

RÉSUMÉ DE DESCRIPTION DE PROJET

Pour le
PROJET ÉNERGÉTIQUE PRAIRIE LIGHTS
(‘PRAIRIE LIGHTS POWER PROJECT’)

Localisation de projet
35 km au sud de Grande Prairie, Alberta

Promoteur

PRAIRIE LIGHTS POWER GP INC.



Soumis à
L'AGENCE D'ÉVALUATION D'IMPACT DU CANADA (AEIC)

RÉDIGÉ PAR



McCallum Environmental Ltd.

TRADUIT DE LA VERSION ANGLAISE ORIGINALE PAR
SNC-Lavalin Inc.

Novembre 18, 2019

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC

TABLE DES MATIÈRES

1	RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX ET COORDONNÉES	7
1.1	Nature du projet désigné	7
1.1.1	Emplacement proposé du projet désigné	7
1.1.1.1	Installations auxiliaires.....	8
1.1.1.1.1	Pipeline de gaz naturel	8
1.1.1.1.2	Ligne de transmission électrique	8
1.1.2	Solutions de rechange du projet.....	8
1.1.2.1	Emplacement du projet	8
1.1.2.2	Technologie.....	9
1.1.2.3	Solutions de rechange du projet	9
1.1.2.4	Solutions de rechange pour l’approvisionnement en gaz naturel.....	9
1.1.2.1	Solutions de rechange pour les lignes de transmission	9
1.2	Nom et coordonnées du promoteur	11
1.3	Liste des instances et parties consultées.....	11
1.4	Exigences règlementaires des autres instances	13
1.4.1	Règlementation d’évaluation environnementale de compétence provinciale.....	14
1.4.2	Engagement continu.....	14
1.5	Études environnementales régionales	14
2	RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET	16
2.1	Installations proposées	16
2.2	Dispositions du <i>Règlement sur les activités concrètes</i>	16
2.3	Description des ouvrages et structures	16
2.3.1	Ouvrages	16
2.3.1.1	Taille des terres du projet désigné.....	17
2.3.1.2	Source de combustible	17
2.3.1.3	Alimentation en eau	17
2.3.1.4	Interconnexion électrique.....	17
2.3.1.5	Bâtiments et enclos	17
2.3.1.6	Équipement	18
2.3.1.7	Bassin de rétention des eaux de surface.....	21
2.3.1.8	Accès au site.....	21

2.3.1.9	Installations déjà présentes sur le site	21
2.3.2	Production énergétique du projet désigné.....	21
2.3.3	Expansion.....	21
2.3.4	Ouvrages connexes au projet désigné	21
2.4	Émissions, rejets et déchets.....	22
2.4.1	Contaminants atmosphériques	22
2.4.1.1	Émissions fugitives lors de l'exploitation	23
2.4.1.2	Construction et réhabilitation des terres.....	23
2.4.1.3	Gaz à effets de serre	23
2.4.1.3.1	Règlementation fédérale relative aux gaz à effets de serre.....	25
2.4.2	Bruit	26
2.4.3	Eaux de surface.....	26
2.4.3.1	Gestion des eaux d'écoulement de surface	26
2.4.4	Évacuation des eaux industrielles	27
2.4.5	Évacuation des eaux d'usées.....	27
2.4.6	Ordures ménagères.....	27
2.4.7	Déchets d'exploitation	27
2.5	Calendrier de construction, d'exploitation, désaffectation et fermeture	28
3	EMPLACEMENT DU PROJET DÉSIGNÉ.....	28
3.1	Description de l'emplacement du projet désigné	28
3.1.1	Plan du site.....	28
3.1.2	Proximité du projet désigné	28
3.1.2.1	Résidences.....	28
3.1.2.2	Territoires traditionnels des groupes autochtones.....	29
3.1.2.3	Réserves et établissements	29
3.1.2.4	Terres fédérales protégées.....	29
3.1.2.5	Parcs nationaux	29
3.2	Utilisation des terres et eaux	29
3.3	Santé et socioéconomique du district municipal de Greenview #16.....	30
3.3.1	Activités et conditions, interactions et effets socio-économiques du projet.....	31
4	PARTICIPATION DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL.....	33
4.1	Soutien financier	33
4.2	Terres de la Couronne	33
4.3	Exigences législatives fédérales	33

5	EFFETS ENVIRONNEMENTAUX.....	34
5.1	Milieu physique et biologique.....	34
5.1.1	Données du système de gestion des renseignements sur la conservation de l'Alberta	34
5.1.2	Données de l'outil de cartographie des poissons et de la faune de l'Alberta.....	34
5.1.3	Zones provinciales protégées.....	35
5.1.4	Zones de loisirs provinciales.....	35
5.1.5	Zones d'importance environnementales	35
5.1.6	Composantes d'écosystème valorisées	36
5.1.6.1	Qualité de l'air.....	36
5.1.6.2	Espèces sensibles	36
5.1.6.2.1	Ours grizzli.....	36
5.1.6.2.2	Cygnés trompette	37
5.1.6.3	Espèces sensibles potentiellement présentes.....	37
5.1.6.4	Végétation	46
5.1.6.4.1	Mesures d'atténuation	46
5.1.7	Sols.....	46
5.1.7.1	Mesures d'atténuation	46
5.1.8	Eau souterraine.....	46
5.1.8.1	Mesures d'atténuation	47
5.1.9	Faune et habitat faunique	47
5.1.9.1	Habitat faunique	47
5.1.9.1.1	Ongulés	48
5.1.9.1.2	Carnivores.....	48
5.1.9.1.3	Oiseaux.....	48
5.1.9.1.4	Petits mammifères.....	49
5.1.10	Hydrologie de surface.....	50
5.1.10.1	Cours d'eau	50
5.1.10.2	Milieux humides.....	50
5.2	Changements potentiels aux poissons et à l'habitat de poisson, aux espèces aquatiques désignées et aux oiseaux migrateurs.....	51
5.2.1	Poissons et l'habitat du poisson	51
5.2.2	Plantes marines et aquatiques	51
5.2.3	Oiseaux migrateurs	51

5.3	Changements qui peuvent être causés aux terres de la Couronne et aux territoires à l'extérieur de l'Alberta.....	52
5.4	Changements qui peuvent être causés aux peuples autochtones par le projet résultant de changements à l'environnement.....	53
5.4.1	Usage traditionnel des terres.....	53
5.4.1.1	Chasse	53
5.4.1.2	Collecte de plantes	54
5.4.1.3	Pêche	55
5.4.1.4	Trappage.....	55
5.4.2	Resources historiques.....	55
6	ENGAGEMENT AVEC LES GROUPES AUTOCHTONES.....	56
6.1	Exigences du bureau de consultation autochtone de l'Alberta	56
6.1.1	Liste des groupes autochtones pouvant être intéressés ou affectés par le projet désigné	56
6.2	Exigences de l'agence d'évaluation d'impact du Canada.....	57
6.3	Description des activités de participation ou de consultation menées jusqu'à présent.....	57
6.4	Aperçu des principaux commentaires et préoccupations des groupes indigènes.....	58
6.5	Plan de consultation et de collecte de renseignements.....	58
7	CONSULTATION AUPRÈS DU PUBLIC ET D'AUTRES PARTIES.....	59
7.1	Aperçu des principaux commentaires et préoccupations du public et d'autres parties.....	59
7.2	Aperçu des activités de consultation en place ou proposées	59
	Annexe A - Figures additionnelles	60
TABLEAUX		
	Tableau 1. Bâtiments et enclos	18
	Tableau 2. Équipement majeur	18
	Tableau 3. Estimation d'émissions de GES.....	24
	Tableau 4. Échéancier du projet	28
	Tableau 5. Interactions potentielles entre le projet et les conditions socio-économiques.....	31
	Tableau 6. Espèces sensibles potentiellement présentes.	38
FIGURES		
	Figure 1. Emplacement du PEPL.....	10
	Figure 2. Arrangement général de l'équipement	20
	Figure 3. Photographie aérienne (2018) des terres du PEPL.....	30
	Figure 4. Résultats de la recherche sur l'outil de cartographie des poissons et de la faune	35
	Figure 5. Habitats d'ours grizzli et de cygnes trompettes	60
	Figure 6. Milieux humides et cours d'eau	60
	Figure 7. Parcs et aires récréatives	60
	Figure 8. Réserves indigène et établissements	60

1 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX ET COORDONNÉES

Ce résumé de description de projet a été préparé conformément au *Guide de préparation d'une description de projet désigné en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Afin de faciliter la lecture, l'organisation ce document s'aligne à celle de ce Guide.

La *Loi sur l'évaluation d'impact* est entrée en vigueur le 28 août, 2019, au cours d'une révision de la version préliminaire de la description de projet par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC). AEIC a indiqué que le format du Guide précédent (mentionné ci-haut) pouvait être utilisé pour le PEPL. Le contenu de ce document répond aux exigences étalées dans l'annexe 1 du nouveau *Règlement sur les renseignements et la gestion des délais*.

1.1 NATURE DU PROJET DÉSIGNÉ

Prairie Lights Power GP Inc. ('PLPGP') propose de permettre, construire et d'exploiter une centrale de production d'électricité à gaz naturel avec une capacité de 360-mégawatts ('MW'). Le projet désigné est connu en tant que le Projet énergétique Prairie Lights (PEPL) (en anglais le *Prairie Lights Power Project*).

L'emplacement du projet a été choisi en fonction de la proximité de sources d'approvisionnement en gaz naturel; la demande en électricité et la capacité disponible du réseau d'exportation; une superficie adéquate; un nombre minimum de voisins afin d'éviter les nuisances sonores; l'accès au site et à la capacité de charge routière; et considérations environnementales.

1.1.1 EMPLACEMENT PROPOSÉ DU PROJET DÉSIGNÉ

Le PEPL est situé à environ 35 km au sud de Grande Prairie, Alberta, dans le district municipal de Greenview #16 (Municipal District of Greenview #16) (Figure 1. Emplacement du PEPL).

Le site se trouve au nord-est de l'intersection de la route de Canadian Forest Products Ltd. ('Canfor') 2000 et de l'autoroute provinciale 40.

Le projet est situé dans les sous-divisions légales (SDL) 5 et 12, Section 3, et SDL 8 et 9, Section 4, du Canton 68, Rang 5, ouest du sixième méridien.

Le centre du territoire occupé par le Projet est situé aux coordonnées suivantes :

- Latitude 54°51'25.64"N

- Longitude 118°41'12.00"O
- Est 391720.77 m E (Zone 11U)
- Nord 6080217.41 m N (Zone 11U)

Les terres du PEPL occupent environ 20.6 hectares et ont été coupées à blanc au cours des cinq dernières années.

1.1.1.1 Installations auxiliaires

1.1.1.1.1 Pipeline de gaz naturel

Un pipeline d'acier de 6 pouces de diamètres rejoindra le PEPL au réseau de pipeline de collecte et transport de Nova Gas Transmission Ltd. (NGTL), opéré par TransCanada, et situé environ 2200 mètres au sud. Le pipeline du PEPL traversera la section 3, canton 068, rang 05, et la section 34, canton 067, rang 05, ouest du sixième méridien. Le tracé exact du pipeline n'a pas encore été arpenté.

1.1.1.1.2 Ligne de transmission électrique

Trois parcours possibles de ligne de transmission ont été sélectionnés par analyse de bureau et évalués sur le terrain comme options d'itinéraire potentiels. Seul le parcours approuvé par la Commission des services d'utilités publiques de l'Alberta (Alberta Utilities Commission - AUC) sera construit. Le parcours préféré se dirigera vers le nord à partir du PEPL, et passera par les terres suivantes :

- Sections 3, 10, 15, 22, 27, 33, canton 68, rang 5, ouest du sixième méridien
- Sections 4, 9, 17, 20, 29, 32, canton 69, rang 5, ouest du sixième méridien
- Sections 5, 8, 17, canton 70, rang 5, ouest du sixième méridien

1.1.2 SOLUTIONS DE RECHANGE DU PROJET

1.1.2.1 Emplacement du projet

Plusieurs sites possibles ont été identifiés pour le projet à partir de photographies aériennes et de reconnaissance sur le terrain. L'emplacement étudié, ainsi qu'un certain nombre d'emplacements de rechange, ont été évalués afin de déterminer lesquels posaient le moindre impact sur la conception opérationnelle, les conditions environnementales, l'infrastructure existante et l'utilisation des terres existantes.

1.1.2.2 Technologie

PLPGP a entrepris un examen technique détaillé afin d'identifier plusieurs technologies potentielles considérées comme réalisables pour l'exécution du projet. Ces évaluations ont considéré 11 configurations différentes pour le moteur de turbine à gaz, cycle ouvert, cycle combiné, etc.

L'analyse détaillée de l'ingénierie et de la faisabilité financière a déterminé que le projet tel qu'il est proposé représente la meilleure option du point de vue technique et économique.

1.1.2.3 Solutions de rechange du projet

PLPGP n'a identifié aucune option de rechange ayant une faisabilité technique ou économique plus favorable. Le projet est un projet autonome visant à fournir de l'électricité au réseau de l'Alberta. L'accès de capacité du réseau électrique, ainsi que l'accès au gaz source pour fournir les apports énergétiques à l'installation, sont les contraintes les plus importantes. En l'absence du PEPL, aucune solution de rechange n'est actuellement envisagée.

1.1.2.4 Solutions de rechange pour l'approvisionnement en gaz naturel

Une option supplémentaire d'alimentation en gaz naturel a été considérée, soit de construire un pipeline jusqu'à la station de compression de TransCanada ('TCPL') Gold Creek, située à 2,5 km au sud-est du PEPL dans le quart de section nord-ouest 26-067-05W6M. Cette option a été éliminée en raison des défis techniques imposés par les nombreux passages à niveau routiers et pipelines, ce qui entraîne également une augmentation du risque financier.

1.1.2.1 Solutions de rechange pour les lignes de transmission


Trois parcours possibles de ligne de transmission ont été sélectionnés par analyse de bureau et évalués sur le terrain comme options d'itinéraire potentiels. Seul le parcours préférentiel fera suite de demandes d'applications auprès des organismes de réglementation requis.

Figure 1. Emplacement du PEPL

Préparé pour:
Prairie Lights Power LP

FIGURE 1

**Emplacement du
Projet Énergétique
Prairie Lights**

 Emplacement du projet



Système de coordonnées NAD 1983 UTM
Zone 11N Projection: Mercator transverse
Datum: nord-américain 1983
Unités: Mètres



0 1,000 2,000 4,000 m

1:80,000 Échelle lorsque imprimé sur 11" x 17"

Dessiné par: John R. Gallop Date: 2019-04-04



McCallum Environmental Ltd.



1.2 NOM ET COORDONNÉES DU PROMOTEUR

Titre du projet désigné	Prairie Lights Power Plant
Nom du promoteur	Prairie Lights Power GP Inc.
Adresse du promoteur	525 8 Ave SW Suite 2700, Calgary, Alberta T2P 1G1
Dirigeant principal	Scott Rennie, président et directeur général srennie@prairielights.ca tél. 1-855-930-0560
Personne-ressource principale	Greg Belostotsky Spécialiste d'installations et pipelines gbelostotsky@prairielights.ca Tel: (855) 930-0560 Tél. réponse d'urgence : (877) 431-5716

1.3 LISTE DES INSTANCES ET PARTIES CONSULTÉES

Fédéral

1. L'agence d'études d'impacts du Canada (AEIC)

Provincial

1. Ministère de l'environnement et parcs de l'Alberta, opérations et approbations provinciales (Alberta Environment and Parks, Operations and Provincial Approvals)
2. Ministère de l'environnement et parcs de l'Alberta, approbations industrielles (Alberta Environment and Parks, Industrial Approvals)
3. Ministère de l'environnement et parcs de l'Alberta, gestion du territoire (Alberta Environment and Parks, Land Use Area, Lands Division)
4. Ministère de la culture, multiculturalisme et de la condition féminine de l'Alberta (Alberta Culture, Multiculturalism and Status of Women)
5. Commission des services d'utilités publiques de l'Alberta (Alberta Utilities Commission)
6. Ministère du développement économique, du commerce et du tourisme de l'Alberta (Alberta Economic Development, Trade and Tourism)
7. Ministère des transports de l'Alberta, développement routier (Alberta Transportation – Highways and Roadside Planning Section)
8. Ministère des transports de l'Alberta, transports et génie civil (Alberta Transportation – Transportation and Civil Engineering)

Municipal

1. District municipal de Greenview #16 (Municipal District of Greenview #16)

Premières Nations du Traité no 8

- Première Nation Duncan's
- Première Nation Driftpile
- Première Nation Horse Lake
- Première Nation Kapawe'no
- Première Nation Sawridge
- Nation cri Sturgeon Lake
- Première Nation Sucker Creek
- Première Nation Swan River

Métis

- Établissement Métis East Prairie
- Nation Métis de l'Alberta (dans la Région 6; proche de la Région 4)
- Société de l'établissement Métis Kelly Lake / Société de la communauté Métis de Kelly Lake
- Groupe de direction de Kelly Lake

Autres groupes autochtones

- Nation Aseniwuche Winewak
- Première Nation Foothills Ojibway
- Nation cri Kelly Lake
- Première Nation Kelly Lake
- Première Nation Foot Hills

Consultation auprès du public

Les propriétaires fonciers, occupants, résidents, organismes et détenteurs d'intérêts industriels qui pourraient être touchés par le projet proposé dans un rayon d'au moins 2 000 m des installations proposées ont été consultés.

Consultation auprès de partis industriels

1. 1505440 Alberta Ltd.
2. ATCO Electric Ltd.
3. Alliance Pipeline Ltd.
4. Atco Gas and Pipelines Ltd. (South)

5. Canadian Natural Resources Limited
6. Devco Developments Corp.
7. Mainline Construction
8. Manito Energy Inc.
9. Norbord Inc.
10. North Coast Ready Mix Ltd.
11. Nova Gas Transmission Ltd.
12. Petronas Energy Canada Ltd.
13. Recover Energy Services Inc.
14. Semcams ULC
15. Shell Canada Limited
16. Strong Pine Energy Services Inc.

1.4 EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES DES AUTRES INSTANCES

- a. Ministère de l'environnement et parcs de l'Alberta: Le 4 avril, 2019, le Ministère a indiqué que le projet n'est pas une activité mandatée et ne nécessite pas d'études environnementales.
 - b. En vertu de la loi sur la protection et l'amélioration de l'environnement (*Environmental Protection and Enhancement Act*) de l'Alberta, une approbation est requise pour construire, exploiter et de remettre en état le projet, et doit être livrée par le Ministère de l'environnement et parcs de l'Alberta en vertu du Règlement sur la désignation des activités (276/2003) (2) (vv).
 - a. Une approbation pour terres de la Couronne sera requise du Ministère de l'environnement et des parcs de l'Alberta, service d'exploitation, pour bail divers, qui autorise les usages commerciaux.
 - b. Une approbation en vertu de la Loi sur des eaux (*Water Act*) de l'Alberta sera requise pour la prise d'eau.
2. Ministère de la culture, multiculturalisme et de la condition féminine: Les terres du projet sont classées comme ayant une valeur de ressources historiques (Historical Resource Value) de 5, dans les catégories d'archéologie et de paléontologie, et nécessitent un examen réglementaire et une autorisation afin de procéder. Par conséquent, une demande de ressources historiques a été soumise à la direction de la gestion des ressources historiques du Ministère en fin d'examen en vertu de la Loi sur les ressources historiques (*Historical Resources Act*) de l'Alberta, pour déterminer si une étude d'impacts sur les ressources historiques sur les ressources archéologiques et paléontologiques sera requise.

3. Commission des services d'utilités publiques de l'Alberta : Conformément aux articles 11 et 19 de la Loi sur l'énergie hydroélectrique et électrique, la Commission de l'Union africaine a approuvé et accordé à Prairie Lights Power GP Inc. L'approbation énoncée à l'annexe 1-Approbation de la centrale électrique 24758-D02-2019 – 30 Octobre 2019.
4. District municipal de Greenview #16 (Municipal District of Greenview #16): Un permis d'aménagement sera requis.

1.4.1 RÈGLEMENTATION D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE COMPÉTENCE PROVINCIALE

Les demandes auprès du Ministère de l'environnement et parcs de l'Alberta et de la Commission des services d'utilités publiques de l'Alberta exigent un contenu prescrit et nécessitent des évaluations environnementales, y compris la description des mesures d'atténuation. Les renseignements requis par le Ministère de l'environnement et parcs sont inscrits dans le guide de contenu pour les applications d'approbation industrielles sous la loi de la protection et enrichissement environnemental (*Environmental Protection and Enhancement Act Guide to Content for Industrial Approval Applications*) (Gouvernement de l'Alberta 2014).

Les renseignements requis dans l'évaluation des effets environnementaux par la Commission des services d'utilités publiques de l'Alberta comprennent une prévision des effets environnementaux par le projet, les mesures visant à prévenir ou atténuer les effets indésirables prévus, et la description des activités de suivi et contrôle pour évaluer l'efficacité de ces mesures.

1.4.2 ENGAGEMENT CONTINU

PLPGP s'engage à maintenir ses activités de consultation auprès des propriétaires fonciers, des municipalités, des groupes autochtones et d'autres parties prenantes. L'Objectif du PLPGP est de maintenir son engagement durant toutes les phases de développement du projet auprès des parties affectées.

1.5 ÉTUDES ENVIRONNEMENTALES RÉGIONALES

Selon le registre canadien de l'évaluation d'impact de l'AEIC¹, il n'y a aucune étude environnementale régionale complétée à l'emplacement du projet. Aucune évaluation stratégique pertinente n'a été ou n'a été réalisée en vertu de l'article 95 de la Loi sur l'analyse d'impact.

¹ <https://www.ceaa.gc.ca/050/evaluations/?&culture=fr-CA>

En date du 1 Novembre, 2019, selon le site internet du cadre d'évaluation des terres du Ministère de l'environnement et des parcs de l'Alberta², le plan d'étude d'aménagement régional de la Haute-Paix (Upper Peace Regional Plan) n'a pas été entamé.

² <https://www.landuse.alberta.ca/RegionalPlans/UpperPeaceRegion/Pages/default.aspx>

2 RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET

2.1 INSTALLATIONS PROPOSÉES

Le PEPL est une centrale à cycle combiné qui sera alimentée de gaz naturel et produira de l'électricité à partir d'une configuration 'un-contre-un'. La centrale sera composée d'un générateur à turbine à combustion (Combustion Turbine Generator), d'un générateur de vapeur à récupération de chaleur (Heat Recovery Steam Generator) et d'un générateur à turbine à vapeur (Steam Turbine Generator). La turbine à vapeur sera refroidie à l'air plutôt que refroidie à l'eau, ce qui élimine le besoin d'une source externe abondante et fiable d'eau, ou de construire un bassin de rétention d'eau fraîche sur le site.

Le PEPL produira de l'électricité à partir de gaz naturel afin de fournir une source fiable d'électricité, et répondra à la demande croissante d'électricité en Alberta tout en soutenant la transition des centrales alimentées au charbon, qui sont présentement en mise en retraite en Alberta. Par rapport au charbon, les centrales à cycles combinés émettent considérablement moins de dioxyde de carbone (CO₂), dioxyde de soufre (SO₂), d'oxyde d'azote (NO_x) et d'autres émissions atmosphériques. Les émissions de CO₂ des installations à cycles combinés, par exemple, sont environs la moitié de celles qui sont émises par les installations au charbon.

2.2 DISPOSITIONS DU *RÈGLEMENT SUR LES ACTIVITÉS CONCRÈTES*

Le PEPL est une activité concrète désignée telle que définie dans le Règlement sur les activités concrètes: DORS/2019-285, annexe, 30 'la construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une nouvelle installation de production d'énergie alimentée par un combustible fossile d'une capacité de production de 200 MW ou plus.'

Étant donné que le PEPL devrait avoir une capacité de production maximale de 360 MW (360 MW net, ce qui est à la fois nominal et maximum en raison des contraintes imposés par la ligne de transmission électrique et du poste électrique en aval), le seuil défini par l'annexe 2(a) décrit ci-haut sera dépassé.

2.3 DESCRIPTION DES OUVRAGES ET STRUCTURES

2.3.1 OUVRAGES

Étant donné le but de la centrale de fournir de l'électricité au besoin afin de répondre à la demande du réseau électrique, le processus principal du PEPL est la production d'électricité.

2.3.1.1 Taille des terres du projet désigné

Les terres du PEPL couvrent une superficie de 20.581 hectares. Le PEPL nécessitera la construction d'une aire d'emplacement ayant une superficie d'environ 225 m par 300 m (6.75 hectares).

2.3.1.2 Source de combustible

Le gaz naturel sera fourni à partir d'un nouveau pipeline dédié au PEPL originant du pipeline ATCO Grande Prairie Mainline, situé 2.2 km au sud.

2.3.1.3 Alimentation en eau

L'eau de source brut requise pour l'exploitation de la centrale sera transportée par camion dans le PEPL à partir d'un bassin de rétention d'eau couramment utilisé pour la fracturation de puits / forages et détenu par Hammerhead Resources (HHR). Le bassin de rétention d'eau se trouve environ 13 km à l'est du PEPL. HHR détourne l'eau de la rivière Smoky au NE 31-067-04W6M sous une approbation courante sous la Loi sur l'eau (*Water Act*) de l'Alberta. Une ligne d'eau achemine l'eau à un bassin de rétention opéré par HHR situé à SW 35-067-04W6M.

PEPL fera une demande sous la Loi sur l'eau (*Water Act*) de l'Alberta afin de recevoir de l'eau douce provenant du point de retrait d'eau opéré par HHR sur la rivière Smoky au NE 31-067-04W6M. L'approbation sous la Loi sur l'eau (*Water Act*) de l'Alberta va cependant stipuler que PEPL utilisera l'eau à partir du bassin de rétention de HHR situé à SW 35-067-04W6M. Par conséquent, le PEPL sera autorisé à prélever l'eau de la rivière Smoky mais ne sera pas tenu de construire des installations dédiées à ce prélèvement, car le projet s'appuiera sur les installations de retrait d'eau déjà en place. PEPL retirera seulement l'eau directement du bassin de rétention d'eau.

2.3.1.4 Interconnexion électrique

Une ligne de transmission électrique à double circuits de 144 kV servira comme interconnexion entre la centrale et le poste électrique Big Mountain 845S. La conception et construction de la nouvelle ligne, ainsi que l'agrandissement du poste Big Mountain, seront complétés par ATCO et/ou un entrepreneur externe. Le poste Big Mountain est situé au sud de Grande Prairie et à 24 km au nord de la centrale. Trois options de route ont été évaluées pour la ligne de transmission. En date de publication de ce sommaire, aucune décision n'a été prise en matière de routes préférées ou alternatives.

2.3.1.5 Bâtiments et enclos

Le tableau qui suit énumère les bâtiments ou enclos prévus au PEPL.

Tableau 1. Bâtiments et enclos

Nom	Type
Administration/Entreposage/Contrôle	Bâtiment
Bâtiment de turbines	Bâtiment
Traitement d'eau	Localisé dans le bâtiment de turbines
Polisseur de condensat	Localisé dans le bâtiment de turbines
Poste extérieur électrique	Enclos
Condenseur refroidi à l'air et baie de distribution d'alimentation	Enclos
Moteur diesel/Génératrice	Enclos
Surveillance continue des émissions	Enclos
Générateur de vapeur à récupération de chaleur	Abri de chantier
Pompes du réseau d'extinction d'incendies	Enclos
Enclos d'autre équipement potentiel	Enclos

2.3.1.6 Équipement

Le tableau ci-dessous énumère les équipements majeurs qui seront installés. Dans le cas où l'un fonctionne et l'autre veille, l'équipement est identique.

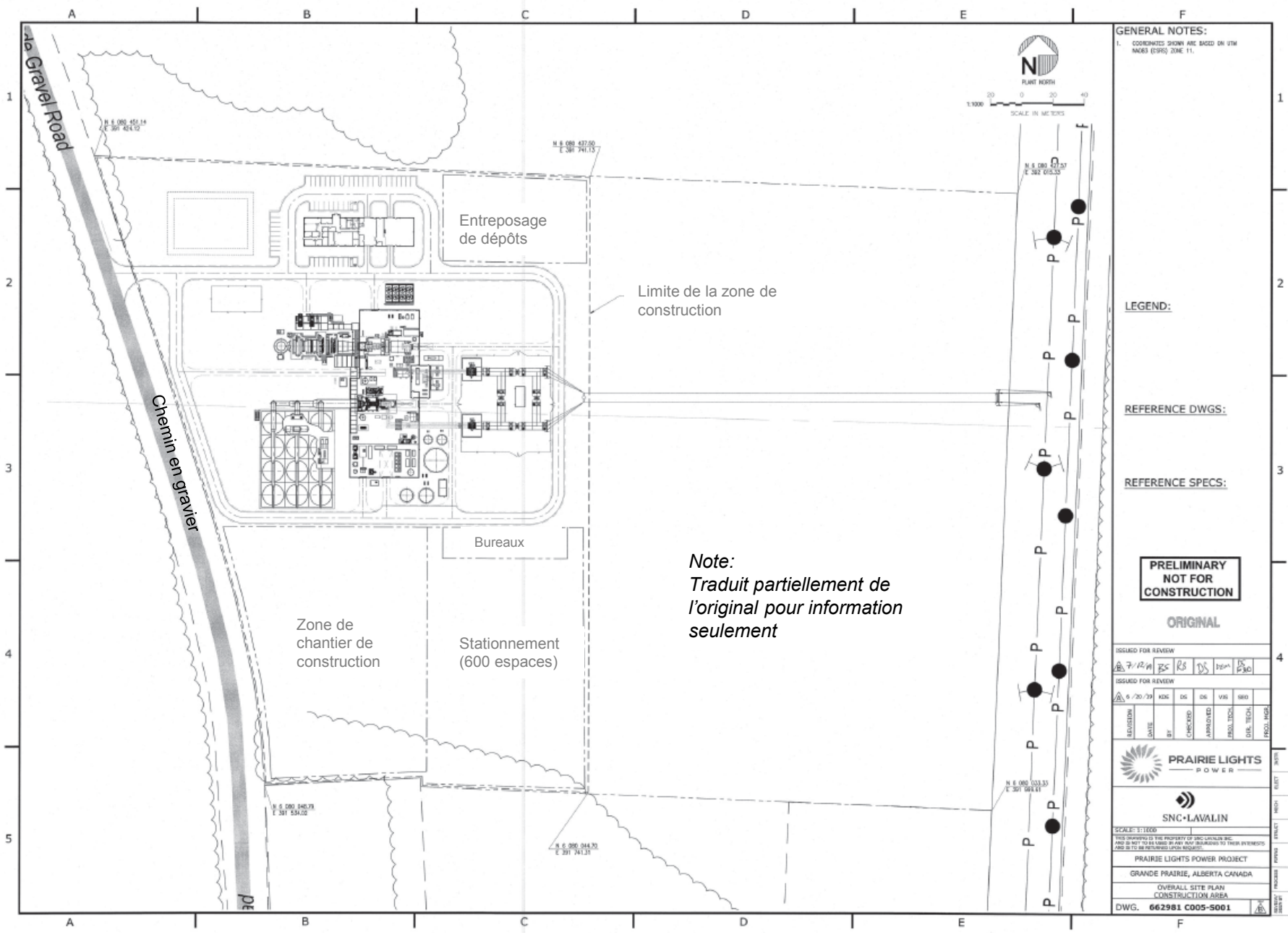
Tableau 2. Équipement majeur

Équipement majeur	Installé
Condensateur à air froid	1
Chaudière auxiliaire	1
Pompes d'eau d'alimentation	2
Échangeur de chaleur à eau de refroidissement fermé	1
Pompes du système de refroidissement fermé	2
Générateur à turbine à combustion	1
Pompes d'extraction de condensat	2
Polisseur de condensat	2
Génératrice à moteur diesel	1
Filtre/séparateur de gaz d'alimentation	2
Séparateur de gaz d'alimentation	1
Appareil de chauffage de performance de gaz d'alimentation	1
Générateur de vapeur à récupération de chaleur	1
Pompes	2

Équipement majeur	Installé
Cuves	1
Compresseur d'air de service et instrumentation	2
Éjecteur à vapeur	3
Générateur à turbine à vapeur	1

Pour une liste complète des installations physiques du PEPL, veuillez consulter la Figure 2. Arrangement général de l'équipement.

Figure 2. Arrangement général de l'équipement



*Note:
Traduit partiellement de
l'original pour information
seulement*

GENERAL NOTES:
1. COORDINATES SHOWN ARE BASED ON UTM
NAD83 (EPSG) ZONE 11.

LEGEND:

REFERENCE DWGS:

REFERENCE SPECS:

**PRELIMINARY
NOT FOR
CONSTRUCTION**

ORIGINAL

ISSUED FOR REVIEW									
AB	7/12/24	PC	RS	DS	SEM	PS	PRO		
ISSUED FOR REVIEW									
AA	4/20/23	KDC	DS	DS	VJR	BRD			
NO. / DATE	BY	CHECKED	APPROVED	PROJ. TECH.	DIR. TECH.	PROJ. MGR.			
SCALE: 1:1000									
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF SNC-LAWALIN INC. AND IS NOT TO BE USED BY ANY OTHER PERSONS TO THEIR INTERESTS AND IS TO BE RETURNED UPON REQUEST.									
PRAIRIE LIGHTS POWER PROJECT									
GRANDE PRAIRIE, ALBERTA CANADA									
OVERALL SITE PLAN CONSTRUCTION AREA									
DWG. 662981 C005-S001									

2.3.1.7 Bassin de rétention des eaux de surface

Les eaux de surface seront gérées en fonction du PEPL. La collecte des eaux de surface au PEPL aura comme objectif de garder la zone opérationnelle aussi sèche que possible.

2.3.1.8 Accès au site

L'accès routier à la centrale se fait à partir de l'autoroute 40, 44.4 km au sud de Grande Prairie. Tournez vers l'est sur la route de gravier Canfor 2000. L'accès tourne ensuite vers le nord, à 100 m de l'autoroute 40. Tournez vers le nord à 970 m jusqu'au coin sud-ouest des terres de la centrale.

2.3.1.9 Installations déjà présentes sur le site

Il n'y a pas d'installations actuellement sur place sur les terres du projet. La seule infrastructure présente dans les environs du site comprend :

- une route de gravier permanente qui longe la limite ouest des terres du projet;
- une ligne de transmission électrique à haut voltage qui longe la limite est des terres du projet;
- un bail de surface pour exploitation pétrolière qui appartient à CNRL sur la limite sud-est. Aucun forage ou chantier n'a été entamé sur le bail de surface en date de publication de ce sommaire.
- un site d'entreposage utilisé par Shell Canada.

2.3.2 PRODUCTION ÉNERGÉTIQUE DU PROJET DÉSIGNÉ

Lorsque opérationnel, le projet aura une puissance utile de sortie de 360 MW, ce qui est au-delà du seuil de 200 MW du *Règlement sur les activités concrètes*: DORS/2019-285, annexe, 30...

2.3.3 EXPANSION

Le projet est une nouvelle installation et n'est ni une composante ni une expansion d'un autre projet.

2.3.4 OUVRAGES CONNEXES AU PROJET DÉSIGNÉ

Les ouvrages connexes à la construction et à l'exploitation du projet, et qui ne sont pas sous la direction et contrôle de PLPGP, incluent :

1. L'entretien et mise à niveau de la route d'accès située au long de la limite ouest des terres.

2. Les télécommunications générales dans la région.
3. La construction et exploitation d'une ligne de transmission électrique à double circuits 144 kV qui seront l'interconnexion entre la centrale et le poste électrique Big Mountain 845S.

2.4 ÉMISSIONS, REJETS ET DÉCHETS

La construction et l'exploitation du PEPL entraîneront des émissions atmosphériques (pendant la construction et contrôlées pendant l'exploitation et la réhabilitation du site); émissions sonores; décharges d'eaux de ruissèlement de surface; l'élimination des eaux usées industrielles et la production de déchets opérationnels.

2.4.1 CONTAMINANTS ATMOSPHÉRIQUES

PLPGP a complété une évaluation de la qualité de l'air pour le PEPL. Les contaminants associés à la source d'émission consistent de NO_x, des composés d'oxydes nitrique (NO) et de dioxyde d'azote (NO₂), de monoxyde de carbone (CO) et de matières particulaires de moins de 2.5 microns de diamètre (PM_{2.5}). Une modélisation de la qualité de l'air a été effectuée afin d'évaluer les effets négatifs de la centrale sur le milieu ambiant. L'objectif de la modélisation de la qualité de l'air était d'évaluer le projet en fonction de sa conformité aux objectifs de qualité de l'air ambiant de l'Alberta (Alberta Ambient Air Quality Objectives). Les résultats de la modélisation de la qualité de l'air démontrent que les concentrations maximales cumulatives de CO, de NO₂ et de PM_{2.5} prévues suite à l'ajout du PEPL aux sources connues d'émissions industrielles et de fond ambiant, étaient moins que les objectifs de qualité de l'air ambiant de l'Alberta pour toutes périodes moyennes pertinentes.

La centrale sera équipée d'un système de surveillance des émissions continue capable de vérifier le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NO_x), l'oxygène (O₂) et l'opacité. Il est possible que des paramètres additionnels peuvent devoir s'ajouter à ceux-ci s'ils font suite aux conditions de l'approbation industrielle du PEPL.

PLPGP deviendra membre collaborateur de l'association du bassin atmosphérique de la Paix (Peace Airshed Zone Association). Celui-ci opère un réseau de six stations de surveillance continue et 49 stations de surveillance passive et effectue un suivi sur la qualité de l'air de la région.

2.4.1.1 Émissions fugitives lors de l'exploitation

Le contrôle efficace à long terme des émissions fugitives est assuré par l'application des meilleures technologies et normes disponibles, la mise en œuvre de systèmes de gestion, et l'engagement de l'entreprise. L'application de technologies de contrôle et de normes de conception, à elles seules, n'excluent pas le potentiel d'émissions fugitives. Un contrôle fiable des émissions fugitives exige l'élaboration de programmes de surveillance, de procédures d'exploitation et d'objectifs de rendement pour contrôler les émissions fugitives, ainsi que la mise en œuvre et un programme d'inspection et d'entretien par la direction.

En tant que mesures d'exploitation réussies et rentables du PEPL, les composants nécessaires sont soumis à un contrôle régulier dans le cadre d'entretien régulier et planifié. L'objectif est de minimiser le risque de fuites de manière des plus praticable. Afin de rencontrer cet objectif, les efforts doivent se concentrer sur les types de composants, d'applications de service et les exigences de maintien les plus susceptibles à offrir des opportunités de contrôle rentables.

Une fois qu'une fuite est détectée, elle sera réparée dans un délai raisonnable ou lors du prochain redressement de l'installation si un arrêt majeur est nécessaire.

2.4.1.2 Construction et réhabilitation des terres

Les activités de construction et de réhabilitation des terres peuvent affecter la qualité de l'air en produisant de la poussière et des émissions fugitives d'origine de CO₂ et oxydes d'azote provenant des véhicules et machinerie lourde utilisée. Les émissions fugitives à celles provenant de l'utilisation des véhicules, et de la poussière associée à l'équipement.

2.4.1.3 Gaz à effets de serre

Le PEPL va contribuer à l'émission de gaz à effet de serre. Les émissions de dioxyde de carbone (CO₂) prévus ont été estimés avec les facteurs d'émission. De plus, les émissions provenant d'autres contributeurs de gaz à effets de serre, à savoir le méthane (CH₄) et le dioxyde d'azote (NO₂), ont été inclus pour déterminer les émissions totales prévues d'équivalent de dioxyde de carbone (CO₂e). Un sommaire des émissions annuelles prévues est présenté dans le tableau suivant:

Tableau 3. Estimation d'émissions de GES

Paramètre	Émissions totales de CO ₂ e (tonnes/année)
Émissions de dioxyde de carbone	1,090,000
Émissions de gaz à effet de serre	1,104,000

Bien que le gaz naturel soit un combustible fossile, les émissions des GES provenant de la combustion du gaz sont beaucoup plus faibles que celles qui proviennent de la combustion du charbon. Le gaz naturel émet environ 50% moins de CO₂ lorsque celui-ci est utilisé dans une nouvelle centrale au gaz naturel comparativement aux émissions d'une centrale au charbon typique. ⁴⁵

Les émissions de GES en Alberta font sujet de la Loi sur le changement climatique et gestion des émissions de l'Alberta (*Climate Change and Emissions Management Act*) et le règlement sur les incitations à la compétitivité du carbone de l'Alberta (*Carbon Competitiveness Incentive Regulation – CCIR*). Le CCIR s'applique aux grands émetteurs qui émettent plus de 100,000 tonnes de GES par année et exige des rapports annuels sur la conformité et sur les prévisions. Il est prévu que ces exigences seront remplacées tôt en 2020 par l'engagement en matière d'innovation technologique et de réduction des émissions (*Technology Innovation and Emissions Reduction – TIER*). Une fois opérationnel, le PEPL sera assujetti soit aux exigences des programmes du CCIR ou du TIER, qui comprennent le paiement d'une taxe sur le carbone, à l'exécution d'évaluations de vérification et à la prévision des émissions de GES.

En vertu de ces deux règlements, les producteurs d'électricité sont tenus de se conformer à un point de référence de 0.37 tonnes de CO₂e par MWh d'électricité produite. Selon ces règlements, les émissions admissibles de CO₂e pour le PEPL sont de 972 360 tonnes par année, soit un peu moins que les émissions estimées à 1 090 000 tonnes par année (selon la consommation prévue de carburant). Cependant, ces valeurs ont été calculées avec en exagérant les paramètres opérationnels de la centrale, par exemple, en estimant que la centrale fonctionnerait en charge maximale 24

⁴ National Energy Technology Laboratory (NETL). 2010. *Cost and performance baseline for fossil energy plants, Volume 1: Bituminous coal and natural gas to electricity*. Revision 2. November. DOE/NETL-2010/1397. United States Department of Energy.

⁵ Régie de l'énergie du Canada. 2017. *Aperçu di marché : Production d'électricité au Canada – Du charbon au gaz naturel*. <https://www.cer-rec.gc.ca/nrg/ntgrtd/mrkt/snpsh/2017/04-02cndpwrgrnrt-fra.html>

heures par jours et 365 jours par année, et incluant aucune période non-opérationnelle comme pour effectuer de l'entretien. Par conséquent, les émissions de GES prévues calculées sont plus élevées que sous des conditions opérationnelles plus réalistes de la centrale.

En 2016, les émissions de GES de l'Alberta étaient 262.9 mégatonnes de CO₂e (Office national de l'énergie, 2019). Sous un régime opérationnel de 365 par année, le PEPL aurait une contribution additionnelle de 1.1 mégatonnes, soit 0.42% des émissions totales de GES de l'Alberta en 2016.

2.4.1.3.1 Règlements fédéraux relatifs aux gaz à effet de serre

PEPL a effectué une évaluation comparant la concentration de NO₂ prévue relatives aux normes canadiennes de qualité de l'air ambiant, et informe sur l'intensité des émissions de dioxyde de carbone du PEPL.

2.4.1.3.1.1 Concentration de NO₂ relative aux normes canadiennes de la qualité de l'air ambiant

Comparativement aux normes canadiennes de qualité de l'air ambiant pour 2020 et 2025, les concentrations de NO₂ mesurées annuellement et sur un période d'une heure sont inférieures pour le projet.

Cependant, comparativement aux normes canadiennes de qualité de l'air ambiant pour 2020 et 2025, la concentration cumulative de NO₂ d'une heure est supérieure aux normes; la concentration annuelle cumulative est inférieure pour l'année 2020, mais elle dépasse l'objectif pour 2025.

Le projet ne contribue pas significativement à la concentration cumulative. La contribution du projet aux concentrations cumulatives d'une heure est inférieure à 0,8 %. De même, la contribution du projet aux résultats annuels cumulatifs est inférieure à 0,7 %.

2.4.1.3.1.2 Intensité des émissions de dioxyde de carbone

L'intensité des émissions de dioxyde de carbone a été calculée conformément au Règlement limitant les émissions de dioxyde de carbone provenant de la production d'électricité thermique au gaz naturel (Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999).

La production d'énergie calculée consiste de la quantité brute d'électricité produite par les turbines à gaz et à vapeur (360 MW à 0,360 GW).

L'intensité calculée des émissions de 398 tonnes/GWh est inférieure à la limite de 420 tonnes de CO₂/GWh d'énergie produite pour les unités de plus de 150 MW.

Comparativement au Règlement limitant les émissions de dioxyde de carbone provenant de la production d'électricité thermique au gaz naturel, les émissions prévues satisferont les exigences réglementaires.

2.4.2 BRUIT

PLPGP a complété une étude des impacts de bruits pour la centrale. L'étude a été complétée pour le soutien de la demande d'approbation industrielle et satisfait les exigences de la Règle 012 sur le contrôle du bruit de la Commission des services d'utilités publiques de l'Alberta (AUC).

2.4.3 EAUX DE SURFACE

Toutes les eaux d'écoulement de surface seront gérées en fonction du PEPL. La collecte des eaux d'écoulement de surface du PEPL est effectuée dans le but de garder la zone opérationnelle aussi sèche que possible.

2.4.3.1 Gestion des eaux d'écoulement de surface

Les eaux d'écoulement de surface provenant de la superficie opérationnelle seront dirigées par des fossés, des creux et par les contours de surface vers un bassin de rétention pour la collecte des eaux de surface situé au nord-ouest de la zone opérationnelle. Au besoin, des digues et des bermes seront aussi installées le long du périmètre du site pour contenir l'écoulement à l'intérieur de la zone opérationnelle.

Le bassin de rétention des eaux d'écoulement retiendra les eaux d'un événement pluvial majeur et permettra aux solides de se déposer préalablement à l'évaluation. Le PEPL n'est pas autorisé d'utiliser l'eau recueillie dans le bassin d'eaux de surface à des fins d'exploitation. L'eau du bassin sera analysée afin de répondre aux critères de décharge du Ministère de l'environnement et parc en matière d'évacuation dans l'environnement. Les eaux ne satisfaisant pas ces critères seront transportées par camion à une installation certifiée d'élimination et de traitement des eaux usées.

Comme le bassin ne captera que l'écoulement de surface, aucune matière dangereuse n'affectera la qualité de l'eau. PLPGP a un plan d'intervention en cas de déversement, et tout déversement ou fuite sera immédiatement traité pour assurer qu'il n'y a aucun impact sur l'eau de surface ou d'écoulement.

2.4.4 ÉVACUATION DES EAUX INDUSTRIELLES

Il n'y aura aucune décharge d'eaux industrielles dans l'environnement. Toutes les eaux de refus industriels et les déchets liquides de procédés seront recueillis et entreposés temporairement dans des bassins, et ensuite acheminées par camion à une installation de stockage de déchets approuvée.

Tous les réservoirs utilisés pour la collecte d'eaux de refus industriels et de déchets liquides de procédés répondront aux exigences en matière de caractéristiques de conception, y compris le dimensionnement des digues, et auront une enceinte de confinement secondaire pour prévenir les effets négatifs sur l'environnement en cas de fuites ou de rupture.

2.4.5 ÉVACUATION DES EAUX D'USÉES

Des eaux usées seront générées pendant la construction, l'exploitation et la réhabilitation des terres. Les eaux usées générées lors de la construction et de la réhabilitation seront gérées par des toilettes portatives. Les eaux usées produites pendant les opérations seront contenues dans un système septique sur place, y compris l'eau et les solides qui s'écoulent vers un réservoir souterrain localisé dans l'enceinte du PEPL.

2.4.6 ORDURES MÉNAGÈRES

Tous les déchets domestiques et industriels seront collectés dans des réservoirs à ordures ménagères approuvés pour le transport et élimination à un site d'enfouissement approuvé.

Des contenants à l'épreuve des ours seront utilisés sur place pour la collecte d'ordures domestiques et industrielles.

2.4.7 DÉCHETS D'EXPLOITATION

Les déchets d'exploitation du projet peuvent comprendre :

- Huile / graisse usagée
- Déchets liquides de procédés
- Eaux usées huileuses
- Décharges de soupape de secours
- Eaux grises domestiques, eaux noires
- Déchets solides
- Résine épuisée du filtre de polissage de condensat

2.5 CALENDRIER DE CONSTRUCTION, D'EXPLOITATION, DÉSAFFECTATION ET FERMETURE

Les activités physiques comprennent :

1. Préparation du site
2. Construction des installations, bâtiments et enclos
3. Exploitation et maintenance
4. Désaffectation et réhabilitation des terres

L'échéancier prévu du projet et les jalons principaux sont présentés dans le tableau suivant. La durée de vie prévue du PEPL est estimée à environ 30 ans, cependant, la durée de vie actuelle dépendra de la viabilité économique et technique continue de la centrale.

Tableau 4. Échéancier du projet

TÂCHE	DATE
Accès au site pour construction	30 mai, 2020
Mise en service	2 octobre, 2022
Désaffectation et fermeture	2052 – 2053
Réhabilitation du terrain	2053 – 2055

3 EMPLACEMENT DU PROJET DÉSIGNÉ

3.1 DESCRIPTION DE L'EMPLACEMENT DU PROJET DÉSIGNÉ

Le projet est situé à environ 35 km au sud de Grande Prairie, en Alberta, dans le district municipal de Greenview #16 (Municipal District of Greenview #16). Le site se trouve au nord-est du virage de la route de Canfor 2000 à partir de l'autoroute provinciale 40. (Figure 1. Emplacement du PEPL)

3.1.1 PLAN DU SITE

Veillez consulter la Figure 2.

3.1.2 PROXIMITÉ DU PROJET DÉSIGNÉ

3.1.2.1 Résidences

La résidence permanente et/ou saisonnière la plus proche est située à 10.3 km au nord-ouest des terres du PEPL.

Il y a un camp de travail temporaire situé à environ 1.9 km au sud-est du projet. Ce camp est opéré par l'usine de gaz CNRL et est entièrement situé dans la superficie de 1.5 km de cette usine.

3.1.2.2 Territoires traditionnels des groupes autochtones

Conformément aux politiques et directives sur les établissements des Premières Nations et Métis (<http://indigenou.alberta.ca/L.cfm>), le bureau de consultation autochtone de l'Alberta indique que le PLPGP est situé dans les territoires traditionnels de l'Établissement Métis de Gift Lake; la Première Nation de Horse Lake; et la Première Nation de Sucker Lake.

3.1.2.3 Réserves et établissements

Veillez consulter la Figure 8. Réserves indiennes et établissements pour les territoires en proximité du PEPL. La liste suivante montre les distances relatives aux réserves et établissements :

- Réserve Sturgeon Lake #154B, située 69 km à l'est/nord-est
- Réserve Horse Lake #152B, située 84 km au nord-ouest
- Réserve Alexander #134A située 157 km au sud-est
- Établissement Métis Gift Lake, situé 200 km au nord-est
- Réserve Duncan #151A, située 147 km au nord-est
- Réserve William McKenzie #151K, située 171 km au nord-est
- Réserve Sucker Creek #150A, situées 170 km au nord-est
- Réserve Kapawe'no #230, située 180 km au nord-est

3.1.2.4 Terres fédérales protégées

Les terres fédérales protégées les plus proches sont situées à 130 km du PEPL.

3.1.2.5 Parcs nationaux

Le parc national le plus proche est le Parc national Jasper, situé à 130 km au sud du projet. Veillez consulter la Figure 7. Parcs et aires récréatives.

3.2 UTILISATION DES TERRES ET EAUX

Le PEPL se trouve dans le district municipal de Greenview #16 (Municipal District of Greenview #16) sur des terres provinciales qui sont des terres publiques utilisées principalement à des fins

d'exploitation forestière et énergétique, les poissons et la faune, la récréation et d'autres usages. Les terres du PEPL ont été coupées à blanc il y a environ 5 ans.



Figure 3. Photographie aérienne (2018) des terres du PEPL

L'engagement avec les groupes autochtones comme ayant des terres traditionnelles potentielles dans la région n'a pas identifié l'utilisation traditionnelle. Les terres du PEPL ne contiennent pas de ressources actuellement utilisées à des fins traditionnelles par des groupes autochtones.

De plus, le projet n'exigera pas l'accès, l'utilisation ou l'occupation de, ou l'exploration, développement et production de terres et ressources actuellement utilisées à des fins traditionnelles par des groupes autochtones.

3.3 SANTÉ ET SOCIOÉCONOMIQUE DU DISTRICT MUNICIPAL DE GREENVIEW #16

Le district municipal de Greenview s'étend sur environ 32 000 km² et contient la ville de Grande Cache. En 2018, la population était de 9223 personnes⁶. Entre 2013 et 2018, le district a connu un

⁶ MD of Greenview. Review the Business Climate. En ligne <https://expandyourvision.ecdev.org/business-climate>

taux de croissance démographique de -3,9 %. En 2015, l'âge médian dans le district était de 37,9 ans et le revenu individuel médian était de 45552 \$. En 2018, l'impôt municipal net au sein du district s'est élevé à 76 843 959 \$⁷.

3.3.1 ACTIVITÉS ET CONDITIONS, INTERACTIONS ET EFFETS SOCIO-ÉCONOMIQUES DU PROJET

Le projet comprend trois phases distinctes ayant des activités spécifiques. Les activités du projet seront évaluées pour leurs interactions et effets.

Tableau 5. Interactions potentielles entre le projet et les conditions socio-économiques

Phase	Durée	Activités comprises
Préparation du site et construction	1 an	<ul style="list-style-type: none"> • Déboisement, essouchement et mise à niveau • Forages pour fondations • Gestion de sols • Installation d'infrastructure de surface et construction, incluant éclairage • Construction de route de contournement • Gestion de déchets
Exploitation	25 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitation de la centrale
Fermeture: réhabilitation de terrain	2-3 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Démolition des installations et infrastructures • Réhabilitation de terrain • Suivi environnemental • Gestion de déchets

- Entre 2018-2019, environ 1.5 millions de dollars ont été investis sur la conception du projet.
- La construction générera 400 millions de dollars en valeur ajoutée à l'économie locale et soutiendra 300 emplois.

⁷ District municipal de Greenview No. 16 États financiers pour l'année se terminant le 31 décembre, 2018.

- L'exploitation générera 30 millions de dollars annuellement en valeur ajoutée, soutiendra 75 emplois annuellement et générera des revenus provinciaux et municipales. Le niveau de taxation anticipé n'a pas encore été déterminé.

Le projet aura des impacts positifs sur le marché du travail local et régional. Étant donné le taux d'emploi, le projet pourrait accroître la main d'œuvre et offrir des possibilités d'immigration et de croissance démographique à Grande Prairie.

On ne s'attend pas à ce que le projet affecte la répartition salariale d'une manière significative, étant donné les échelles salariales des employés. Le promoteur peut élaborer une stratégie d'emploi pour attirer des travailleurs.

L'emploi sera de nature fixe et à la fermeture du projet, les emplois seront terminés. Le promoteur exploite d'autres sites. À la mesure où l'expertise technique augmentera, il sera possible de transférer des employés à d'autres projets similaires par d'autres promoteurs.

En raison de la croissance démographique potentielle et des activités associées au projet, il pourrait avoir une augmentation de demandes de soins médicaux sur les fournisseurs de services de santé locaux. Cependant, il existe un manque de données pour tirer une conclusion définitive et il pourrait exister de nombreuses variables ayant une incidence sur les services de soins de santé, par exemple si davantage de médecins sont recrutés dans la région et si la main-d'œuvre associée au projet habite dans la région. Les fournisseurs de services de santé et l'infrastructure peuvent être vulnérables en cas de croissance démographique.

Avec les possibilités d'emploi locales, il peut se créer une augmentation de population, et une pression sur les marchés immobiliers locaux, à la fois la propriété et pour location, afin d'accueillir de nouveaux travailleurs ou l'immigration dans la région. Étant donné l'absence d'un marché de location de logements, cela offre aux constructeurs et aux promoteurs locaux l'occasion de répondre à un besoin du marché.

Le promoteur peut établir un bureau à Grande Prairie pour permettre au public de poser des questions et de fournir un point de contact aux membres communautaires. À cet endroit, le public pourra soumettre des curriculum vitae, poser des questions sur le projet, s'intégrer à la communauté d'affaires locale et créer des liens avec la communauté locale.

4 PARTICIPATION DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL

4.1 SOUTIEN FINANCIER

Le PEPL n'inclut aucun soutien financier fédéral, proposé ou prévu.

4.2 TERRES DE LA COURONNE

Aucunes terres de la Couronne ne sera utilisé pour le PEPL ou pour les activités connexes, et il le projet ne requiert pas d'octroi d'intérêts sur les terres de la Couronne.

4.3 EXIGENCES LÉGISLATIVES FÉDÉRALES

Le PEPL est inscrit au *Règlement sur les activités concrètes*: DORS /2019-285, annexe, 30 et l'exploitation du PEPL sera aussi règlementé en vertu du *Règlement limitant les émissions de dioxyde de carbone provenant de la production d'électricité thermique au gaz naturel*: DORS/2018-261. Il n'existe aucune autre exigence législative fédérale (y compris des permis, licences ou autres approbations) applicables au PEPL.

5 EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

5.1 MILIEU PHYSIQUE ET BIOLOGIQUE

Une revue des renseignements de base a été effectuée afin de déterminer les espèces sauvages préoccupantes, soit historiques ou couramment présentes, qui occupent la région du PEPL. Deux évaluations de terrain ont ensuite été effectuées à l'intérieur et autour des terres du PEPL.

5.1.1 DONNÉES DU SYSTÈME DE GESTION DES RENSEIGNEMENTS SUR LA CONSERVATION DE L'ALBERTA

Le système de gestion des renseignements sur la conservation de l'Alberta (Alberta Conservation Information System) opère une base de données qui fournit des renseignements sur la biodiversité des espèces, des communautés et sites écologiques naturels en Alberta.

Les résultats de la demande d'informations auprès du système de gestion des renseignements sur la conservation de l'Alberta indiquent :

1. Aucune occurrence d'éléments non-sensibles;
2. Aucune occurrence d'éléments sensibles;
3. Aucune zone protégée; et
4. Aucune réserve de la Couronne/ Notations.

5.1.2 DONNÉES DE L'OUTIL DE CARTOGRAPHIE DES POISSONS ET DE LA FAUNE DE L'ALBERTA

Une recherche dans l'outil de cartographie des poissons et de la faune de l'Alberta (Alberta Fish and Wildlife Internet Mapping Tool) a permis d'identifier une zone clé de biodiversité faunique (Key Wildlife Biodiversity Zone) longeant la Rivière Smoky (4 km à l'est du PEPL) et le Ruisseau Big Mountain (900 m à l'ouest du PEPL).

Ces deux zones clés de biodiversité faunique sont associées à des aires de répartition hivernales des ongulés, qui correspondent à des zones des à forte présence d'ongulés en hiver dont ils utilisent pour leurs déplacements.

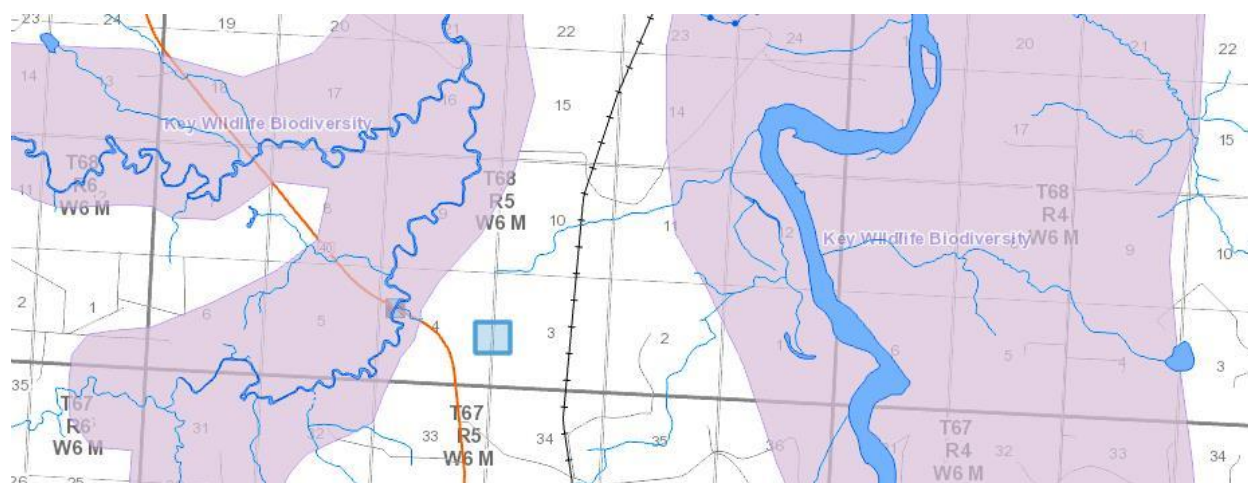


Figure 4. Résultats de la recherche sur l’outil de cartographie des poissons et de la faunes

5.1.3 ZONES PROVINCIALES PROTÉGÉES

Aucune zone provinciale protégée ou d’aire naturelle désignée par la province n’est située à l’intérieur ou en proximité des limites du PEPL.

5.1.4 ZONES DE LOISIRS PROVINCIALES

La zone de loisirs provinciale Big Mountain Creek, située à 3.3 km au nord des terres du projet, est la zone de loisir provinciale la plus proche. Cette zone est une aire de loisir à usage collectif utilisée principalement pour le débarquement de véhicules tout-terrain ou de motoneiges, et pour le déplacement vers les sentiers.⁹

La prochaine zone de loisirs provinciale la plus proche est celle de Musreau Lake, environ 33 km au sud du projet. (Figure 7. Parcs et aire récréatives)

5.1.5 ZONES D’IMPORTANCE ENVIRONNEMENTALES

Les terres du projet ont une valeur calculée de 0.045 (>0.189 dénote une zone d’importance environnementale provincial), ce qui classe le projet dans l’avant dernière catégorie de valeur, ce qui indique une faible probabilité que les terres du projet:

⁸ Recherche de la base de données FWIMT:

https://maps.alberta.ca/FWIMT_Pub/Viewer/?TermsOfUseRequired=true&Viewer=FWIMT_Pub. Le rectangle bleu représente la localisation du P.PL. La figure est fournie directement de la base de données donc les fonctions de cartographie sont limitées.

⁹ <https://www.albertaparks.ca/parks/northwest/big-mountain-creek-pra/>

1. Contiennent des espèces focales, des groupes d'espèces ou leur habitat;
2. Contiennent des habitats rares, uniques ou focaux;
3. Comprennent des zones ayant de l'intégrité écologique; et,
4. Comprennent des zones qui contribuent à la qualité et quantité d'eau.

Selon la carte des zones d'importance environnementales de l'Alberta, et le rapport sur les zones d'importance environnementales (Sweetgrass Consultants Ltd., 2009), la vallée de la rivière Smoky est classée comme ayant de l'importance environnementale. La vallée de la rivière Smoky est située à 4.2 km à l'est des terres du projet, et n'a aucune connexion hydrologique ou topographique avec le PEPL.

5.1.6 COMPOSANTES D'ÉCOSYSTÈME VALORISÉES

5.1.6.1 *Qualité de l'air*

Une étude de modélisation de la qualité de l'air a été effectuée afin d'évaluer les effets potentiels du PEPL sur le milieu ambiant. Les résultats de l'étude prévoient que les concentrations maximales cumulatives de CO, de NO₂ et de PM_{2.5} résultants de l'ajout du PEPL aux sources connues d'émissions industrielles et de fond ambiant étaient moins que leurs valeurs correspondantes des objectifs de qualité de l'air ambiant de l'Alberta pour toutes périodes moyennes pertinentes.

5.1.6.2 *Espèces sensibles*¹⁰

Le projet est situé à l'extérieur de toute aire de répartition d'espèces sensibles connues. Les aires de répartitions connues les plus proches sont décrites ici-bas.

5.1.6.2.1 *Ours grizzli*

L'aire de répartition d'ours grizzli de Grande Cache (Grande Cache Grizzly Bear Zone) qui est localisée dans la zone de gestion d'ours grizzli #2 (Grizzly Bear Management Area 2), est située environs 16 km au sud des terres du projet. (Figure 5. Habitats d'ours grizzli et de cygnes trompettes).

¹⁰ Site internet du Ministère de l'environnement et des parcs de l'Alberta. Cartes de sensibilité de la faune – octobre 2016. <http://aep.alberta.ca/forms-maps-services/maps/wildlife-sensitivity-maps/default.aspx>

5.1.6.2.2 *Cygnets trompette*

Les cygnets trompettes n'ont pas d'aires de répartition désignées sensibles en Alberta, cependant, comme les cygnets trompettes utilisent les cours d'eau, lacs et milieux humides en périodes reproductives, il existe des restrictions sur l'aménagement près des habitats connus. Plus précisément, aucune activité ne peut être prévue entre le 1 avril et le 30 septembre moins de 800 m de la rive d'un cours d'eau où il existe de l'habitat connu de cygnets trompettes, ou moins de 500 m le reste de l'année (Environment and Parks, Government of Alberta, 2018).

Les bases de données de l'Alberta indiquent que l'emplacement de cygnets trompettes le plus proche est situé à 4.1 km au nord-est du projet. (Figure 5. Habitats d'ours grizzli et de cygnets trompettes).

5.1.6.3 *Espèces sensibles potentiellement présentes*

Le tableau suivant présente une liste d'espèces sensibles fédérales et provinciales qui sont potentiellement présentes autour de l'empreinte du projet. Cette détermination est basée sur les types d'habitats requis par les espèces individuelles comparativement aux types d'habitats disponibles dans et autour du PEPL.

Tableau 6. Espèces sensibles potentiellement présentes.

Class	Scientific Name	Common Name	Statut en Alberta (2015)	Désignation COSEPAC	Inscrite à l'annexe 1 (LEP)	Désignation à la LEP	Potentiel de présence
Oiseaux	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Pygargue à tête blanche	Sensible (Sensitive)	Non en péril	Non	Non	Bas. Aucun nid trouvé.
Oiseaux	<i>Strix varia</i>	Chouette rayée	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit	Bas en raison du manque d'habitat adéquat
Oiseaux	<i>Dendroica castanea</i>	Paruline à poitrine baie	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit	Bas en raison du manque d'habitat adéquat
Oiseaux	<i>Picoides arcticus</i>	Pic à dos noir	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit	Bas en raison du manque d'habitat adéquat

Class	Scientific Name	Common Name	Statut en Alberta (2015)	Désignation COSEPAC	Inscrite à l'annexe 1 (LEP)	Désignation à la LEP	Potential de présence
Oiseaux	<i>Dendroica virens</i>	Paruline à gorge noire	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit	Bas en raison du manque d'habitat adéquat
Oiseaux	<i>Dendroica fusca</i>	Paruline à gorge orangée	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit	Bas en raison du manque d'habitat adéquat
Oiseaux	<i>Spizella breweri</i>	Bruant de Brewer	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit	Bas en raison du manque d'habitat adéquat
Oiseaux	<i>Buteo platypterus</i>	Petite buse	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit	Bas en raison du manque d'habitat adéquat
Oiseaux	<i>Certhia americana</i>	Grimpereau brun	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit	Bas en raison du manque d'habitat adéquat

Class	Scientific Name	Common Name	Statut en Alberta (2015)	Désignation COSEPAC	Inscrite à l'annexe 1 (LEP)	Désignation à la LEP	Potentiel de présence
Oiseaux	<i>Chordeiles minor</i>	Engoulevent d'Amérique	Sensible (Sensitive)	Préoccupante	Oui	Menacée	Bas en raison du manque d'habitat adéquat
Oiseaux	<i>Coccythraustes vespertinus</i>	Gros-bec errant	Sécure (Secure)	Préoccupante	Oui	Préoccupante	Bas en raison du manque d'habitat adéquat
Oiseaux	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	Sensible (Sensitive)	Non en péril	Non	Non	Bas en raison du manque d'habitat adéquat. Aucun nid trouvé.
Oiseaux	<i>Strix nebulosa</i>	Chouette lapone	Sensible (Sensitive)	Non en péril	Non	Non	Bas en raison du manque d'habitat adéquat

Class	Scientific Name	Common Name	Statut en Alberta (2015)	Désignation COSEPAC	Inscrite à l'annexe 1 (LEP)	Désignation à la LEP	Potentiel de présence
Oiseaux	<i>Contopus cooperi</i>	Moucherolle à côtés olive	Peut-être en péril (May Be at Risk)	Préoccupante	Oui	Menacée	Bas en raison du manque d'habitat adéquat
Oiseaux	<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur	Sensible (Sensitive)	-	-	-	Bas en raison du manque d'habitat adéquat. Aucun nid trouvé.
Oiseaux	<i>Dryocopus pileatus</i>	Grand pic	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit	Bas en raison du manque d'habitat adéquat

Class	Scientific Name	Common Name	Statut en Alberta (2015)	Désignation COSEPAC	Inscrite à l'annexe 1 (LEP)	Désignation à la LEP	Potentiel de présence
Oiseaux	<i>Cygnus buccinator</i>	Cygne trompette	Sensible (Sensitive)	Non en péril	Non	Non	Bas en raison du manque d'habitat adéquat. Habitat au-delà de 800m du projet.
Oiseaux	<i>Piranga ludoviciana</i>	Piranga à tête rouge	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit	Bas en raison du manque d'habitat adéquat
Mammifères	<i>Lynx rufus</i>	Lynx roux	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit	Bas en raison du manque d'habitat adéquat

Class	Scientific Name	Common Name	Statut en Alberta (2015)	Désignation COSEPAC	Inscrite à l'annexe 1 (LEP)	Désignation à la LEP	Potentiel de présence
Mammifères	<i>Lynx canadensis</i>	Lynx du Canada	Sensible (Sensitive)	Non en péril	Non	Non	Bas en raison du manque d'habitat adéquat and et haut niveau de développement industriel dans la région.
Mammifères	<i>Martes pennanti</i>	Pékan	Sensible (Sensitive)	Non inscrit	Non inscrit	Non inscrit -	Bas en raison du manque d'habitat adéquat and et haut niveau de développement industriel dans la région.

Class	Scientific Name	Common Name	Statut en Alberta (2015)	Désignation COSEPAC	Inscrite à l'annexe 1 (LEP)	Désignation à la LEP	Potentiel de présence
Mammifères	<i>Ursus arctos</i>	Ours grizzli	En péril (At Risk)	Préoccupante	Oui	Préoccupante	Bas en raison du manque d'habitat adéquat and et haut niveau de développement industriel dans la région.
Mammifères	<i>Myotis lucifugus</i>	Petite chauve-souris brune	Peut-être en péril (May Be at Risk)	En voie de disparition	Oui	En voie de disparition	Bas en raison du manque d'habitat adéquat
Mammifères	<i>Myotis septentrionalis</i>	Chauve-souris nordique	Peut-être en péril (May Be at Risk)	En voie de disparition	Oui	En voie de disparition	Bas en raison du manque d'habitat adéquat

Class	Scientific Name	Common Name	Statut en Alberta (2015)	Désignation COSEPAC	Inscrite à l'annexe 1 (LEP)	Désignation à la LEP	Potentiel de présence
Mammifères	<i>Rangifer tarandus caribou</i>	Caribou des bois	En péril (At Risk)	Menacée	Oui	Menacée	Bas en raison du manque d'habitat adéquat. La population la plus proche est celle du petit Smoky, avec une limite de portée à environ 66 km au sud du project.

5.1.6.4 Végétation

Le site proposé se trouve dans une forêt de pins régénérés et de bois mixtes préalablement altérée. La végétation dominante du PEPL comprends des repousses de peuplier, de pin, et aussi d'épinette blanche n'ayant aucune valeur marchande. Aucune espèce en péril n'a été identifiée sur les terres du PEPL.

5.1.6.4.1 Mesures d'atténuation

PLPGPensemencera les zones d'entreposage de sol afin de limiter la propagation des mauvaises herbes sur les terres perturbées. PLPGP effectuera des inspections et gestion régulière des mauvaises herbes jusqu'à ce que les espèces nocives, interdites et envahissantes sur l'empreinte de perturbation du projet auront été enlevées, éradiquées ou contrôlées.

5.1.7 SOLS

Une enquête géotechnique a été menée en 2019 sur les terres du projet afin de fournir des données de fond pour le soutien de la conception technique de la centrale. L'enquête¹¹ a indiqué que le profil du sol au PEPL comprends, en ordre descendante; de la tourbe, de l'argile et du till argileux. Le substrat rocheux n'a pas été franchi dans les forages complétés lors de l'enquête.

5.1.7.1 Mesures d'atténuation

Le décapage et nivellement des sols seront effectués. Un plan de construction et réhabilitation de terrain qui contient des renseignements sur la gestion des sols, les mesures d'atténuation et de gestion des sols a été complété.

5.1.8 EAU SOUTERRAINE¹²

Les eaux souterraines observées dans les formations d'argile et de till argileux suggèrent une nappe phréatique profonde avec des fluctuations saisonnières causant des conditions perchées et moins profondes. La nappe phréatique locale est rechargée par infiltration et précipitation. Il est prévu que l'élévation des eaux souterraines subira des fluctuations saisonnières et qu'elles soient plus élevées à la suite d'une période de précipitation prolongée ou abondante, et à la suite de la fonte des neiges. Les élévations saisonnières et conditions de nappe perchée vont se dissiper avec

¹¹ Parkland Geotechnical Ltd. 22 février 2019. Évaluation géotechnique (Geotechnical Investigation, Proposed Upstream Facility LSD5-3-68-5W6M, M.D. of Greenview South of Grande Prairie, Alberta.)

¹² Parkland Geotechnical Ltd. 22 février 2019. Évaluation géotechnique (Geotechnical Investigation, Proposed Upstream Facility LSD5-3-68-5W6M, M.D. of Greenview South of Grande Prairie, Alberta.)

l'infiltration de l'eau vers le niveau statique de la nappe phréatique observé lors de périodes plus sèches. L'infiltration d'eau souterraine est possible au site dans les excavations peu profondes.

5.1.8.1 Mesures d'atténuation

Lors de la construction du projet, il existe un potentiel d'interaction avec les eaux souterraines qui peut être atténué par l'application de pratiques de gestion optimales qui réduisent ou éliminent des perturbations au régime d'eaux souterraines local. Les pratiques normales et celles de gestion optimale pour atténuer les effets négatifs potentiels aux eaux souterraines seront utilisés pendant la construction. Ces pratiques peuvent s'agir de procédures de gestion des déchets, de procédures de gestion du risque de déversement, de réduction du temps pendant lequel les excavations demeurent ouvertes pendant la construction afin de limiter les apports d'eau souterraine qui nécessitent la gestion, l'aménagement et l'installation d'un réseau de surveillance des eaux souterraines, si le Ministère de l'environnement et des parcs l'exige, et un plan d'intervention en cas de déversement.

5.1.9 FAUNE ET HABITAT FAUNIQUE

5.1.9.1 Habitat faunique

Les observations effectuées auprès de la végétation, sols et cours d'eaux naturels dans les terres du PEPL indiquent un habitat faunique de pauvre qualité. Les coupes à blanc ont contribué au manque de couvert adéquat pour les besoins thermiques et de sécurité. La végétation de sous-bois et le matériel alimentaire ne sont pas disponibles pour les grandes et petites espèces. De plus, la présence de la route de gravier longeant la limite ouest du PEPL, ainsi que les installations d'exploitation de gaz et pétrole au sud a entraîné la fragmentation d'habitat et la création de corridors fauniques.

Parmi les impacts du PEPL comptent le déplacement permanent d'espèces sauvages utilisant le site. Ce déplacement est prévu pendant la construction et l'exploitation de la centrale. La perte sera complète car le site sera clôturé. Toutefois, la présence d'un couvert à l'est devra satisfaire les besoins de base d'habitat pour supporter les espèces sauvages. Étant donné la quantité de zones de ce genre autour du PEPL, il semble y avoir suffisamment d'habitat pour soutenir les espèces sauvages dans cette région.

Les espèces potentiellement présentes ont été établis à l'aide de l'examen de cartes de distribution et la comparaison avec les habitats préférés avec ce qui est offert en proximité de l'emplacement proposé.

5.1.9.1.1 *Ongulés*

- Orignal (*Alces alces*)
- Cerf mulet (*Odocoileus hemionus*)
- Cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*)

5.1.9.1.2 *Carnivores*

- Martre d'Amérique (*Martes Americana*): l'habitat caractéristique ne se trouve pas sur les terres du PEPL et le niveau d'activité humaine élevé suggère une faible probabilité.
- Mouflon rayé (*Mephitis mephitis*) : se retrouve dans la région et il est probable d'y en trouver.
- Lynx du Canada (*Lynx canadensis*) : l'habitat caractéristique ne se trouve pas sur les terres du PEPL et le niveau d'activité humaine élevé suggère une faible probabilité.
- Cougar (*Felis coloris*) – Il est peu probable que le cougar se retrouve sur les terres du PEPL, bien que le nécessaire pour les proies soit présent dans la région.
- Hermine (*Mustela erminea*) – abondant en forêts mixtes ou de conifères, et dans les bois riverains, cependant, le manque de couvert suggère un usage limité sur les terres du PEPL.
- Ours noir (*Ursus americanus*) – En raison des caractéristiques de la végétation dans les zones adjacentes et du haut potentiel pour le forage, et la présence d'espèces de proie, les ours noirs se trouvent dans la région, cependant, il est peu probable qu'ils se trouvent sur les terres du PEPL.
- Coyote (*Canis latrans*) : se retrouve dans la région et il est probable d'y en trouver.
- Loup gris (*Canis lupus*) – principalement limité aux zones forestières et susceptible d'être présent dans la région.
- Ours grizzli (*Ursus arctos*): L'habitat caractéristique n'est pas présent sur les terres du PEPL et le niveau élevé d'activité humaine dans la région suggère que les ours grizzli sont peu susceptibles de s'y trouver.

5.1.9.1.3 *Oiseaux*

Aucune évaluation en matière d'utilisation par les oiseaux, le potentiel migratoire ou d'oiseaux nicheurs ont été effectuées pour le projet. Les observations accidentelles sur le site incluent le grand corbeau (*Corvus corax*) and mésange à tête noire (*Poecile atricapillus*).

Les espèces d'oiseaux de proies potentiellement présentes ont été établis à l'aide de l'examen de cartes de distribution et la comparaison avec les habitats préférés avec ce qui est offert en proximité de l'emplacement proposé (McGillivray and Semenchuk 1998).

- Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)
- Pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*)
- Épervier brun (*Accipiter striatus*)
- Buse à queue rousse (*Buteo jamaicensis*)
- Aigle royal (*Aquila chrysaetos*)
- Crécerelle d'Amérique (*Falco sparverius*)
- Grand-duc d'Amérique (*Bubo virginianus*)
- Chouette rayée (*Strix varia*)
- Harfang des neiges (*Bubo scandiaca*)
- Chouette lapone (*Strix nebulosa*)
- Engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*)

La majorité des espèces mentionnées ci-dessus préfèrent les habitats en lisière ou les aires ouvertes, et sont migratoires. On peut s'attendre que la création d'habitat de rebords additionnel puisse accroître la capacité de chasse de ces oiseaux à la suite de l'exposition de proies.

On peut s'attendre à ce que la présence d'habitats semblables, des caractéristiques de nidification, et d'arbres morts qui vont subsister à la suite de la construction fournisse les besoins nécessaires en matière de fourrage, de sécurité et de nidification pour les espèces d'oiseaux. Par conséquent, l'aménagement proposé n'impactera pas significativement les besoins en habitat des espèces d'oiseaux dans la région.

5.1.9.1.4 *Petits mammifères*

- Souris sylvestre (*Peromyscus maniculatus*)
- Campagnol à dos roux de Gapper (*Myodesgapperi*)
- Campagnol des champs (*Microtis pennsylvanicus*)
- Tamia mineur (*Neotamia minimus*)
- Écureuil roux (*Tamiasciurus hudsonicus*)
- Grand polatouche (*Glaucomys sabrinus*)
- Lièvre d'Amérique (*Lepus americanus*)

5.1.9.1.4.1 Mesures d'atténuation

Les méthodes et cédule de construction et de réhabilitation seront ajustés au besoin et en fonction des exigences d'atténuation requises pour les espèces en proximité.

Le PEPL sera clôturé avant l'exploitation, ce qui devrait empêcher l'accès par les animaux sauvages dans la zone du PEPL. Le PEPL suivra les conditions d'approbations issus par le Ministère de l'environnement et des parcs.

5.1.10 HYDROLOGIE DE SURFACE

5.1.10.1 Cours d'eau

Il n'y a aucun cours d'eau cartographié présent à l'intérieur ou en proximité du PEPL, ce qui a été confirmé par la suite par une évaluation sur le terrain. Le cours d'eau le plus proche, situé environ 650 m au nord des terres du projet, n'a pas de connectivité directe avec les terres du PEPL. Le ruisseau Big Mountain est situé environ 900 m à l'ouest du PEPL. La rivière Smoky est située à plus de 4 km du PEPL. Veuillez consulter la Figure 6. Milieux humides et cours d'eau.

5.1.10.2 Milieux humides

Il n'y a pas de milieux humides cartographiés, ce qui a été confirmé par la suite par une évaluation sur le terrain. Le PEPL n'est pas situé au sein d'une plaine inondable (1 sur 100 ans) et il n'y avait aucun signe de sources artésiennes sur les terres. Veuillez consulter la Figure 6. Milieux humides et cours d'eau.

5.2 CHANGEMENTS POTENTIELS AUX POISSONS ET À L'HABITAT DE POISSON, AUX ESPÈCES AQUATIQUES DÉSIGNÉES ET AUX OISEAUX MIGRATEURS

5.2.1 POISSONS ET L'HABITAT DU POISSON

L'eau de source brut requise pour l'exploitation de la centrale sera transportée par camion dans le PEPL à partir d'un bassin de rétention d'eau couramment utilisé pour la fracturation de puits / forages et détenu par Hammerhead Resources Inc. HHR a déjà une approbation en place pour, et exploite actuellement, la diversion sur la rivière Smoky. Des besoins additionnels de prélèvement d'eau au-delà de la disponibilité présente devront être approuvés par AEP, et possiblement par Pêches et Océans Canada. Cependant, aucune nouvelle installation sera requise et il n'y aura pas d'impacts directs sur les poissons outre le prélèvement d'eau.

Le retrait quotidien d'eau sur la rivière Smoky est estimé à 32,8 m³/jour. À 32,8 m³/jour, le PEPL ne retirerait que 0,00038 m³/s, soit environ 0,0026% du volume. Enfin, pour mettre en perspective le retrait proposé de 32,8 m³/jour, le permis d'eau actuel de HHR permet de retirer 2700 m³ d'eau par jour de la rivière Smoky lors des plus faibles débits sur la rivière qui se produisent habituellement en décembre. Par conséquent, le PEPL ne représenterait que 1,2 % de ce montant quotidien admissible. Par conséquent, compte tenu des volumes d'écoulement enregistrés, les effets du retrait de l'eau du PEPL seraient négligeables et n'auraient aucun effet mesurable sur les poissons ou l'habitat du poisson.

Le projet n'aura pas d'autre interaction indirecte avec les poissons ou l'habitat du poisson.

5.2.2 PLANTES MARINES ET AQUATIQUES

Le PEPL est situé plus de 1000 km de tout environnement marin et aucun effet sur les plantes marines ou aquatiques sont anticipés.

5.2.3 OISEAUX MIGRATEURS

Les terres du PEPL ont un faible potentiel pour soutenir les oiseaux migrateurs nicheurs dans les arbres puisque le projet a récemment été coupé à blanc. Il est possible que les oiseaux migrateurs, ainsi que des espèces en péril, soient affectés lors de la construction et l'exploitation du projet proposé.

Plus précisément, l'élimination de végétation contenue dans l'empreinte du projet (20 ha) et la perturbation des sols entraînent un potentiel limité de causer la perte directe d'habitat des oiseaux migrateurs et d'entraîner une perte indirecte d'habitat dû aux perturbations sensorielles lors de l'exploitation. Les perturbations sensorielles (par exemple, le bruit et l'éclairement) peuvent se

poursuivre lors de l'exploitation de la centrale. Cependant, le risque de mortalité associé avec des collisions potentielles avec l'équipements de construction et d'exploitation est peu probable en raison du déplacement qui sera causé par le bruit et par la perte d'habitat au sein des empreintes du chantier de construction et d'exploitation de la centrale.

L'empreinte du projet contiendra un bassin de rétention qui collectera les eaux d'écoulement de surface avant la décharge. Ce bassin pourrait être utilisé par les oiseaux migrateurs de manière semblable au milieux humides dans la région, cependant, il est peu probable étant donné la proximité des installations opérationnelles.

La qualité de l'eau dans le bassin peut être affectée par des interactions indirectes causées par le ruissèlement de surface sur le site et par des déversements. Cependant, PLPGP a développé un plan de gestion des déversements qui limitera, sinon éliminera entièrement, le potentiel pour l'entrée de contaminants dans le bassin.

On ne prévoit pas que l'eau accumulée dans le bassin de rétention contienne des quantités mesurables d'hydrocarbures (soit par déversement ou machinerie lourde), ni que celle-ci contienne des matières dangereuses. Ces dernières sont recueillies et éliminées à des installations approuvées. D'autant plus, il est anticipé que le bassin de rétention d'eaux d'écoulement contiendra des qualités similaires à celle des eaux naturelles de fond, ce qui permettra la décharge sur la végétation voisinant au besoin. Il est donc attendu que le bassin de rétention n'impactera pas négativement les oiseaux migrateurs.

Des marqueurs de lignes seront installés sur les sections de la ligne de transmission situés en dedans de 500 m de lacs contenant des cygnes trompettes, conformément aux exigences du Ministère de l'environnement et des parcs. Ceci limitera les effets aux cygnes trompettes, et autres espèces se servant d'habitat similaire. Les effets résiduels sur la mortalité des oiseaux provenant de la ligne de transmission seraient probablement limités puisqu'il existe déjà une ligne de transmission longeant la route proposée.

5.3 CHANGEMENTS QUI PEUVENT ÊTRE CAUSÉS AUX TERRES DE LA COURONNE ET AUX TERRITOIRES À L'EXTÉRIEUR DE L'ALBERTA

Les terres fédérales les plus proches est le Parc national Jasper, situé environs 130 km au sud du projet. Veuillez consulter la Figure 7. Parcs et aires récréatives.

La Première Nation la plus proche est la réserve indienne de Sturgeon Lake #154B, situé 69 km est/nord-est, et la réserve indienne de Horse Lake #152B, situé à 84 km au nord-ouest du PEPL.

Le PEPL se trouve environ à 84 km de la frontière provinciale de l'Alberta et de la Colombie Britannique, qui est la frontière provinciale la plus proche.

Le PEPL aura des effets localisés, et n'aura aucun (ou de négligeables) effet sur des ressources aquatiques. De plus, les émissions atmosphériques du PEPL feront l'objet de surveillance continue conformément aux exigences provinciales et fédérales. Par conséquent, il n'y a pas d'effets négatifs sur l'environnement anticipés au-delà de l'Alberta.

5.4 CHANGEMENTS QUI PEUVENT ÊTRE CAUSÉS AUX PEUPLES AUTOCHTONES PAR LE PROJET RÉSULTANT DE CHANGEMENTS À L'ENVIRONNEMENT

On s'attend à ce que les effets environnementaux à la suite de la construction et à l'exploitation de la centrale soient minimales, et par conséquent, les impacts aux peuples autochtones devraient être également minimales.

Les changements apportés à l'environnement seront localisés en proximité du projet, ce qui entraînera des effets négligeables sur les peuples autochtones.

En ce qui concerne la santé et les facteurs socio-économiques, aucune ingestion ou voie d'inhalation n'est prévue qui pourrait nécessiter l'évaluation des risques pour la santé humaine. Les émissions atmosphériques durant l'exploitation du PEPL seront conformes aux exigences provinciales et fédérales. L'activité pétrolière et gazière déjà établie et la récolte forestière dans la région immédiate empêchent probablement l'utilisation indigène du PEPL et des zones avoisinantes. Compte tenu de cela, les effets sur la santé humaine ne sont pas prévus.

5.4.1 USAGE TRADITIONNEL DES TERRES

5.4.1.1 Chasse

À ce jour, aucun groupe autochtone n'a exprimé de préoccupations concernant le PEPL, ce qui suggère que ces groupes n'utilisent peu ou pas ces terres. De plus, la région immédiate, ainsi que les terres du PEPL, font l'objet d'aménagement industriel (c'est-à-dire pour des usages de pétrole et gaz, d'exploitation forestière, de lignes de transmission électriques), ce qui suggère également une utilisation et effets limités sur les terres par les Premières Nations. Par exemple, la proximité de l'autoroute 40 à l'ouest du PEPL, de la route en gravier, de l'infrastructure pétrolière et gazière existante au sud du PEPL, et de l'exploitation forestière active et de la route Canfor créent probablement une zone d'exclusion pour la chasse pour des raisons de sécurité. Néanmoins, le PEPL est situé au sein de la zone de gestion faunique 356 (Alberta Wildlife Management Unit 356), qui permet la chasse aux ours, aux orignaux, aux wapitis, aux cerfs et

aux oiseaux de gibier. Cela suggère que la région pourrait être utilisée pour la chasse par les peuples autochtones.

Le pipeline et la ligne de transmission d'électricité peuvent rencontrer des zones d'utilisation traditionnelles associées à la chasse. Cependant, seule la végétation d'étage supérieur sera enlevée lors de la construction. D'autant plus les travaux en proximité de cours d'eau et des milieux humides seront effectués en mesure de minimiser les impacts environnementaux en utilisant de stratégies d'atténuation détaillées et de pratiques exemplaires de gestion. Après la construction des lignes de gaz et de transmission électrique, les activités opérationnelles sont minimales, donc il n'y aurait que des effets limités. La présence d'une ligne de transmission électrique en service adjacente aux routes proposées a peut-être déjà impacté l'utilisation, et on ne s'attendrait pas à ce que davantage d'aménagements aient nécessairement des effets sur ces zones. Enfin, au cours de l'approbation du pipeline et de la ligne de transmission électrique, des consultations additionnelles avec les groupes autochtones auront lieu conformément aux exigences du bureau de consultation autochtone de l'Alberta, et les zones d'utilisation traditionnelle seront identifiées à ce moment-là, si elles existent.

5.4.1.2 Collecte de plantes

La collecte des plantes d'usage traditionnel est probablement limitée en raison de l'utilisation industrielle intensive autour du PEPL, de l'absence de milieux humides ou de cours d'eau à l'intérieur ou à proximité des limites du PEPL, et de la récente coupe à blanc des terres du PEPL. L'évaluation de la végétation au PEPL n'a pas identifié aucune espèce rare ou en péril, ce qui suggère que les espèces identifiées au PEPL sont communes à la région.

Le pipeline et la ligne de transmission d'électricité peuvent rencontrer des zones d'utilisation traditionnelles associées à la chasse, mais lors de la construction, seulement la végétation d'étage supérieur sera enlevée et des travaux autour des cours d'eau et des milieux humides seront effectués pour minimiser les impacts environnementaux en utilisant de stratégies d'atténuation détaillées et de pratiques exemplaires de gestion. Après la construction des lignes de gaz et de transmission électrique, les activités opérationnelles sont minimales, donc il n'y aurait des effets limités. La présence d'une ligne de transmission électrique en service adjacente aux routes proposées a peut-être déjà impacté l'utilisation, et on ne s'attendrait pas à ce que davantage d'aménagements aient nécessairement des effets sur ces zones. Enfin, au cours de l'approbation du pipeline et de la ligne de transmission électrique, des consultations additionnelles avec les groupes autochtones auront lieu conformément aux exigences du bureau de consultation autochtone de l'Alberta, et les zones d'utilisation traditionnelle seront identifiées à ce moment-là, si elles existent.

5.4.1.3 Pêche

Le PEPL et l'infrastructure connexe n'auront aucun effet sur les poissons ou l'habitat du poisson. Par conséquent, l'utilisation continue des ressources aquatiques par les groupes autochtones ne serait pas affectée.

5.4.1.4 Trappage

Au cours de la consultation sur le PEPL, les trappeurs enregistrés ont été avisés. Aucune préoccupation par les trappeurs actifs n'a été soulevée. Aucune trappe active n'est présente sur le PEPL. Pendant les demandes d'approbations pour la ligne de transport et le pipeline, d'autres consultations avec les trappeurs auront lieu. Toute préoccupation sera discutée avec les personnes touchées et les mesures d'atténuation utilisées après consultation.

5.4.2 RESSOURCES HISTORIQUES

À l'heure actuelle, il n'existe aucun site ou structure d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale dans la région du PEPL. La liste des ressources historiques de l'Alberta (Alberta Listing of Historic Resources) est utilisée afin d'identifier les sites et les risques potentiels aux ressources historiques.

Bien qu'aucune inscription ne soit présente sur les terres du PEPL, selon les exigences de la commission des services d'utilités publiques de l'Alberta, une demande a été soumise à la direction des ressources historiques pour examen (en cours).

Si des ressources historiques non documentées sont découvertes pendant la construction, les opérations de sauvetage seront mises en place conformément aux exigences réglementaires, entre autres la loi sur les ressources historiques de l'Alberta (*Historical Resources Act*), les exigences des titulaires de permis archéologiques en Alberta (*Guidelines for Archaeological Permit Holders in Alberta*) et le règlement sur les permis de recherche archéologique et paléontologique (Alberta Regulation 254/2002).

Les effets minimes anticipés sur l'environnement auront des effets négligeables sur les peuples autochtones, y compris des effets sur la santé et les conditions socio-économiques, le patrimoine physique et culturel, les structures, les sites ou choses ayant de l'importance historique, archéologiques, paléontologique ou architecturale, et l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles (utilisation actuelle).

De plus, le PEPL a lancé des consultations conformément aux exigences des directives réglementaires et aucune préoccupation n'a été exprimée par les Premières Nations groupes Métis. D'autres consultations se poursuivront pendant l'octroi de permis et l'autorisation de la ligne de transmission électrique et du pipeline. Si d'autres effets ou effets potentiels sont identifiés, ou si les Premières Nations ou les groupes Métis exigent ou demandent d'autres consultations et/ou engagement, PLPGP poursuivra les processus de consultation et/ou d'engagement.

6 ENGAGEMENT AVEC LES GROUPES AUTOCHTONES

6.1 EXIGENCES DU BUREAU DE CONSULTATION AUTOCHTONE DE L'ALBERTA

PLPGP a soumis une demande de consultation auprès du bureau de consultation autochtone de l'Alberta (Alberta Aboriginal Consultation Office) pour un bail divers sur terres de la Couronne. Il a été déterminé que les consultations simplifiées de niveau 1 (Level 1 – Streamlined Consultation) étaient requises. Ce type de consultation offre aux Premières Nations notifiées 15 jours ouvrables pour répondre à l'avis du projet. Si quelque Premières Nations répond à l'avis, la consultation devrait être terminée dans les 15 jours ouvrables suivant la réponse. Si la période de notification de 15 jours expire et que la Première Nation n'a pas répondu à l'avis, le PLPGP, après avoir donné aux Premières Nations cinq jours ouvrables pour examiner le dossier de consultation, peut demander que le bureau de consultation autochtone fasse évaluer du dossier de consultation.

6.1.1 LISTE DES GROUPES AUTOCHTONES POUVANT ÊTRE INTÉRESSÉS OU AFFECTÉS PAR LE PROJET DÉSIGNÉ

La réserve autochtone la plus proche est la réserve indienne de Sturgeon Lake #154B, située 69 km est/nord-est et la réserve indienne de Horse Lake #152B, située 84 km au nord-ouest de la PEPL.

Conformément aux politiques directives sur les établissements des Premières Nations et des Métis en Alberta, le bureau de consultation autochtone de l'Alberta (Alberta Aboriginal Consultation Office) a indiqué que le PLPGP se trouve dans les territoires traditionnels des groupes suivants :

1. Établissement Métis Gift Lake;
2. Première Nation de Horse Lake; and,
3. Première Nation de Sucker Creek.

6.2 EXIGENCES DE L'AGENCE D'ÉVALUATION D'IMPACT DU CANADA

L'AEIC a fourni une liste préliminaire des groupes autochtones à consulter le 19 septembre, 2019. Cette liste inclut les groupes suivants:

Premières Nations du Traité no 8

- Première Nation Duncan's
- Première Nation Driftpile
- Première Nation Horse Lake
- Première Nation Kapawe'no
- Première Nation Sawridge
- Nation cri Sturgeon Lake
- Première Nation Sucker Creek
- Première Nation Swan River

Métis

- Établissement Métis East Prairie
- Nation Métis de l'Alberta (dans la Région 6; proche de la Région 4)
- Société de l'établissement Métis Kelly Lake / Société de la communauté Métis de Kelly Lake
- Groupe de direction de Kelly Lake

Autres groupes autochtones

- Nation Aseniwuche Winewak
- Première Nation Foothills Ojibway
- Nation cri Kelly Lake
- Première Nation Kelly Lake
- Première Nation Foot Hills

6.3 DESCRIPTION DES ACTIVITÉS DE PARTICIPATION OU DE CONSULTATION MENÉES JUSQU'À PRÉSENT

PLPGP a envoyé des trousse de renseignements aux trois groupes identifiés ci-haut. Le PLPGP a soumis ses dossiers de consultation au bureau de consultation autochtone de l'Alberta et a reçu une évaluation de conformité confirmant que les activités de consultation au sein de ses groupes étaient conclues le 18 avril, 2019. Des consultations futures seront conduites pour la ligne de

transmission électrique et le pipeline, et suivront les même processus et exigences règlementaires. Gift Lake Metis, Horse Lake, et Sucker Creek les représentants ont examiné et visité l'emplacement du projet.

- Première Nation Duncan's – envoyé le colis deux fois – PLPGP continuera à s'engager
- Première Nation Driftpile – envoyé le colis deux fois – PLPGP continuera à s'engager
- Première Nation Horse Lake – consulté précédemment sur – lettre peu préoccupante étant donné
- Première Nation Kapawe'no - consultation / engagement en cours
- Première Nation Sawridge - consultation / engagement en cours
- Nation cri Sturgeon Lake - consultation / engagement en cours
- Première Nation Sucker Creek - consulté précédemment sur – lettre peu préoccupante étant donné
- Première Nation Swan River - envoyé le colis deux fois – PLPGP continuera à s'engager
- Établissement Métis East Prairie - consultation / engagement en cours
- Nation Métis de l'Alberta - consultation / engagement en cours
- Société de l'établissement Métis Kelly Lake / Société de la communauté Métis de Kelly Lake - consultation / engagement en cours
- Groupe de direction de Kelly Lake - consultation / engagement en cours
- Nation Aseniwuche Winewak - PLPGP continuera à s'engager
- Première Nation Foothills Ojibway - consultation / engagement en cours
- Nation cri Kelly Lake - consultation / engagement en cours
- Première Nation Kelly Lake - consultation / engagement en cours
- Première Nation Foot Hills - consultation / engagement en cours

6.4 APERÇU DES PRINCIPAUX COMMENTAIRES ET PRÉOCCUPATIONS DES GROUPES INDIGÈNES

Aucun commentaire ou préoccupation lié au projet n'a été reçu à ce jour, y compris des trois groupes qui ont visité l'emplacement du projet.

6.5 PLAN DE CONSULTATION ET DE COLLECTE DE RENSEIGNEMENTS

PLPGP prévoit de maintenir l'engagement au sein des groupes autochtones en 2019 / 2020 afin de fournir des renseignements sur le pipeline d'alimentation de gaz naturel et des options de routes pour la ligne de transmission électrique pour le PEPL, et pour faire appel à leurs questions et/ou préoccupations.

PLPGP s'engage à maintenir les consultations avec les groupes autochtones et toutes parties prenantes concernées. L'objectif du PLPGP est de fournir des avis et de consulter les groupes autochtones potentiellement touchés au sujet de l'avancement du projet et lors des étapes de développement.

Si le projet est approuvé, PLPGP va continuer la consultation lors des périodes de construction et d'exploitation du projet, car PLPGP croit que cela mènera à une amélioration du projet et participation à long terme dans la région.

7 CONSULTATION AUPRÈS DU PUBLIC ET D'AUTRES PARTIES

Selon les exigences de la Règle 007 de la Commission des services d'utilités publiques de l'Alberta, un programme de participation a été entrepris par PLPGP. L'objectif du PIP était de doter toutes les parties prenantes potentiellement concernées des informations nécessaires et de la compréhension relative au projet, afin de leur permettre de faire part de leurs questions, préoccupations et suggestions à PLPGP.

La consultation inclut les propriétaires fonciers, les occupants, les résidents, les organismes, les Premières Nations et les détenteurs d'intérêts industriels qui pourraient être impactés par le projet proposé.

7.1 APERÇU DES PRINCIPAUX COMMENTAIRES ET PRÉOCCUPATIONS DU PUBLIC ET D'AUTRES PARTIES

À la date de ce résumé, aucune question ou préoccupation n'a été soulevée par les parties prenantes avisés.

7.2 APERÇU DES ACTIVITÉS DE CONSULTATION EN PLACE OU PROPOSÉES

PLPGP poursuivra le programme de participation au cours des prochains mois avec de nouvelles parties prenantes qui pourraient acheter, louer, ou occuper des propriétés dans un rayon d'au moins 2000 m des installations proposés et avec toute partie prenante à la recherche de renseignements supplémentaires. Les discussions avec les parties prenantes se poursuivront lors de périodes d'examen, de phases de pré-construction, durant la construction, et pendant les activités d'exploitation de la centrale.

Annexe A - Figures additionnelles

Figure 5. Habitats d'ours grizzli et de cygnes trompettes

Figure 6. Milieux humides et cours d'eau



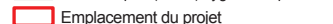
Figure 7. Parcs et aires récréatives

Figure 8. Réserves indigène et établissements

Préparé pour:
Prairie Lights Power GP

FIGURE 5

**Cygnets trompettes
et ours grizzli -
Projet énergétique
Prairie Lights**

-  Zone d'ours grizzli Grande Cache
-  Zone tampon (500m) cygne trompette
-  Emplacement du projet



Système de coordonnées: NAD 1983 UTM
Zone 11N Projection: Mercator transverse
Datum: nord-américain 1983
Unités: Mètres



0 2 4 8 km

1:150,000 Échelle lorsque imprimé sur 11 x 17"

Dessiné par: LP

Date: 2019-07-17



McCallum Environmental Ltd.

Préparé pour:
Prairie Lights Power GP

FIGURE 6

**Milieus humides et cours
d'eau inventoriés - Projet
énergétique Prairie Lights**

- Cours d'eau (inventaire AB)
- ▨ Milieux humides (inventaire AB)
- ▭ Emplacement du projet



Système de coordonnées: NAD 1983 UTM
Zone 11N Projection: Mercator transverse
Datum: nord-américain 1983
Unités: Mètres



0 187.5 375 750 m

1:15,000 Échelle lorsque imprimé sur 11" x 17"

Dessiné par: John R. Gallop Date: 2019-04-04



McCallum Environmental Ltd.

Document Name: 190404_Figure 2_Project_Area

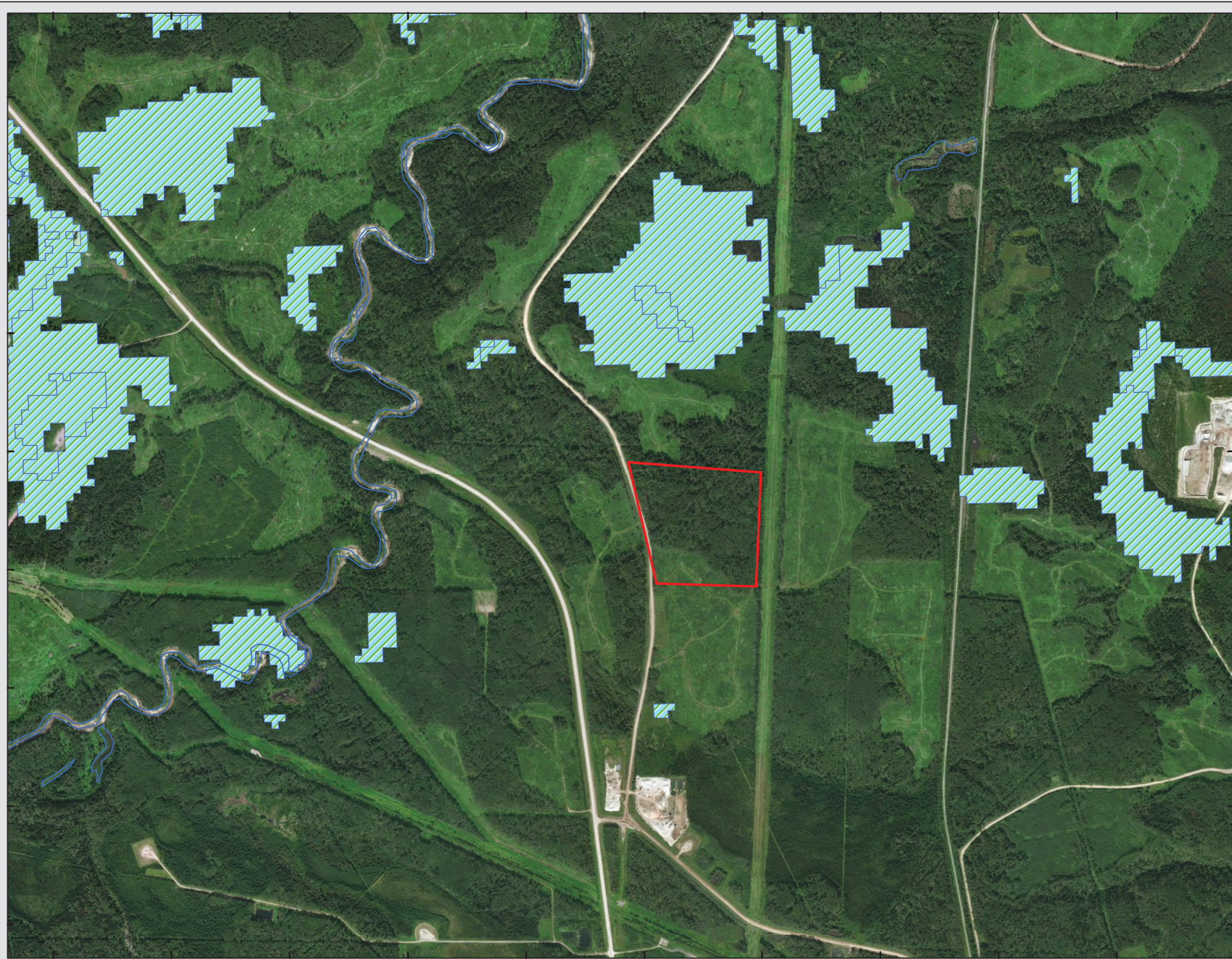








FIGURE 7

Projet Énergétique Prairie Lights

Parcs et zones provinciales

-  Zone de loisirs provinciale Big Mountain Creek
-  Parc national Jasper
-  Parc provincial Kakwa Wildland
-  Zone de loisirs provinciale Musreau Lake
-  Parc sauvage Wilmore
-  Localisation du projet



Système de coordonnées: NAD 1983 UTM Zone 11N
Projection: Mercator transverse
Datum: nord-américain 1983
Unités: Mètres



1:900,000 Échelle lorsque imprimé sur 11" x 17"

Dessiné par: LP Date: 2019-07-18



McCallum Environmental Ltd.

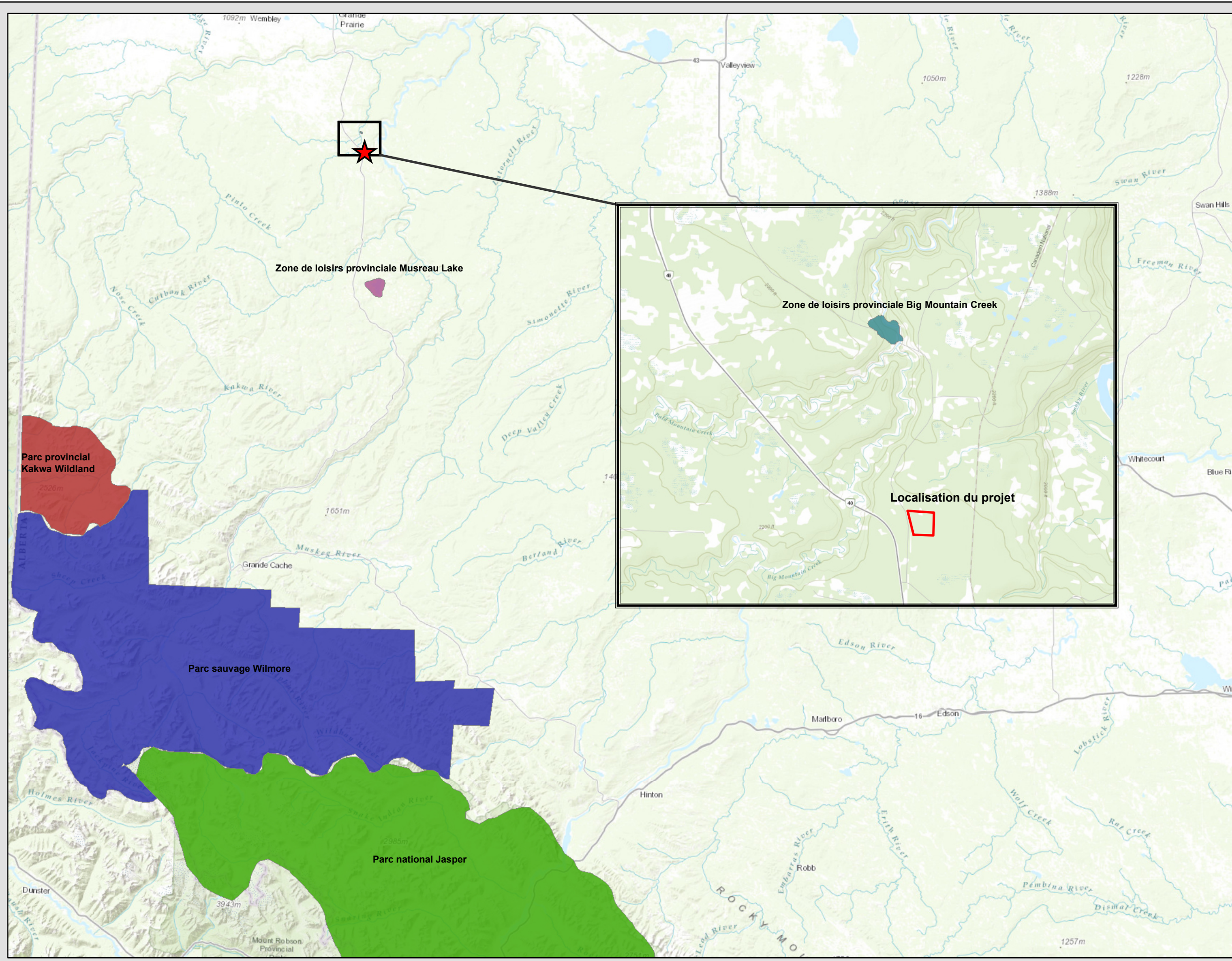


FIGURE 8

**Projet Énergétique Prairie
Lights**
**Réserves Premières Nations
et Établissements Métis**

- Établissement Métis
- Réserve Premières Nations



Système de coordonnées NAD 1983 UTM Zone
11N Projection: Mercator transverse
Datum: nord-américain 1983
Unités: Mètres



0 15 30 60 km

1:1,140,000 Échelle lorsque imprimé sur 11" x 17"

Dessiné par: LP

Date: 2019-09-11



McCallum Environmental Ltd.

