afin de soutenir les processus écologiques et d'empêcher l'utilisation récréative du coupe-feu.
- La mise en tas et brûlage de tous les débris ligneux fins (DLF) de moins de 10 cm de diamètre issus du déboisement mécanique.
- L'installation (et le retrait à l'achèvement du projet) de structures de franchissement désignées, telles que des pontages ou des plateformes pour la machinerie, aux traversées de ruisseaux.

1.4 Calendrier et échéances du projet

1. Durée de la construction

- Les travaux devraient commencer au plus tard le 15 janvier 2023 et **DOIVENT** être terminés au plus tard le 15 mars 2023 afin de respecter les délais de fin d'exercice et de réduire au minimum la perturbation du sol pendant le dégel du printemps. L'enlèvement mécanique des arbres **DOIT** avoir lieu en hiver, lorsque le sol est gelé et recouvert de neige.

2. Heures de travail

- Les travaux peuvent être effectués 7 jours sur 7.
- Les travaux en dehors des heures de clarté seront autorisés pour ce projet, mais devront tout de même être approuvés au préalable par le représentant du Ministère afin de s'assurer que les procédures atténuent les effets négatifs sur la faune et les visiteurs.

3. Calendrier du projet

- L'entrepreneur doit préparer un calendrier sous la forme d'un diagramme de Gantt indiquant les principales tâches et les délais associés aux travaux. Ce calendrier doit être soumis au représentant du Ministère une semaine avant le début des travaux.
- Ce contrat comporte l'exigence d'avoir un plan d'urgence pour les pannes d'équipement. Les équipements hors d'usage doivent être remplacés dans les 72 heures.
- Il faut veiller à ce que le calendrier du projet comprenne au moins les jalons suivants, le cas échéant :
 - Mobilisation
 - Enlèvement des arbres
 - Démobilisation

4. Périodes critiques pour l'environnement

- Voici les périodes critiques pour l'environnement :
 - Du 19 avril au 24 août – période de protection de la nidification des oiseaux migrateurs (*Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*);
 - Les sols gelés ou le manteau neigeux sont une exigence pour ce projet;
 - Le changement climatique a entraîné des jours de gel au milieu de l'hiver qui ne permettent pas l'utilisation d'équipements lourds en raison des dommages causés au sol. La période de janvier à mars est la plus propice pour profiter des

sols gelés et de la couverture neigeuse. De courtes périodes d'arrêt de travail ou de protection du sol avec des branches et des cimes d'arbres peuvent encore être nécessaires pendant cette période et l'entrepreneur doit se préparer à une éventuelle interruption des opérations de machinerie lourde.

1.5 Contraintes

1. Équipement :

- Des équipements légers, y compris les abatteuses, les porteurs forestiers, les chargeuses-pelleteuses et les

façonneuses à tête multifonctionnelle, seront acceptés pour ce projet.

- Les engins à chenilles métalliques (ou équipés de chaînes) ne peuvent pas être utilisés sur des surfaces en asphalte (comme la route de Maligne) sans mesure pour éviter tout dommage et toute éraflure.

Il est interdit aux véhicules surdimensionnés de plus de 4 150 kg de circuler sur la promenade des Glaciers.

2. Restrictions d'accès :

- L'accès à la route Maligne se fait par le pont Moberly, qui fait l'objet de limitations quant à la hauteur et au poids.
- Un câble téléphonique enterré est situé le long du côté sud de la route Maligne; par conséquent aucune excavation ne sera autorisée. L'installation de plateformes au sol pour l'équipement ou le tassement de la neige dans le fossé peut pour combler le fossé et faciliter le déchargement de l'équipement forestier sur le site d'atterrissage existant le long de la route Maligne.
- Les travaux du projet auront lieu dans une zone fermée pour la faune. L'APC veillera à ce qu'un permis d'activité restreinte (PAR) soit délivré à l'entrepreneur.
- Le tracé du sentier d'accès désigné entre l'aire d'atterrissage existante et le début du coupe-feu traverse un sentier d'usage public. Le nettoyage des débris et la réparation de tout dommage à ce sentier à la fin du projet sont la responsabilité de l'entrepreneur.
- L'opérateur veillera à ce que l'accès et la sortie de la route soient sûrs pour ses opérations, avec une signalisation et des drapeaux, comme il se doit, sur cette route secondaire où la vitesse maximale est de 60 km/h.

3. Gestion des débris :

- Tous les DLF doivent être empilés et brûlés en hiver, lorsque le site est recouvert de neige. Le paillage n'est pas envisagé pour ce projet.
- Un permis de brûlage doit être obtenu pour autoriser le brûlage des débris.
- Les débris de bois plus petits (<10 cm de diamètre), principalement les branches et les cimes des arbres provenant des activités de récolte, doivent être gérés de manière à ne pas être compactés dans l'humus. Ils doivent être ramassés, brûlés ou transportés vers un lieu de brûlage agréé.
- La gestion des débris se fera en même temps que la récolte et le traitement afin que les débris ne soient pas enfouis dans la neige.

- Sur les sites précédemment non perturbés de l'unité, de petits tas de brûlage sont autorisés, mais ils ne doivent pas dépasser 4 m de diamètre et 4 m de hauteur et **ne peuvent pas** contenir de débris ligneux de plus de 10 cm de diamètre pour éviter le brûlage du sol.
- Les piles doivent être entretenues et roulées pour assurer la consommation totale des matériaux.
- Les tas de braises fumantes seront autorisés à brûler toute la nuit sans surveillance, mais uniquement lorsque les niveaux de danger d'incendie sont appropriés.
- L'entrepreneur doit limiter le nombre de piles créées. La densité de brûlage ne doit pas dépasser un tas ouvert par 200 m² (p. ex. une zone de 20 m X 10 m).
- L'entrepreneur doit s'assurer que les arbres de rétention vivants et matures environnants ne sont pas brûlés et que leur tige n'est pas endommagée.
- Une production excessive de fumée, des périodes inhabituellement sec, des inversions de température et des vents prévus ou réels de plus de 20 km/h peuvent forcer des restrictions temporaires de brûlage. L'autorisation du responsable de projet désigné est requise pour le brûlage en cas de mauvaise aération ou de vents excessifs.

Conformément au permis de brûlage, le brûlage de piles peut être temporairement interrompu lorsque les conditions d'aération ne sont pas favorables à la dispersion des fumées.

1.6 Détails généraux du site

1. Lieux

- Le débarcadère actuel est situé juste à côté du côté sud de la route du lac Maligne, à 7 km au nord-est du lotissement urbain de Jasper.
- L'altitude de la zone de récolte varie de 1 100 à 1 200 m.
- L'orientation est principalement NO.
- La pente de la majeure partie de la zone de récolte est douce (<10 %).
- Le coupe-feu proposé a été divisé en **six** unités de récolte :

Unité de récolte	Taille (ha)	Type de forêt	Nombre de ruisseaux	Caractéristiques uniques	Largeur de l'unité (m)	Étage dominant (tiges/ha)	Sous-étage (tiges/ha)	DHP moyenne (cm)
1	0,42	Pin tordu latifolié (PTL) avec pochettes d'épinettes noires (EN)	3	Vestiges d'une cabane historique directement adjacente marqués d'une zone interdite aux travaux	4	1 240 tiges/ha (600 arbres vivants et 700 arbres morts)	1 200 NTH (nombre de tiges/ha) épinettes/baumes	22,3 cm (PTL) 15,2 cm (EN)
2	0,18	Principalement des feuillus avec un peu de bois mixte composé de pin tordu latifolié et	0	Rester en dehors de la section épaisse de type d'épicéa noir en dessous de la route d'accès;	7	1000 tiges/ha (850 arbres vivants et 150 arbres morts)	450 NTH épinettes/baumes	26,1 cm (PTL) et 28,3 cm (arbres caducifol)

		d'arbres caducifoliés		se concentrer sur l'enlèvement des pins tordus latifoliés morts sur le côté amont. Travailler autour des feuillus vivants lorsque cela est possible.				
3	0,22	Type épinette noire	0		7	1800 tiges/ha (1700 arbres vivants et 100 arbres morts)	2100 NTH épinettes/baumes	DHP : 17,8 cm (EN)
4	0,27	Arbres caducifoliés	3		7	650 tiges/ha (650 vivants)	75 NTH épinettes/baumes	28,3 cm (arbres caducifol
5	0,39	Épinette noire	1		7	1 850 tiges/ha (1 850 arbres vivants)	5000 NTH épinettes/baumes	13,4 cm (EN)
6	0,44	Pin tordu latifolié avec de petites poches intermittentes d'arbres caducifoliés	1		7	850 tiges/ha (250 arbres vivants et 600 arbres morts)	1500 NTH épinettes/baumes	25,5 cm (PTL) et 33,8 cm (arbres caducifol

2. Accès au chantier

- L'accès des machines au début du coupe-feu du mont Signal se fait par un sentier d'accès balisé et prédéterminé qui a été créé lors de la récolte d'une unité en hiver 2022 le long de la route Maligne. Celle-ci passe devant le site d'accès aux travaux et demeure ouverte et utilisée par les visiteurs tout l'hiver.
- Le déneigement des autoroutes et des routes secondaires sera la responsabilité de l'Unité des opérations de voirie de Parcs Canada. Il convient de noter que les autoroutes principales sont prioritaires pour le déneigement. Le déneigement de la route Maligne peut prendre du retard en cas de fortes chutes de neige. Les entrepreneurs doivent se munir de bons pneus d'hiver et de véhicules à quatre roues motrices ou de chaînes.
- L'entrepreneur doit être responsable de la signalisation, du plan de protection de l'environnement (PPE) et du contrôle de la circulation lorsqu'il mobilise ou démobilise de l'équipement lourd à proximité immédiate du chemin du lac Maligne.
- L'entrepreneur doit communiquer avec le responsable de projet de l'APC lorsqu'il mobilise et démobilise de l'équipement sur des routes d'accès public ouvertes.

- Le stationnement des véhicules n'est pas autorisé le long de la route Maligne en raison des besoins de déneigement.

3. Utilisation des locaux par l'entrepreneur

- Des chambres d'hôtel sont disponibles à Jasper en hiver, et il incombe à l'entrepreneur de les réserver.
- Un camping pour l'entrepreneur est offert dans le lotissement de Jasper. Le coût est de 28 \$/jour + TPS et comprend uniquement les connexions électriques. Il n'y a pas d'égout ni d'eau; une toilette sèche est sur place. Le déneigement n'est pas garanti, car cet endroit est le dernier sur la liste des priorités de déneigement. Les entrepreneurs peuvent envoyer leurs demandes de réservation à gestiondesbienspnj-assetmgmtjnp@pc.gc.ca
- L'entrepreneur assume l'entière responsabilité de la protection et de la conservation des sites et des produits.
- À la fin du projet, il doit remettre en état de tous les lieux, tels que l'aire de dépôt, les aires d'atterrissage, les routes, les sentiers et l'infrastructure, dans un état équivalent à celui qui existait avant le début des travaux ou dans un état acceptable pour le gestionnaire de projet.

2. ÉTENDUE DES TRAVAUX

2.1 Contrat

Unité 1 : 1 050 m (environ 0,42 ha)

Unité 2 : 0,18 ha

Unité 3 : 0,22 ha

Unité 4 : 0,27 ha

Unité 5 : 0,39 ha

Unité 6 : 0,44 ha

2.2 Défrichement d'arbres

L'entrepreneur effectuera les travaux en utilisant des méthodes qui réduiront au minimum la perturbation du sol.

1. L'enlèvement des arbres de l'étage dominant peut se faire par défrichage mécanique. La largeur de l'unité défrichée sera de 4 m pour l'unité 1 et de 7 m pour les autres (unités 2 à 6). Il faut enlever tout le bois de cette voie d'accès.
2. De plus, des deux côtés de l'unité défrichée, il faut enlever de la surface de roulement tout pin tordu latifolié mort qui se trouve à portée de l'équipement de récolte mécanique.
3. Les héliports temporaires désignés doivent avoir une dimension de 30 m x 30 m (0,09 ha) pour accueillir un hélicoptère en toute sécurité. Il faut enlever tout le bois (y compris les feuillus) à l'intérieur des héliports temporaires désignés. Tout le bois doit être mis en tas ou brûlé.
4. Les souches doivent être coupées le plus court possible sans avoir à creuser sous la neige.
5. Le long des bords des unités, il faut conserver les arbres vivants de l'étage dominant du pin tordu latifolié, du sapin Douglas et des arbres caducifoliés, à l'exception de ceux qui sont touchés par une prise accidentelle inévitable.

6. Les billes de plus de 10 cm de diamètre doivent être conservées sur le site pour répondre aux exigences relatives aux DLG. Il faut privilégier les billes entières plutôt que les morceaux de rondins pour créer une structure d'habitat naturel. Les arbres doivent être ébranchés et placés à plat sur le sol du côté amont de la voie d'accès.

2.3 Préparation du terrain par coupe à la cisaille et traitement

1. La préparation du terrain par coupe à la cisaille doit être réduite au minimum, mais il y a quelques endroits le long de la ligne où ce type de préparation est probablement nécessaire pour se déplacer entre les éléments des terrasses.
2. Le traitement du bois sera réalisé à la souche ou suffisamment fréquemment pour que les piles de débris de tous les combustibles d'un diamètre inférieur à 10 cm soient empilées et brûlées en respectant les restrictions de taille et les exigences de densité décrites à la section 1.5.3.

2.4 Traversées de cours d'eau

On retrouve des ruisseaux et des zones riveraines humides adjacentes aux ruisseaux qui devront être traversés dans certaines des unités.

1. Les ruisseaux ont été centrés et marqués avec du ruban de signalisation sur le terrain.
2. Il faudra construire des pontages ou des plateformes pour l'équipement afin de faciliter les traversées sans endommager les sols riverains. Dans les unités de récolte, pour perturber le moins possible les cours d'eau et la végétation riveraine, des passages temporaires doivent être construits. Il faut installer de multiples plateformes d'accès en bois sans bâti et non traité sous pression en travers des cours d'eau et terminer toutes les activités de travail au-dessus de la ligne des hautes eaux. Il faut positionner ces plateformes de manière à éviter toute perturbation des berges des cours d'eau. Ces traversées peuvent être construites à l'aide d'un tissu géotextile non tissé, de nattes ou de rondins placés perpendiculairement au canal. Il faut éviter d'utiliser le pontage pour traverser les cours d'eau en raison du risque de dépôt de débris ligneux excédentaires dans les cours d'eau et du risque d'endommager la végétation riveraine.
3. Le processus suivant est suggéré pour réduire au minimum la perturbation globale du sol pour les approches (20 à 80 m de long selon la traversée) et la perturbation des ruisseaux eux-mêmes :
 - **Étape 1 :** Utiliser une abatteuse-empileuse ou une abatteuse-façonneuse à tête multifonctionnelle pour couper les tiges le plus court possible, idéalement au ras du sol, jusqu'au ruisseau et aussi loin que l'abatteuse peut atteindre;
 - **Étape 2 :** Placer le tissu géotextile non tissé sur le sol jusqu'au bord du ruisseau;
 - **Étape 3 :** Placer le bois abattu (pontage) sur le tissu jusqu'à la traverse;
 - **Étape 4 :** Placer des billes de seuil d'un diamètre minimum de 40 cm sur le dessus du tissu sur chaque rive du cours d'eau. Cela permettra de soutenir les plateformes pour l'équipement qui seront placées sur les ruisseaux et de protéger le canal de ces derniers. Veiller à placer les billes de seuil à niveau pour obtenir une traverse plate;
 - **Étape 5 :** Placer les plateformes pour l'équipement (deux de largeur) au-dessus du ruisseau et sur les billes de seuil et le pontage;

- **Étape 6 :** Enlever la structure temporaire de franchissement et restaurer les berges et les approches de tous les plans d'eau à la fin de la récolte.

4. Au printemps, lors de la mise en place de la reconnaissance des lieux, des suintements plus saisonniers ont été notés. Cependant, au début de l'été, ces cours d'eau éphémères non classés étaient tous secs. Ils ne poseront pas de problème pour la récolte d'hiver.
5. Une tentative a été faite pour estimer le nombre de plateformes pour l'équipement qui sera nécessaire.

Unité	Ruisseau	Largeur (m)	Description	Estimation pour les plateformes/pontages
1	1	1,5	Pente de 20 % Canal défini	1
	2	0,6	Canal latéral du ruisseau 1	1
	3	2,0	Canal bien défini avec des zones humides s'étendant tout autour du ruisseau	2
4	4	2,5	Canal de fond en gravier bien défini, grand ruisseau avec beaucoup d'eau qui coule	1
	5	0,6	Canal de suintement	1
	6	1,5	Canal bien défini	1
5	7	0,6	Canal bien défini avec des zones humides s'étendant tout autour du ruisseau Il faudra des plateformes pour l'équipement ou un pontage sur 15 à 20 m de chaque côté du ruisseau.	3
6	8	2,0	Large canal bien défini situé dans un ravin	1

2.5 Entretien des sites des travaux

Il est essentiel que les débris soient gérés dans chaque zone de travaux active au fur et à mesure que les travaux avancent.

- Les débris et les rémanents doivent être nettoyés à intervalles réguliers au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- L'entrepreneur doit obtenir un permis d'activités spéciales pour le brûlage et suivre les mesures d'atténuation qui y sont indiquées.
- Les contraintes de brûlage sont décrites dans le permis d'activités spéciales.

2.6 Gestion et utilisation du site

1. Généralités

Les sites de travaux spécifiés dans ces exigences ne doivent être utilisés que pour les besoins des travaux. Parcs Canada mettra le site à la disposition de l'entrepreneur pour son utilisation non exclusive pendant la durée des travaux, sauf disposition contraire dans les documents contractuels. L'entrepreneur sera responsable des éléments suivants sur les sites :

- Garder le site propre et exempt d'accumulation de déchets et d'ordures, quelle qu'en soit la source.
- Déplacer la neige à l'intérieur et autour du site pour l'exécution des travaux.

- L'entrepreneur est tenu de respecter toutes les conditions environnementales et les mesures d'atténuation indiquées à la section 4 ainsi que les PGE ci-jointes dans l'annexe B.

2. Mise à disposition

Si nécessaire, une aire de dépôt de l'équipement suffisante pour les travaux sera autorisée pour permettre le stationnement et le stockage de l'équipement.

2.6 Construction et réhabilitation du coupe-feu

1. Réduire au minimum le compactage et la perturbation du sol en menant les opérations en hiver sur des sols gelés avec une couverture de neige adéquate.
2. Utiliser un équipement léger.
3. Lorsque l'équipement est démobilisé du site, tirer suffisamment de DLG sur le coupe-feu afin d'empêcher toute utilisation récréative. Les billes peuvent être placées sur le côté pendant les opérations, puis lorsque l'équipement recule, on peut les replacer sur le dessus du coupe-feu en sortant.

2.7 Conditions et infrastructure du site

Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer que tous les opérateurs d'équipement connaissent les infrastructures et les services publics existants et qu'ils ne les endommagent pas pendant les travaux. Voici une liste des infrastructures :

1. Routes :
 - Route du lac Maligne
2. Services publics de tiers :
 - Ligne électrique enterrée le long de la route Maligne
3. Cabane historique :
 - Ruines d'une cabane historique à proximité du lac Keith. Une zone interdite aux travaux a été marquée.
4. Sentier d'accès/débarquement
 - Un débarquement déjà construit existe le long de la route Maligne. Les billes ont été placées de manière aléatoire sur le débarquement et devront être déplacées sur le côté afin de permettre l'accès des équipements d'exploitation forestière.
 - L'accès à travers l'unité précédemment exploitée le long de la route Maligne comprend un sentier d'accès partiellement existant qui sera réutilisé pour ce projet. Il permet d'accéder à une terrasse abrupte et à l'arrière de l'unité précédemment exploitée. L'emplacement de ce sentier d'accès a été signalé sur le terrain.
5. Sentiers (et panneaux associés)
 - L'unité précédemment exploitée le long de la route Maligne contient deux sentiers historiques légalement désignés. Les deux sentiers ont été marqués sur le terrain par des drapeaux à épingles à l'endroit où ils croisent le sentier d'accès de la débusqueuse et doivent être protégés pendant l'exploitation forestière. Ils ne doivent pas être

utilisés comme voies d'accès aux sentiers, mais il faudra les traverser avec de l'équipement d'exploitation forestière. Ces sentiers doivent être complètement restaurés, notamment en nettoyant les débris à la fin de la récolte.

3. AUTRES EXIGENCES PROPRES AUX TRAVAUX

3.1 Exigences réglementaires

L'entrepreneur doit connaître et exécuter les travaux conformément à tous les codes, réglementations et normes pertinents énumérés, notamment :

- Loi et règlements sur les parcs nationaux du Canada
- *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*
- Santé et sécurité au travail
- Pêches et Océans
 - Protection du poisson et de son habitat <https://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/mesures-mesures-fra.html>
 - Code de conduite provisoire – Traversées temporaires de cours d'eau <https://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/codes/temporary-crossings-traversees-temporaires-fra.html>

3.2 Permis

L'entrepreneur et tout sous-traitant sont responsables de l'obtention de tous les permis requis et de payer tous les coûts associés, notamment :

- Permis d'exploitation commerciale de Parc Canada
 - Tous les véhicules de travail doivent afficher des laissez-passer de Parcs Canada. Ces derniers sont fournis gratuitement avec l'achat d'un permis d'exploitation commerciale.
- Permis d'événement spécial/restrict
 - Brûlage
 - Enlèvement de la végétation
 - Utilisation hors route des véhicules et de l'équipement d'exploitation forestière
 - Utilisation hors route d'un véhicule tout-terrain ou d'une motoneige

4. PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES

4.1 Pratiques exemplaires environnementales

1. Le coût de la protection esthétique et de l'environnement conformément à cette section ne sera pas mesuré séparément aux fins du paiement et sera considéré comme accessoire aux travaux.
2. L'entrepreneur doit rédiger un plan de protection de l'environnement propre au site, qui doit être soumis et approuvé par l'APC avant la mobilisation et le démarrage du projet.

3. Toutes les procédures environnementales énumérées dans cette section sont, en partie, tirées de l'*annexe B* des PGE nationales de Parcs Canada pour les activités de gestion du feu (mars 2017) et font partie des exigences du contrat auxquelles l'entrepreneur doit se conformer.
4. Au minimum, le PPE doit comprendre :
 - Un plan d'accès, les types d'équipement à utiliser et l'emplacement et la taille des aires de repos afin de réduire au minimum la perturbation de la végétation et des sols. Ainsi que toutes les procédures qui seront employées pour s'assurer que le travail n'a pas d'impact sur l'environnement.
 - Un plan d'intervention d'urgence qui décrit les procédures à suivre en cas d'incident médical, y compris les personnes à contacter en cas d'urgence.
 - Un plan d'intervention en cas de déversement qui détaille le confinement, le stockage, la sécurité, la manutention, l'utilisation et l'élimination de toutes les matières dangereuses, y compris les conteneurs vides et les déchets excédentaires. Il doit inclure une liste de tous les produits à utiliser sur le site qui sont considérés comme dangereux ou toxiques pour l'environnement, y compris le carburant, les lubrifiants et l'antigel.
 - Un plan d'intervention en cas d'incendie qui décrit les procédures à suivre le cas échéant, y compris une liste des équipements de lutte contre l'incendie adéquats situés sur le site et les contacts d'intervention d'urgence.
 - Des dispositions visant à réduire les interactions entre l'humain et la faune sauvage, notamment un plan de gestion des déchets.

4.2 Conditions du site des travaux/mise en place/aire de dépôt de l'équipement

1. Toutes les personnes travaillant sur le projet doivent examiner les mesures d'atténuation et toute considération propre au site avec le représentant de l'APC ou l'agent de surveillance environnementale (ASE) avant le début des travaux.
2. L'ensemble du personnel employé sur le site par l'entrepreneur ou tout sous-traitant fera l'objet d'une séance d'information d'environ une demi-heure sur ses responsabilités individuelles et collectives afin de s'assurer que ses activités n'ont pas de répercussions négatives pouvant être évitées sur l'environnement. Les employés devront assister à cette séance avant de commencer à travailler sur le site. Il est convenu que de nouveaux employés pourront se joindre au personnel de l'entrepreneur après la première séance d'information. Le cas échéant et selon les besoins, d'autres séances d'information pourront être tenues ultérieurement si le nombre de participants le justifie, en prenant une entente avec l'ASE par l'intermédiaire du représentant de Parcs Canada.
3. Le Ministère affectera un ASE ou un agent de projet au projet. Les fonctions de l'ASE consistent à surveiller les travaux pour en assurer la conformité avec les mesures de protection de l'environnement, et à fournir des conseils par l'intermédiaire du représentant de l'APC, en cas de problèmes environnementaux imprévus.
4. Les aires de déchargement et de stationnement pour les matériaux et l'équipement doivent être identifiées, y compris la durée d'utilisation, à l'intérieur de l'empreinte perturbée (p. ex. route, chaussée, surface de gravier, aire déjà perturbée à haute résilience).

5. La ligne du coupe-feu a été marquée par le personnel de l'APC. Le schéma de couleurs des drapeaux de signalisation sera communiqué à l'entrepreneur lors de l'attribution du contrat.
6. Maintenir la plus petite empreinte de perturbation possible.

4.3 Entretien de l'équipement

1. L'équipement doit être correctement réglé, propre et exempt de contaminants, en bon état de fonctionnement, exempt de fuites (p. ex. carburant, huile ou graisse), et équipé de dispositifs standard de contrôle des émissions atmosphériques et de pare-étincelles avant d'arriver sur le site.
2. Pendant les travaux, tout nettoyage nécessaire des outils et de l'équipement doit être effectué à plus de 30 mètres des plans d'eau afin d'éviter le rejet d'eaux de lavage pouvant contenir des substances délétères.
3. Les sites de ravitaillement de l'équipement seront déterminés par l'entrepreneur et approuvés par le représentant de l'APC et l'ASE. Tout ravitaillement à moins de 100 mètres d'un cours d'eau, d'une zone humide, d'un plan d'eau ou d'une voie navigable doit être autorisé par l'ASE ou le représentant de l'APC. La machinerie et l'équipement, y compris les tronçonneuses, doivent être entreposés, entretenus et ravitaillés en carburant sur une surface plane, à l'extérieur de la limite du feuillage des arbres.
4. Les véhicules de livraison de diesel et d'essence, y compris les camions-citernes, doivent être stationnés à plus de 100 mètres d'un cours d'eau, d'une zone humide, d'un plan d'eau ou d'une voie navigable. Les systèmes de carburant alimentés par gravité ne sont pas autorisés. Il faut utiliser des systèmes de distribution par pompe manuelle ou électrique. Le personnel responsable du ravitaillement en carburant doit être présent et surveiller l'opération de ravitaillement.
5. Les citernes de carburant mobiles (p. ex. les réservoirs largables, les petits réservoirs de carburant) doivent rester à tout moment dans le véhicule de service.
6. Les équipements utilisés dans le cadre du projet doivent être alimentés avec du carburant E10 et du diesel à faible teneur en soufre, et ils doivent être conformes aux exigences locales en matière d'émissions.
7. Les vidanges d'huile, les changements de lubrifiant, le graissage et les réparations de la machinerie doivent être effectués dans des lieux approuvés par l'ASE ou le représentant de l'APC. Les déchets de produits de lubrification (p. ex. les filtres à huile, les récipients usagés, l'huile usagée) doivent être placés dans des contenants étanches et correctement recyclés ou éliminés dans une installation agréée. Aucun déchet de pétrole, de lubrifiants ou de matériaux connexes ne doit être jeté, enterré brûlé ou éliminé dans les zones d'emprunt, les voies d'arrêt, les aires de pique-nique, les points de vue, etc., à l'intérieur des parcs nationaux.
8. L'entrepreneur doit s'assurer que tous les équipements sont inspectés quotidiennement pour détecter les fuites de liquide ou de carburant et s'assurer qu'ils sont maintenus en bon état de fonctionnement.
9. Les contenants de carburant et les produits lubrifiants ne doivent être entreposés que dans les lieux sûrs précisés par le représentant de l'APC. Les réservoirs de carburant ou autres contenants de substances potentiellement délétères doivent être sécurisés pour garantir qu'ils sont inviolables et ne peuvent pas être vidés par des vandales lorsqu'ils sont laissés pendant la nuit.

10. L'entrepreneur doit envisager d'utiliser de l'huile de chaîne biodégradable ou des huiles végétales dans les tronçonneuses.

4.4 Exploitation de l'équipement

1. Les opérateurs de l'équipement doivent être dûment formés et expérimentés.
2. L'entrepreneur doit choisir un équipement approprié à l'état du site et à la nature des travaux effectués.
3. Faire fonctionner la machinerie au-dessus de la ligne des hautes eaux et réduire au minimum la perturbation des berges et des plans d'eau.
4. Si l'utilisation de tronçonneuses directement au-dessus ou à côté de plans d'eau est inévitable, utiliser des mesures telles que des bâches pour retenir et empêcher les débris de pénétrer dans le plan d'eau.
5. Les équipements lourds qui circulent sur des surfaces pavées doivent être équipés de patins de rue; les dommages causés aux surfaces pavées doivent être remis dans leur état initial.
6. Réduire au minimum la marche au ralenti des moteurs, en fonction des instructions d'utilisation et de la température.
7. Les génératrices à gaz doivent être sécurisées pour éviter tout mouvement pendant l'opération et installées sur un tapis de carburant imperméable avec une berme ou dans un conteneur pouvant contenir 150 % du volume de carburant du générateur.

4.5 Déchets

1. Tout ce qui présente un attrait pour la faune (produits pétroliers, aliments pour les humains, contenants de boissons recyclables, ordures, etc.) doit être placé dans des récipients à l'épreuve des animaux sauvages, ou encore, dans un bâtiment ou un véhicule protégé. Garder les déchets alimentaires séparés de ceux de construction et les enlever quotidiennement.
2. Aviser immédiatement le personnel désigné de Parcs Canada si des animaux sauvages ont accès aux attractifs susmentionnés.
3. Contenir et stabiliser les déchets au-dessus de la ligne des hautes eaux pour les empêcher de pénétrer dans un plan d'eau.
4. Tous les matériaux doivent être retirés du site à l'achèvement du projet (p. ex. matières résiduelles, déchets de carburant).
5. Contenir les déchets et les transporter vers une décharge agréée située à l'extérieur du parc, sauf indication contraire; couvrir les chargements de déchets pendant le transport.
6. L'entrepreneur et les travailleurs doivent éliminer les déchets dangereux conformément à la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* et aux règlements provinciaux applicables tout en respectant les *Instructions techniques pour la gestion des déchets dangereux et toxiques dans les installations fédérales*.
7. Les déchets dangereux et domestiques ne doivent pas être brûlés, enterrés ou jetés sur le site des travaux ou ailleurs dans les parcs nationaux. Ces déchets doivent être confinés et enlevés en temps voulu et de manière approuvée par l'entrepreneur et les travailleurs et éliminés dans une décharge appropriée située à l'extérieur du parc. Les conteneurs de déchets doivent être munis de couvercles et les charges de déchets doivent être couvertes pendant le transport.

4.6 Faune sauvage

1. Le personnel sur place doit être informé de toute observation fortuite d'espèces en péril et la signaler immédiatement au représentant de l'APC ou à l'ASE.
2. Programmer les opérations de manière à éviter les étapes critiques de la vie de la faune sauvage (reproduction, nidification, mise au terrier, perchage, élevage, migration). Consulter l'ASE pour discuter des problèmes de faune propres au site.
3. Suivre les conseils d'Environnement et Changement climatique Canada sur la réduction des risques pour les oiseaux migrateurs, notamment en évitant de défricher la végétation pendant les périodes de passage des oiseaux migrateurs propres à chaque site. Consulter l'ASE pour les approches spécifiques visant à éviter les impacts sur les oiseaux migrateurs (p. ex. relevés de nids, zones d'exclusion pour les nids localisés, évitement de zones).
4. Si des nids, des tanières, des perchoirs ou des zones de mise bas sont découverts, arrêter les travaux et contacter immédiatement le représentant désigné de l'APC pour obtenir des instructions.
5. Ne jamais s'approcher d'animaux sauvages ni les déranger (p. ex. en les nourrissant, en les appâtant ou en les attirant).
6. Pendant la séance d'information sur l'environnement, l'ASE informera tout le personnel des procédures à suivre en cas d'apparition d'animaux sauvages à proximité ou à l'intérieur du site et de toute autre préoccupation concernant la faune.
7. Si des animaux sauvages sont observés sur le site des travaux ou à proximité, leur laisser la possibilité de quitter la zone des travaux et de s'éloigner des zones de conflit potentiel.
8. Le représentant de l'APC et l'ASE doivent être alertés immédiatement de tout conflit potentiel avec un animal sauvage (p. ex. comportement agressif, intrusion persistante), de toute détresse ou de toute mortalité. En cas de comportement agressif ou d'intrusion persistante, arrêter les travaux et évacuer la zone. Une attention particulière doit être portée à tout moment au contrôle des matériaux susceptibles d'attirer les animaux sauvages (p. ex. boîtes-repas ou restes de nourriture).

4.7 Végétation envahissante

- 2.6.1 Les plantes exotiques envahissantes constituent une menace directe pour l'intégrité écologique et doivent être gérées pour protéger les ressources naturelles.
- 2.6.2 Les perturbations causées par la construction de routes, de pistes d'atterrissage et de sentiers de débusquage, l'enlèvement mécanique des arbres et les activités de brûlage augmentent la susceptibilité à la colonisation de la végétation non indigène.
- 2.6.3 L'entrepreneur doit s'assurer que toute la terre, toutes les graines et tous les débris collés à l'équipement qui sera utilisé sur le site du projet sont enlevés au moyen d'un lavage sous pression à eau chaude, à l'extérieur du parc national avant d'être transporté ou conduit jusqu'au site des travaux. Tout l'équipement sera inspecté avant l'entrée dans le parc par l'ASE et le représentant de l'APC.

4.8 Défrichement et entretien de la végétation

1. Lors de l'abattage des arbres, des précautions doivent être prises pour réduire au minimum les dommages à la végétation environnante.
2. Couper les souches aussi près du sol que possible sans creuser sous la neige.
3. Dans la mesure du possible, effectuer les travaux lorsque le sol est gelé ou dans des conditions (telles que des chutes de neige) qui limitent le compactage du sol. Si ce n'est pas possible, il faut utiliser des plateformes pour l'équipement ou d'autres mesures appropriées pour réduire au minimum les impacts sur le sol.

4. Les arbres doivent être récoltés, transformés et placés en endommageant le moins possible les autres arbres vivants sur pied et doivent être abattus dans des ouvertures naturelles ou construites.
5. Utiliser l'aire d'atterrissage et le sentier de débusquage existantes dans la zone déjà exploitée pour éviter toute perturbation supplémentaire de la végétation et prévenir le compactage du sol.

4.9 Contrôle de l'érosion et des sédiments

1. Des mesures de contrôle de l'érosion qui empêchent les sédiments de pénétrer dans tout cours d'eau, plan d'eau ou milieu humide à proximité du site des travaux sont un élément essentiel du projet que l'entrepreneur doit mettre en œuvre selon les besoins ou les instructions reçues.
2. L'entrepreneur est responsable de la surveillance et de l'entretien réguliers de toutes les mesures de contrôle de l'érosion. Si les mesures de contrôle ne fonctionnent pas efficacement, elles devront être corrigées.
3. Le site sera protégé contre l'érosion pendant toute période d'inactivité ou d'arrêt des travaux.
4. Planifier les opérations pour éviter les périodes humides, venteuses et pluvieuses ou les périodes très sèches qui peuvent accroître l'érosion et la sédimentation.
5. Inspecter et entretenir régulièrement les structures de contrôle de l'érosion et des sédiments pendant toutes les phases du projet et modifier les mesures si nécessaire.

4.10 Contrôle de la pollution

1. L'entrepreneur doit empêcher toute matière délétère et répréhensible de pénétrer dans tout cours d'eau ou plan d'eau ou toute zone humide, comme des produits pétroliers et leurs dérivés, de l'antigel ou des solvants qui pourraient endommager l'habitat aquatique et riverain.
2. Un plan d'intervention en cas de déversement sera préparé par l'entrepreneur. Ce plan doit détailler le confinement et l'entreposage, la sécurité, la manipulation, l'utilisation et l'élimination des contenants vides, des produits excédentaires ou des déchets créés par l'application de ces produits, à la satisfaction du représentant de l'APC et de l'ASE, et conformément à toutes les lois fédérales et provinciales applicables. Le plan doit comprendre une liste des produits devant être utilisés ou fournis sur le site des travaux qui sont considérés ou désignés comme étant dangereux ou toxiques pour l'environnement.
3. Le confinement, l'entreposage, la sécurité, la manutention, l'utilisation, les exigences particulières d'intervention en cas de déversement et l'élimination des contenants vides, des produits excédentaires ou des déchets créés par l'utilisation de tout produit toxique ou dangereux doivent être conformes à toutes les lois fédérales et provinciales applicables. Habituellement, il ne faut pas entreposer de produits dangereux ou toxiques à moins de 100 mètres des cours d'eau, d'une zone humide, des plans d'eau ou des voies navigables.
4. Une berme imperméable doit être construite autour des réservoirs de carburant, des génératrices et de toute autre zone de déversement potentiel. Ces bermes doivent pouvoir contenir 110 % des volumes de stockage des réservoirs et doivent être à la satisfaction du représentant de l'ACP et de l'ASE avant le démarrage. Des mesures comme des plateaux collecteurs ou des plateaux d'égouttage, des bermes revêtues de matériaux occlusifs, comme du plastique et une couche de sable, ainsi que des réservoirs de carburant à double paroi peuvent aider à prévenir les déversements dans l'environnement.
5. Une trousse d'intervention d'urgence en cas de déversement, comprenant des matériaux absorbants et des bermes pour contenir 110 % du plus grand déversement possible (c.-à-d.

carburant ou autres liquides toxiques) lié aux travaux, doit être disponible sur le site en tout temps. Le personnel sur place doit être informé de son emplacement et formé à son utilisation. Tout contaminant doit être récupéré à la source et éliminé conformément aux lois, aux politiques et aux règlements applicables.

6. Il faut prendre des mesures efficaces et en temps opportun pour arrêter, contenir et nettoyer tout déversement tant qu'il est sécuritaire d'entrer sur le site. Le représentant de l'APC et l'ASE doivent être informés immédiatement de tout déversement. En cas de déversement majeur, tous les travaux doivent être arrêtés et l'ensemble du personnel sera affecté aux tâches de confinement et de nettoyage.
7. Les coûts liés à un déversement accidentel (contrôle, nettoyage, élimination des contaminants et remise en état du chantier avant le déversement) sont à la charge de l'entrepreneur. Le chantier sera inspecté pour s'assurer qu'il est conforme à la norme attendue et à la satisfaction du représentant de l'APC et de l'ASE.
8. Tout le personnel sur le site doit être informé des exigences de signalement des déversements de matières dangereuses. Les déversements doivent être signalés immédiatement au représentant de l'APC désigné.
9. Identifier et manutentionner toutes les matières toxiques ou dangereuses conformément à la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, à la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* et au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

4.11 Ressources culturelles

1. La zone du projet contient des ressources culturelles qui reflètent les débuts de la gestion du parc. Il s'agit notamment d'un sentier historique, d'une ligne de transmission, d'un appentis, de balises de sentier, de vieux tiges et souches coupés et d'un amas de roches qui pourrait être une ancienne base de panneau. Il y a également les vestiges d'une cabane historique sur la rive du lac Keith. Ces ressources culturelles sont associées à l'entretien du poste de surveillance incendies du parc sur le mont Signal et ont été photographiées et enregistrées en détail par Terrestrial Archaeology.
2. Seuls les sentiers historiques désignés dans l'unité des lacs Keith ont des exigences de protection spécifiques. Notamment : l'entrepreneur ne doit PAS utiliser les sentiers de loisirs existants comme emplacement de sentiers d'accès et il doit enlever les débris des sentiers de loisirs après la récolte.
3. Le protocole relatif aux découvertes accidentelles sera appliqué à ce projet. Il est possible que des ressources culturelles qui ne sont pas encore découvertes dans la zone du projet s'y trouvent. Si des ressources culturelles sont rencontrées, les travaux doivent cesser dans la zone immédiate et le représentant de l'APC doit en être informé immédiatement.
4. Les opérateurs doivent informer le superviseur du site de la découverte de toute ressource archéologique. Si des éléments (c.-à-d. des vestiges structuraux ou des concentrations d'artefacts) sont découverts, les laisser en place, marquer l'emplacement (p. ex. avec un drapeau bien visible) et communiquer avec le représentant désigné de l'APC pour prendre des photographies et, si possible, des mesures de la profondeur. Le représentant désigné de l'APC doit communiquer immédiatement l'information à l'archéologue ou au conseiller en ressources culturelles de l'APC afin de discuter des mesures de protection qui pourraient être nécessaires avant que les travaux puissent reprendre à cet endroit.

5. Parmi les ressources importantes qui pourraient justifier un arrêt des travaux, il faut mentionner les restes humains, les artefacts uniques ou diagnostiques et les artefacts directement associés à des sites connus ou inconnus dans la zone.

5. EXIGENCES EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

5.1 Références

1. *Code canadien du travail, partie 2, Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail.*
2. Province de l'Alberta
3. *Occupational Health and Safety Act, R.S.A. 2000.*

5.2 Exigences générales

1. L'entrepreneur doit rédiger un plan de santé et de sécurité propre au site fondé sur l'évaluation des dangers avant de commencer le travail sur le site, et continuer à mettre en œuvre, tenir à jour et appliquer ce plan jusqu'à la démobilisation du site. Ce plan doit tenir compte des spécifications du projet.
2. Le représentant de l'APC peut répondre par écrit lorsque des lacunes ou des préoccupations sont notées, et peut demander la correction des lacunes ou des préoccupations de même qu'une nouvelle soumission du plan.
3. Le plan de santé et de sécurité doit être préparé et remis au représentant de l'APC avant la mobilisation et le début des travaux.
4. L'entrepreneur organisera des séances d'information sur la sécurité sur le site pour tout le personnel de l'APC identifié par le représentant de l'APC qui travaillera à proximité de l'équipement de l'opérateur.

5.3 Exigences en matière de conformité

1. L'entrepreneur doit assumer la responsabilité de la santé et de la sécurité de toutes les personnes sur place, de la sécurité des biens sur place et de la protection des personnes à proximité du site ainsi que de l'environnement dans la mesure où ils peuvent être affectés par l'exécution des travaux.
2. Il doit respecter et s'assurer que les employés respectent également les exigences de sécurité des documents contractuels, des lois, règlements et décrets fédéraux, provinciaux, territoriaux et locaux applicables, ainsi que du plan de santé et de sécurité propre au site.

5.4 Dangers imprévus

Lorsqu'une condition, un facteur ou un danger imprévu ou particulier lié à la sécurité survient pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur doit suivre les procédures en place concernant le droit de l'employé de refuser le travail, conformément aux lois et règlements de la province de l'Alberta, et en informer le représentant de l'APC verbalement et par écrit.

5.5 Coordonnateur de la santé et de la sécurité

1. L'entrepreneur doit employer et affecter aux travaux un représentant compétent et autorisé à remplir le rôle de coordonnateur de la santé et de la sécurité. Ce rôle peut être rempli par le superviseur ou le contremaître.

Le coordonnateur de la santé et de la sécurité doit :

- Avoir une expérience professionnelle liée au site.
- Avoir une connaissance pratique de la santé et de la sécurité au travail.
- Être responsable de la tenue des séances de formation en santé et sécurité de l'entrepreneur et s'assurer que le personnel qui n'a pas réussi la formation requise n'est pas autorisé à entrer sur le chantier pour effectuer les travaux.
- Être responsable de la mise en œuvre, de l'application quotidienne et de la surveillance du plan de santé et de sécurité de l'entrepreneur propre au site.
- Être sur place pendant l'exécution des travaux, faire rapport directement au superviseur du site et être sous sa direction.

5.6 Correction de non-conformité

1. L'entrepreneur doit corriger immédiatement les problèmes de non-conformité en matière de santé et de sécurité relevés par l'autorité compétente ou par le représentant de l'APC.
2. Il doit fournir à ce dernier un rapport écrit sur les mesures prises pour corriger les problèmes de non-conformité relevés en matière de santé et de sécurité.
3. Le représentant de l'APC peut arrêter les travaux si le problème de non-conformité aux règles de santé et de sécurité n'est pas corrigé.

5.7 Arrêt des travaux

L'entrepreneur doit donner la préséance à la sécurité et à la santé du public et du personnel du chantier ainsi qu'à la protection de l'environnement plutôt qu'aux questions concernant les coûts et le calendrier des travaux.

5.8 Sécurité des visiteurs

1. Des notifications de fermetures seront mises en place par l'APC selon les besoins des sentiers afin d'informer et de protéger le public lors de tous les travaux effectués pendant la durée de ce contrat. Ces fermetures seront coordonnées entre l'entrepreneur, l'exploitant et le représentant de l'APC.
2. Toute la signalisation informant le public des fermetures de zones doit être bilingue ou constituée de pictogrammes.

6. GESTION ET COORDINATION DU PROJET

6.1 Réunions de projet

1. L'entrepreneur doit assister aux réunions hebdomadaires du projet présidées par le représentant de l'APC, tout au long de l'avancement des travaux et fournir les informations déterminées par le représentant de l'APC.
2. Il faut prévoir un préavis de cinq jours ouvrables pour toute annulation ou reprogrammation des réunions du projet.

6.2 Documents à fournir

Les documents suivants doivent être soumis au représentant de l'APC avant la mobilisation et le début des travaux pour examen et approbation :

- Calendrier du projet sous forme de diagramme de Gantt. Ce calendrier doit comprendre un plan de travail détaillé, qui identifie clairement comment, quand et où les travaux seront réalisés.
- Liste de personnes-ressources, y compris les sous-traitants éventuels.
- Plan de santé et de sécurité propre au site et plan d'intervention d'urgence.
- Copie du permis d'exploitation commerciale en vigueur et de tout autre permis nécessaire à la réalisation des travaux.
- Plan de protection de l'environnement.
- Plan de gestion de la circulation.

6.3 Organisation et démarrage

1. Dans les sept jours suivant l'attribution du contrat, l'entrepreneur doit demander une réunion de démarrage avec les représentants de l'APC pour discuter des procédures et des responsabilités administratives et régler les problèmes connexes. La réunion sera présidée par le représentant de l'APC, qui en rédigera le procès-verbal. Les représentants principaux du maître d'ouvrage, le représentant de l'APC, l'entrepreneur, les principaux sous-traitants, les inspecteurs sur le terrain et les superviseurs doivent être présents.
2. L'ordre du jour comprendra les points suivants :
 - Nomination d'un représentant officiel des participants aux travaux
 - Calendrier des travaux, calendrier d'avancement
 - Documents à fournir
 - Exigences relatives aux installations temporaires, aux bureaux, aux remises d'entreposage, aux services publics
 - Sûreté et sécurité du site
 - Demandes de paiement partiel mensuel, procédures administratives et retenues
 - Procédures de clôture
 - Toutes autres questions

3. L'entrepreneur doit se conformer à l'attribution par le représentant de l'APC des zones de mobilisation du site : pour l'accès, la circulation et les installations de stationnement.

6.4 Documents sur place

L'entrepreneur doit conserver sur le site un exemplaire de chacun de ces documents :

- Plans du site
- Énoncé des travaux
- Exigences du contrat
- Addenda
- Ordres de modification
- Plan de santé et sécurité propre au site
- SIMDUT
- Plan de protection de l'environnement
- Plan de gestion de la circulation
- Permis d'activité restreinte
- Rapports de terrain
- Exemplaire du calendrier approuvé des travaux et de sa version mise à jour la plus récente

6.5 Lignes de communication

Toutes les directives officielles concernant la portée du projet, le budget, le calendrier, etc. doivent être transmises par écrit par le gestionnaire de projet de l'APC.

6.6 Média

L'entrepreneur ne doit pas répondre aux demandes d'information sur les projets ou aux questions des médias. Toutes les questions relatives aux médias doivent être adressées au gestionnaire de projet de l'APC.

6.7 Procédures de clôture

1. L'entrepreneur doit informer et accompagner le représentant de l'APC lors de l'inspection préliminaire afin de déterminer les éléments à compléter ou à corriger.
2. L'entrepreneur doit se conformer aux instructions du représentant de l'APC pour corriger les éléments des travaux jugés incomplets.
3. L'entrepreneur doit informer le représentant de l'APC des instructions pour l'achèvement des éléments de travail déterminés lors de l'inspection finale du représentant de l'APC.

FIN DU DOCUMENT