

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

Soumis à :

Agence d'évaluation d'impact du Canada

Soumis par :

Saskatchewan Power Corporation (SaskPower)

Avril 2023

Table des matières

ABRÉVIATIONS	IV	
PARTIE A : RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	1	
1	INFORMATIONS SUR LE PROJET	1
1.1	Type de secteur	1
1.2	Emplacement proposé.....	1
2	INFORMATIONS SUR LE PROMOTEUR	3
2.1	Nom et coordonnées du promoteur.....	3
2.2	Représentant principal.....	3
2.3	Équipe de projet	3
3	RÉSUMÉ DE L'ENGAGEMENT PUBLIC	3
3.1	Engagement décisionnel sur le choix du site	3
3.2	Engagement spécifique au site	4
3.3	Engagement juridictionnel	5
3.4	Planification de l'engagement futur	8
4	SOMMAIRE DE L'ENGAGEMENT AUTOCHTONE	9
4.1	Liste des groupes autochtones potentiellement affectés et intéressés.....	9
4.2	Résumé de l'engagement auprès des peuples autochtones du Canada	12
4.3	Résultats de l'engagement des Autochtones à ce jour	15
4.4	Plan pour l'engagement futur des Autochtones	15
5	ÉTUDES OU PLANS RÉGIONAUX	15
6	ÉVALUATIONS STRATÉGIQUES	15
PARTIE B : INFORMATIONS SUR LE PROJET	16	
7	OBJET, BESOIN ET AVANTAGES DU PROJET	16
7.1	Objet du projet	16
7.2	Besoin du projet.....	16
7.3	Avantages potentiels du projet	16
7.4	Conséquences des retards dans le projet.....	17
8	RÈGLEMENTS SUR LES ACTIVITÉS CONCRÈTES	17
9	DESCRIPTION DES ACTIVITÉS DU PROJET	17
9.1	Puissance prévue	19
9.2	Travaux concrets associés à la construction	19
9.3	Travaux concrets associés à l'exploitation et à l'entretien	21
9.4	Activités accessoires	22
9.5	Travaux concrets associés à la mise hors service	24
10	CAPACITÉ ET PROCESSUS DE PRODUCTION DU PROJET	25
10.1	Capacité de production maximale	25
10.2	Description du processus de production	25
11	ÉCHÉANCIER DU PROJET	25
11.1	Calendrier de construction prévu	26
11.2	Programme d'exploitation et d'entretien prévu	26
11.3	Calendrier d'expansion prévue du projet.....	26
11.4	Calendrier de mise hors service prévu.....	26
12	ÉVALUATION DES OPTIONS	27
12.1	Moyens alternatifs du projet	27

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

12.2	Solutions de recharge au projet.....	28
PARTIE C : INFORMATION SUR LE LIEU		29
13	DESCRIPTION DE L'EMPLACEMENT DU PROJET	29
13.1	Emplacement géographique	29
13.2	Cartes du site	29
13.3	Description légale du terrain.....	29
13.4	Résidences et collectivités	30
13.5	Proximité avec l'utilisation traditionnelle des terres.....	30
13.6	Proximité des terres fédérales.....	31
14	ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	33
14.1	Limites spatiales	33
14.2	Cadre environnemental du projet.....	37
15	DESCRIPTION RÉGIONALE DE LA SITUATION SANITAIRE, SOCIALE ET ÉCONOMIQUE	45
15.1	Description régionale de la situation sanitaire.....	45
15.2	Description régionale de la situation sociale	45
15.3	Description régionale de la situation économique.....	46
15.4	Évolution sanitaire, sociale ou économique dérivée de l'engagement	46
PARTIE D : PARTICIPATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE, TERRITORIALE, AUTOCHTONE ET MUNICIPALE		47
16	SOUTIEN FINANCIER DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL.....	47
17	UTILISATION DES TERRES FÉDÉRALES.....	47
18	JURIDICTIONS D'ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET	47
18.1	Exigences réglementaires fédérales	47
18.2	Exigences réglementaires provinciales	48
18.3	Exigences réglementaires municipales	49
18.4	Plans régionaux et cadres de gestion	50
PARTIE E : EFFETS POTENTIELS DU PROJET		51
19	EFFETS POTENTIELS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR, LE BRUIT, LE TERRAIN ET LE SOL, LA VÉGÉTATION ET LES ZONES HUMIDES, LA FAUNE ET LES HABITATS FAUNIQUE, ET L'ENVIRONNEMENT HUMAIN	51
19.1	Aperçu des effets et des voies de changements environnementaux.....	51
19.2	Mesures d'atténuation pendant la construction.....	55
19.3	Mesures d'atténuation de l'exploitation et de l'entretien	57
19.4	Mesures d'atténuation de la mise hors service	59
19.5	Accidents et défaillances.....	59
19.6	Poissons et habitat des poissons	60
19.7	Espèces aquatiques	60
19.8	Oiseaux migrateurs	61
19.9	Résumé des effets.....	61
20	CHANGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX POTENTIELS SUR LES TERRES FÉDÉRALES OU LES TERRES SITUÉES EN DEHORS DE LA SASKATCHEWAN	62
21	IMPACTS POTENTIELS SUR LES PEUPLES AUTOCHTONES DU CANADA	62
21.1	Impacts environnementaux potentiels sur les peuples autochtones du Canada	62
21.2	Impacts potentiels sur le patrimoine physique ou culturel.....	63

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

21.3	Utilisation actuelle de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones	63
21.4	Sites archéologiques et importance	63
21.5	Efforts d'engagement entrepris auprès des peuples autochtones du Canada	64
22	CHANGEMENTS SANITAIRES, SOCIAUX OU ÉCONOMIQUES CHEZ LES PEUPLES AUTOCHTONES DU CANADA.....	64
22.1	Changements sanitaires et sociaux chez les peuples autochtones du Canada	64
22.2	Changements économiques chez les peuples autochtones du Canada	64
23	ÉVALUATION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE	64
23.1	Cibles d'émissions.....	64
23.2	Estimation des émissions nettes de gaz à effet de serre.....	65
23.3	Mesures d'atténuation et de suivi.....	65
24	DÉCHETS ET ÉMISSIONS.....	65
24.1	Déchets générés pendant la construction et le démarrage.....	65
24.2	Déchets générés pendant l'exploitation et l'entretien.....	66
24.3	Déchets générés lors de la mise hors service et de la réhabilitation	67
24.4	Émissions mobiles dues à la combustion et générées pendant la construction	67
24.5	Émissions stationnaires dues à la combustion et générées pendant l'exploitation et l'entretien	67
24.6	Émissions générées lors de la mise hors service et de la réhabilitation	68

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 3-1	Activité d'engagement des parties prenantes de mars 2020 à juillet 2021	3
Tableau 3-2	Activité d'engagement des parties prenantes de juillet 2022 à aujourd'hui	5
Tableau 3-3	Activités d'engagement fédéral d'avril 2020 à février 2023	6
Tableau 3-4	Activités d'engagement provinciales de mars 2020 à février 2023.....	6
Tableau 3-5	Activités d'engagement municipal de mars 2020 à novembre 2022.....	7
Tableau 3-6	Activités d'engagement prévues avec les parties prenantes	8
Tableau 4-1	Liste préliminaire des groupes autochtones identifiés par SaskPower lors de la phase de choix du site.....	9
Tableau 4-2	Liste préliminaire des groupes autochtones potentiellement affectés et intéressés par le projet, identifiés par l'AEIC, avril 2020	10
Tableau 4-3	Liste révisée des groupes autochtones potentiellement affectés et intéressés par le projet, identifiés par l'AEIC, février 2023	11
Tableau 4-4	Résumé des engagements autochtones.....	12
Tableau 11-1	Échéancier du projet en supposant qu'aucune évaluation d'impact n'est requise	25
Tableau 13-1	Coordonnées des activités accessoires	29
Tableau 18-1	Résumé des exigences législatives et réglementaires fédérales potentielles pour le projet.....	47
Tableau 18-2	Résumé des exigences législatives et réglementaires provinciales potentielles pour le projet.....	48
Tableau 18-3	Exigences réglementaires municipales	49
Tableau 18-4	Plans régionaux et cadres de gestion s'appliquant au projet.....	50

LISTE DES FIGURES

Figure 1-1	Présentation du projet	2
Figure 9-1	Aménagement du site	18
Figure 13-1	Limites administratives et terres fédérales.....	32
Figure 14-1	Limites spatiales.....	35
Figure 14-2	Zone d'étude des activités accessoires.....	36
Figure 14-3	Considérations biophysiques	41

Abréviations

AEIC	Agence d'évaluation d'impact du Canada
Burns and McDonnell	Burns & McDonnell Canada Ltd.
CV	composante valorisée
DEEI	Division de l'évaluation environnementale et de l'intendance
DGT-ME	Direction générale des terres du ministère de l'Environnement
DIP	description initiale du projet
ECCC	Environnement et changement climatique Canada
EE	évaluation environnementale
ENV SK	Ministère de l'Environnement de la Saskatchewan
EPPC	Espèces préoccupantes sur le plan de la conservation
ER	emprise
GES	gaz à effet de serre
HABISask	Informations sur la chasse, la pêche à la ligne et la biodiversité de la Saskatchewan
km	kilomètre
kV	kilovolt
le projet	Centrale électrique d'Aspen
m	mètre
MR	municipalité rurale
MW	mégawatt
SaskPower	Saskatchewan Power Corporation
SPT	savoirs et protocole traditionnels
Stantec	Stantec Consulting Ltd.
TAGCC	turbine à gaz à cycle combiné
TAGCS	turbine à gaz à cycle simple
TransGas	TransGas Limited

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

UTTR	utilisation traditionnelle des terres et des ressources
WLCS	Wicehtowak Limnos Consulting Services LP
WSA	Water Security Agency (société d'État du gouvernement de la Saskatchewan)
ZAP	zone d'aménagement du projet
ZEL	zone d'évaluation locale
ZER	zone d'évaluation régionale

PARTIE A : RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1 Informations sur le projet

Saskatchewan Power Corporation (SaskPower) est heureuse de soumettre le présent résumé de la description initiale du projet (DIP) de la centrale électrique d'Aspen (le projet). Ce document a été préparé conformément aux exigences du Règlement sur les renseignements et les délais, et du Guide de préparation d'une description initiale de projet et d'une description détaillée de projet de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC).

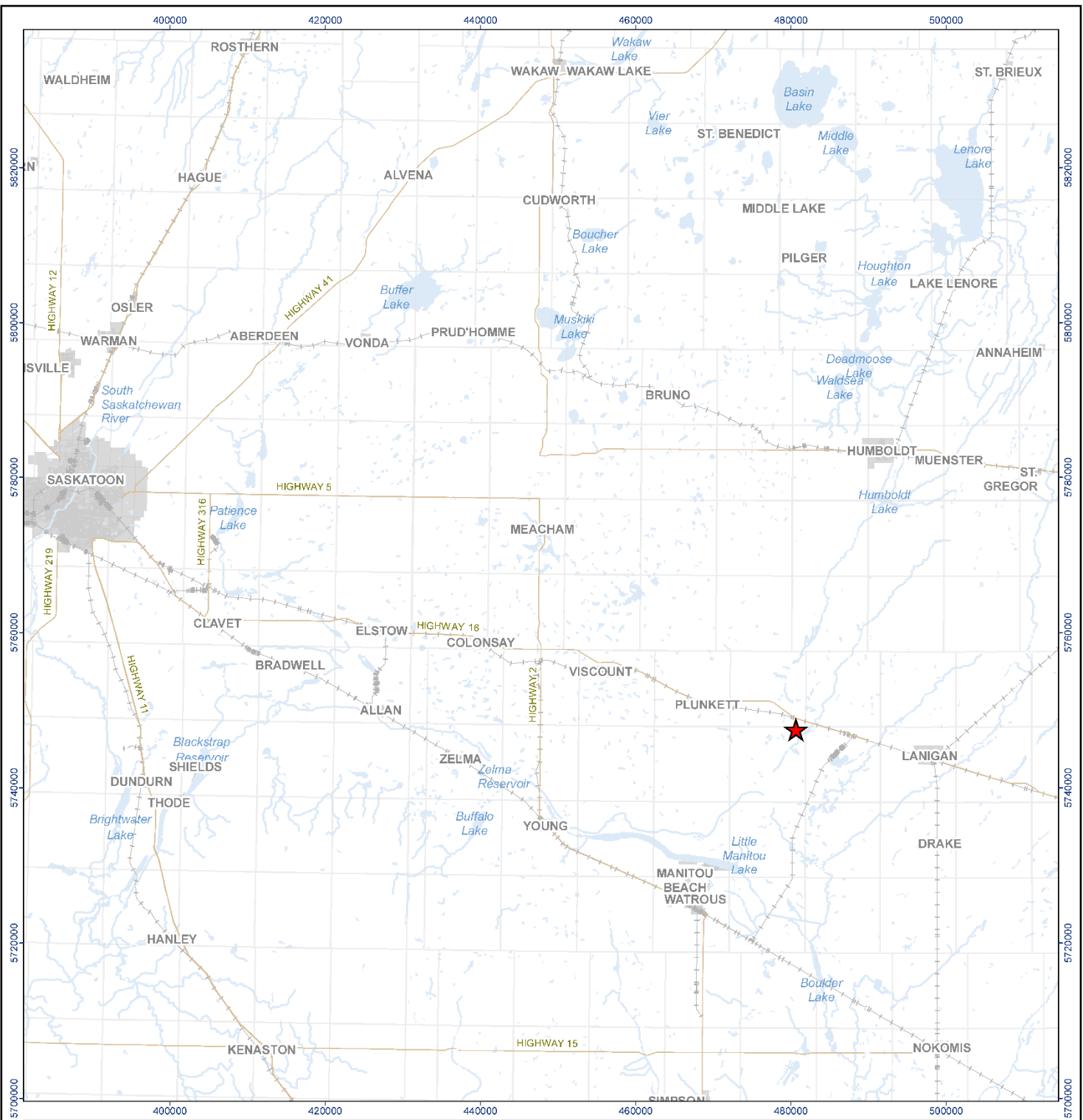
Le présent document décrit les effets potentiels du projet sur les composantes environnementale, socioculturelle et socioéconomique. Ce document décrit également les mesures d'atténuation associées aux phases de construction, d'exploitation et d'entretien, ainsi que de déclassement du projet et des activités connexes au projet.

1.1 Type de secteur

Le projet consiste en une installation de gaz naturel équipée d'une turbine à gaz à cycle combiné (TAGCC) de 370 mégawatts (MW). La date d'exploitation commerciale du projet est prévue pour le début de l'année 2027.

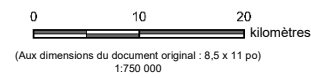
1.2 Emplacement proposé

Le projet est situé à environ 104 kilomètres (km) au sud-est de Saskatoon (Saskatchewan) et à environ 17 km à l'ouest de Lanigan (Saskatchewan). Le projet est situé dans un quart de section de terrain, NO 36-33-24 W2M, appartenant à SaskPower. Le quart de section de terrain se trouve dans la municipalité rurale (MR) d'Usborne n° 310. L'emplacement général du projet est illustré à la figure 1-1.



Légende

- ★ Site du projet
- Route majeure
- Chemin de fer
- Township
- Ville/localité



Emplacement du projet NW-36-33-24 W2M Près de Guernsey (Saskatchewan) Client/projet
 Préparé par KL le 25-01-2023 RT par RM le 25-01-2023 DI par JH le 25-01-2023; 111477076-001 REV D

Centrale électrique d'Aspen de SaskPower

Figure n°
1-1
 Titre
Présentation du projet

Remarques
 1. Système de coordonnées : NAD 1983 UTM Zone 13N
 2. Sources des données : Caractéristiques de base produites sous licence avec le gouvernement du Canada, le gouvernement de la Saskatchewan

2 Informations sur le promoteur

SaskPower est une société d'État de la province de la Saskatchewan dont le siège social est situé à Regina. SaskPower est le principal fournisseur d'électricité en Saskatchewan.

2.1 Nom et coordonnées du promoteur

Nom du promoteur : Saskatchewan Power Corporation (SaskPower)
Adresse du promoteur : 2025 Victoria Avenue, Regina (Saskatchewan) S4P 0S1

2.2 Représentant principal

Représentant principal : Riley Chesterton
Responsable de projet, Livraison de projets de production d'électricité
306-566-6619
rchesterton@saskpower.com

2.3 Équipe de projet

SaskPower prévoit de s'associer à une entreprise d'ingénierie, d'approvisionnement et de construction pour construire le projet. Burns & McDonnell Canada Ltd. (Burns et McDonnell) a participé à l'élaboration de la description du projet. Stantec Consulting Ltd. (Stantec) a évalué les effets environnementaux potentiels associés au projet.

3 Résumé de l'engagement public

3.1 Engagement décisionnel sur le choix du site

3.1.1 ENGAGEMENT PRÉLIMINAIRE

Les parties prenantes ont été consultées concernant la nécessité d'une installation de production de gaz naturel et les quatre régions envisagées pour l'élaboration du projet. Les quatre régions potentielles envisagées étaient la région d'Aberdeen, d'Estevan, de Saskatoon et de Lanigan (c.-à-d., le site du projet). Le tableau 3-1 résume les activités d'engagement impliquant les parties prenantes de mars 2020 à juillet 2021.

Tableau 3-1 Activité d'engagement des parties prenantes de mars 2020 à juillet 2021

Activité	Description	Date
Courriels	Des invitations à un atelier ont été envoyées aux municipalités locales, aux groupes d'intérêts spéciaux et aux groupes autochtones initialement identifiés dans les quatre régions à l'étude.	11 mars 2020
Courriels	Les destinataires des invitations aux ateliers ont été informés qu'en raison de la COVID-19, les ateliers en face à face avaient été annulés et que d'autres options de réunion étaient en cours d'évaluation.	18 mars 2020

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

Activité	Description	Date
Courriels	Les municipalités locales, les groupes d'intérêts spéciaux et les groupes autochtones ont été informés que la région de Regina ne constituait plus une option.	Juin à août 2020
Questionnaire en ligne et papier	Les municipalités locales, les groupes d'intérêts spéciaux et les groupes autochtones ont reçu un sondage électronique de 5 minutes pour comprendre leurs préférences, recueillir leurs commentaires et recevoir des informations sur le projet.	Du 25 juin 2020 au 31 juillet 2020
Appels téléphoniques	Des appels téléphoniques ont permis de confirmer que les municipalités locales et les groupes d'intérêts spéciaux étaient au courant des nouvelles informations relatives au choix du site du projet, et pour déterminer les modalités d'échange d'informations pendant la pandémie de la COVID-19.	Juin à août 2020
Bulletin d'information électronique	Un bulletin d'information électronique a été mis en place, ouvert à tous, pour que chacun puisse recevoir des informations et des mises à jour sur le projet.	Lancé en juin 2020
Page Web	Une page Web détaillant le projet a été créée : www.saskpower.com/futuresite	Lancée en mars 2020
Numéro de téléphone gratuit et courriel	Une ligne téléphonique gratuite et une adresse électronique dédiées ont été mises en place.	De mars 2020 à aujourd'hui
Réunion virtuelle	Réunion avec la Saskatchewan Environmental Society pour discuter de la façon dont SaskPower pourrait atteindre la carboneutralité.	1 ^{er} déc. 2020
Lettres/courriel/bulletin d'information	Les groupes autochtones, les propriétaires fonciers, les entreprises et les groupes d'intérêts spéciaux ont été avisés que la région de Saskatoon ne constituait plus une option. Des études sont en cours dans les régions de Lanigan et d'Estevan.	16 juillet 2021

3.1.2 PRINCIPAUX COMMENTAIRES ET PRÉOCCUPATIONS

Les municipalités locales de chacune des quatre régions souhaitaient généralement en savoir davantage sur le projet et discuter des possibilités de collaboration. SaskPower a tenu compte de tous les commentaires et a évalué les différents facteurs, notamment les effets potentiels sur l'environnement, l'accessibilité de la construction, la performance, la disponibilité et le coût de l'infrastructure d'approvisionnement en gaz naturel, le coût du transport, l'alimentation en eau et la gestion des eaux usées, ainsi que le coût global du projet.

3.2 Engagement spécifique au site

3.2.1 ENGAGEMENT DU PUBLIC

En juillet 2022, SaskPower a annoncé publiquement le site du projet sélectionné. Le tableau 3-2 résume les activités d'engagement impliquant les parties prenantes de juillet 2022 à aujourd'hui.

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

Tableau 3-2 Activité d'engagement des parties prenantes de juillet 2022 à aujourd'hui

Activité	Description	Date
Lettres	Les groupes autochtones, les propriétaires fonciers, les entreprises et les groupes d'intérêts spéciaux ont reçu une mise à jour sur l'avancement du projet, une invitation à des réunions, ainsi qu'un bureau du projet.	12 juillet 2022
Réunions	Réunions en personne et appels téléphoniques avec les propriétaires fonciers à proximité.	26 juillet 2022
Bureau du projet	Un bureau du projet a été organisé à Lanigan. Il a été annoncé à la radio et sur Facebook.	27 juillet 2022
Questionnaires	Des questionnaires papier et en ligne étaient disponibles au bureau du projet. Cinq parties prenantes ont soumis des réponses au questionnaire.	24 août 2022
Lettres/courriel/bulletin d'information	Une mise à jour du projet a été fournie aux propriétaires fonciers, aux entreprises et aux groupes d'intérêts spéciaux, avec un résumé des réunions et des bureaux du projet.	26 septembre 2022
Bureau du projet	Un bureau du projet a été organisé à Lanigan. Il a été annoncé par contact direct et sur les réseaux sociaux.	25 et 26 octobre 2022
Bulletin d'information	Les parties intéressées ont été invitées à s'inscrire aux mises à jour du projet.	Juillet 2022, en cours
Page Web	Une page Web sur le projet a été créée : https://www.saskpower.com/Our-Power-Future/Infrastructure-Projects/Construction-Projects/Planning-and-Construction-Projects/Potential-Lanigan-Natural-Gas-Power-Station	De 2022 à aujourd'hui
Numéro de téléphone gratuit et courriel	Une ligne téléphonique gratuite et une adresse électronique dédiées ont été mises en place.	De mars 2020 à aujourd'hui

3.2.2 PRINCIPAUX COMMENTAIRES ET PRÉOCCUPATIONS DES PARTIES PRENANTES

Les commentaires des municipalités locales et des parties prenantes ont été principalement positifs à l'égard du projet. La communauté considère le projet comme une opportunité de croissance et connaît bien les projets industriels, car il existe de grandes mines de potasse en développement et en expansion dans la région. SaskPower continuera de travailler avec les parties prenantes pour les tenir au courant de l'avancement du projet et répondre à leurs questions et préoccupations.

3.3 Engagement juridictionnel

L'équipe du projet a commencé à collaborer avec les organismes fédéraux, provinciaux et municipaux en mars 2020 pour discuter de la production de gaz naturel, du projet, des exigences techniques, des préoccupations potentielles et des processus d'approbation réglementaire et de délivrance de permis.

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

3.3.1 PARTICIPATION DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL

Tableau 3-3 Activités d'engagement fédéral d'avril 2020 à février 2023

Activité	Description	Date
Courriel	Une trousse d'information a été envoyée à l'AEIC.	20 avril 2020
Conférence téléphonique	Présentation à l'AEIC des informations générales sur le projet.	21 avril 2020
Courriel	Envoi des notes de la réunion du 21 avril 2020 pour examen par l'AEIC.	29 avril 2020
Courriel	L'AEIC a confirmé que les notes de la réunion du 21 avril 2020 étaient satisfaisantes.	7 mai 2020
Courriel	Envoi d'une mise à jour sur l'état du projet.	10 septembre 2021
Courriel	Demande d'une réunion de présentation avec l'AEIC.	30 août 2022
Réunion virtuelle	Présentation du projet à l'AEIC.	20 septembre 2022
Réunion virtuelle	Discussion sur l'engagement des Autochtones.	4 octobre 2022
Courriel	Demande d'informations à l'AEIC concernant la liste des groupes autochtones qui participeront au projet.	28 octobre 2022
Courriel	Demande d'éclaircissements sur la terminologie employée dans les directives.	9 novembre 2022
Réunion virtuelle	Présentation d'un aperçu du projet et des échéanciers à l'AEIC.	10 novembre 2022
Courriel	Envoi de la présentation PowerPoint du 20 septembre 2022 à l'AEIC.	10 novembre 2022
Courriel	L'AEIC a fourni une liste révisée des groupes autochtones qui participeront au projet.	28 novembre 2022
Courriel	DIP préliminaire soumise à l'AEIC pour examen.	22 décembre 2022
Courriel	L'AEIC a fourni une liste de vérification pour l'examen de la DIP.	17 janvier 2023
Réunion virtuelle	Discussion sur la liste de vérification pour l'examen de la DIP.	19 janvier 2023
Réunion virtuelle	Discussion sur la liste révisée des groupes autochtones qui participeront au projet.	3 février 2023

3.3.2 ENGAGEMENT PROVINCIAL

SaskPower est en pourparlers continus avec le gouvernement de la Saskatchewan au sujet des exigences réglementaires provinciales. Toutes les exigences réglementaires seront respectées.

Tableau 3-4 Activités d'engagement provinciales de mars 2020 à février 2023

Activité	Description	Date
Courriel	Invitation à un atelier sur les options de sites pour le projet envoyée à la Direction de l'évaluation environnementale et de l'intendance (DEEI) du ministère de l'Environnement de la Saskatchewan (ENV SK) et à la Direction générale des terres du ministère de l'Environnement (DGT-ME).	12 mars 2020
Bulletin d'information	Envoyé à la DEEI, à la DGT-ME, au ministère des Parcs, de la Culture et du Sport, à la Direction de la conservation du patrimoine et à la Water Security Agency (WSA).	25 juin 2020

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

Activité	Description	Date
Courriel	Demande visant à savoir si la DEEI et la DGT-ME souhaiteraient participer à une réunion.	20 août 2020
Courriel	Demande visant à savoir si le ministère des Parcs, de la Culture et des Sports souhaiterait participer à une réunion.	20 août 2020
Réunion virtuelle	Réunion avec la DEEI et la DGT-ME pour discuter du rôle de la production de gaz naturel et des options du site du projet à l'étude.	14 septembre 2020
Réunion virtuelle	Réunion avec le ministère des Parcs, de la Culture et des Sports sur le rôle de la production de gaz naturel et les régions du projet à l'étude.	16 septembre 2020
Courrier	Lettre envoyée à WSA concernant le site du projet sélectionné et une invitation à une journée portes ouvertes publique le 27 juillet 2022.	12 juillet 2022
Courriel	WSA a indiqué que le groupe d'exploitation et d'entretien qui gère le barrage du ruisseau Dellwood n'a aucune préoccupation concernant le projet et que le groupe chargé des droits d'eau, des approbations et de la conformité tiendra compte des projets d'eau de surface et d'eau souterraine autorisés existants dans les environs au cours du processus d'évaluation.	8 août 2022
Appel téléphonique	Présentation à la DEEI d'un aperçu du projet, des échéanciers prévus et invitation à une réunion virtuelle.	26 octobre 2022
Réunion virtuelle	Présentation du projet à la DEEI et à la DGT-ME.	14 février 2023

3.3.3 ENGAGEMENT MUNICIPAL

Des activités d'engagement ont été entreprises avec les villes et les MR dans les régions envisagées pour l'emplacement du projet. Une fois que le site du projet sélectionné a été annoncé publiquement, des invitations à se rendre au bureau du projet ont été envoyées aux MR locales et à la ville de Lanigan.

Tableau 3-5 Activités d'engagement municipal de mars 2020 à novembre 2022

Activité	Description	Date
Conférence téléphonique	Partage des résultats des études sur la qualité du gaz avec la ville d'Estevan.	2 sept. 2020
Conférence téléphonique	Partage du processus d'évaluation du site, du plan d'approvisionnement et des prévisions, et recueil des commentaires de la ville de Saskatoon.	17 sept. 2020
Conférence téléphonique	Partage d'informations sur l'évaluation du site et l'avenir énergétique de la Saskatchewan, discussion sur les intérêts et les préoccupations, et réponse aux préoccupations du Saskatoon North Partnership for Growth.	12 nov. 2020
Réunion virtuelle	Présentation à la MR de Corman Park.	12 nov. 2020
Réunion virtuelle	Présentation à la MR d'Aberdeen.	12 nov. 2020
Courriel	Des renseignements sur la poursuite de l'étude des régions du Shand et de Lanigan ont été envoyés à la MR d'Usborne, à la MR d'Aberdeen, à la MR d'Estevan, à la ville de Saskatoon et à la ville d'Estevan.	16 juillet 2021
Courriel	Envoi d'informations sur le choix du site du projet à la MR d'Usborne, à la MR d'Aberdeen, à la MR d'Estevan et à la ville d'Estevan.	12 juillet 2022

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

Activité	Description	Date
Courriel	Envoi d'une invitation au bureau du projet à la MR d'Usborne.	19 juillet 2022
Courriel	Envoi d'une fiche d'information et d'invitation au bureau du projet à la MR d'Usborne.	25 juillet 2022
Courriel	Résumé des commentaires entendus au bureau du projet envoyé à la MR d'Usborne, à la MR de Wolverine et à la ville de Lanigan. SaskPower a offert de rencontrer l'administration ou le conseil concernés.	26 septembre 2022
Courriel	Envoi d'une invitation au bureau du projet à la ville de Lanigan, à la MR d'Usborne et à la MR de Wolverine. SaskPower a offert de rencontrer l'administration ou le conseil concernés.	20 octobre 2022

3.4 Planification de l'engagement futur

SaskPower s'engage à poursuivre les discussions avec toutes les parties prenantes tout au long du développement du projet et de sa durée de vie. Le tableau 3-6 résume les activités d'engagement prévues avec les parties prenantes.

Tableau 3-6 Activités d'engagement prévues avec les parties prenantes

Activité	Description	Date proposée
Présentations	Présentation d'informations sur le projet et de mises à jour aux parties prenantes intéressées.	Sur demande
Sessions pour les fournisseurs	Présentation d'informations sur le projet aux entrepreneurs intéressés, relatives aux opportunités d'approvisionnement et de construction, ainsi qu'aux engagements.	À déterminer
Registre des engagements	Les engagements du projet seront consignés et contrôlés, pour s'assurer que les attentes des parties prenantes sont satisfaites.	En cours
Bulletin d'information	Les bulletins d'information sur l'avancement du projet continueront d'être envoyés aux parties intéressées.	En cours
Page Web	La page Web du projet sera mise à jour : https://www.saskpower.com/Our-Power-Future/Infrastructure-Projects/Construction-Projects/Planning-and-Construction-Projects/Potential-Lanigan-Natural-Gas-Power-Station	En cours
Numéro de téléphone gratuit et courriel	Une ligne téléphonique gratuite et une adresse électronique dédiées seront mises à jour et incluses dans toutes les informations partagées sur le projet.	En cours
Visite du site	Organisation de visites d'autres installations de gaz naturel. Cette offre a été présentée lors de réunions, aux bureaux du projet et dans les mises à jour sur l'avancement du projet.	Sur demande
Personne-ressource communautaire	Mise en place d'une personne-ressource communautaire pour identifier et résoudre les problèmes pendant la période de construction.	À déterminer

4 Sommaire de l'engagement autochtone

Un engagement préliminaire a eu lieu auprès des groupes autochtones qui pourraient être affectés par le projet. Le projet est situé dans le territoire du Traité numéro 6 et de la Nation métisse de la Saskatchewan, et est proche du territoire du Traité numéro 4 (figure 13-1). Les peuples autochtones impliqués à ce jour comprennent les Premières Nations visées par le Traité numéro 4 et le Traité numéro 6, ainsi que la Nation métisse de la Saskatchewan. SaskPower s'engage à poursuivre les discussions avec les groupes autochtones et toutes les parties prenantes tout au long du développement et de la vie du projet.

4.1 Liste des groupes autochtones potentiellement affectés et intéressés

4.1.1 LISTE PRÉLIMINAIRE DES GROUPES AUTOCHTONES PENDANT LA PHASE DE CHOIX DU SITE

En mars 2020, SaskPower a dressé une liste initiale de 16 groupes autochtones susceptibles d'être affectés par l'implantation d'une nouvelle centrale au gaz naturel (tableau 4-1). SaskPower a communiqué avec des groupes autochtones dans un rayon de 100 km autour des quatre zones géographiques à l'étude pendant la phase de choix du site (c.-à-d., Aberdeen, Saskatoon, Estevan et Lanigan [qui a finalement été sélectionné comme site privilégié du projet]). En outre, les groupes autochtones voisins, situés en dehors du rayon de 100 km, ont également été contactés pour soutenir des discussions inclusives sur le projet avec les peuples autochtones du Canada. Ces groupes autochtones ont par ailleurs reçu une invitation par courriel à participer à un atelier à Saskatoon ou à Regina. Cependant, les ateliers ont été annulés en raison de la COVID-19.

Tableau 4-1 Liste préliminaire des groupes autochtones identifiés par SaskPower lors de la phase de choix du site

Groupes autochtones
Conseil tribal de Saskatoon
File Hills Qu'Appelle Development
Nation métisse de la Saskatchewan
Première Nation Beardy's et Okemasis
Première Nation Carry the Kettle
Première Nation Dakota de Whitecap
Première Nation Day Star
Première Nation de George Gordon
Première Nation de Muskeg Lake
Première Nation Kawacatoose
Première Nation Mistawasis
Première Nation Muskowekwan
Première Nation Okanese
Première Nation Peepeekisis

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

Groupes autochtones
Première Nation Piapot
Première Nation Star Blanket
Première Nation Zagime

4.1.2 LISTE DES GROUPES AUTOCHTONES POUR LE PROJET

SaskPower a contacté l'AEIC en avril 2020 pour discuter et constituer une liste initiale de groupes autochtones avec lesquels SaskPower devrait échanger dans le cadre du projet. L'AEIC a fourni à SaskPower une liste préliminaire de 16 groupes autochtones susceptibles d'être affectés et intéressés, indiquant les groupes autochtones dans un rayon d'environ 100 km autour du projet (tableau 4-2).

Tableau 4-2 Liste préliminaire des groupes autochtones potentiellement affectés et intéressés par le projet, identifiés par l'AEIC, avril 2020

Groupe autochtone	Terres de réserve dans un rayon d'environ 100 km autour de l'emplacement du projet	Distance approximative du projet (km)
Nation crie de Muskeg Lake	Réserve indienne d'Asimakaniseekan Askiy n° 102A	94
	Réserve indienne d'Asimakaniseekan Askiy n° 102B	102
Nation crie de Red Pheasant	Red Pheasant n° 108	251
Nation des Saulteaux de Kinistin	Kinistin n° 91A	99
Première Nation Beardy's et Okemasis	Réserves de Beardy's et Okemasis n° 96 et 97-A	68
Première Nation d'English River	Réserve indienne de Grasswoods n° 192J	93
Première Nation Dakota de Whitecap	Réserve indienne de Whitecap n° 94	99
Première Nation Day Star	Day Star n° 87	80
Première Nation de George Gordon	Réserve indienne n° 86 de la Première Nation de George Gordon	99
Première Nation de One Arrow	Réserve indienne de One Arrow n° 95	109
	Réserve indienne de One Arrow n° 95-1C	89
	Réserve indienne de One Arrow n° 95-1E	86
	Réserve indienne de One Arrow n° 95-1H	89
	Réserve indienne de Sounding Sky	101
Première Nation de Thunderchild	Réserve indienne de la Première Nation de Thunderchild n° 115X	398
Première Nation de Yellow Quill	Réserve de Nakaway Ahkeeng	99
	Réserve indienne de Yellow Quill 90-10	99
Première Nation Kawacatoose	Réserve indienne de la Première Nation Kawacatoose n° 88	82
	Réserve indienne de Poorman n° 88	76

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

Groupe autochtone	Terres de réserve dans un rayon d'environ 100 km autour de l'emplacement du projet	Distance approximative du projet (km)
Première Nation Muskowekwan	Réserve indienne de Muskowekwan n° 85-13	94
	Réserve indienne de Muskowekwan n° 85-14	96
	Réserve indienne de Muskowekwan n° 85-18	98
	Réserve indienne de Muskowekwan n° 85-66	100
	Muskowekwan n° 85	103
	Muskowekwan n° 85A	87

En octobre 2022, SaskPower a contacté l'AEIC pour demander une liste révisée des groupes autochtones. Le 1^{er} février 2023, l'AEIC a fourni une liste de onze groupes autochtones (tableau 4-3).

Tableau 4-3 Liste révisée des groupes autochtones potentiellement affectés et intéressés par le projet, identifiés par l'AEIC, février 2023

Groupe autochtone	Terres de réserve dans un rayon d'environ 100 km autour de l'emplacement du projet	Distance approximative du projet (km)
Nation des Saulteaux de Kinistin	Kinistin n° 91A	99
Nation métisse de la Saskatchewan	–	–
Première Nation de Fishing Lake	Réserve indienne de Fishing Lake n° 89	110
Première Nation de George Gordon	Réserve indienne n° 86 de la Première Nation de George Gordon	99
Première Nation Beardy's et Okemasis	Réserve de Beardy's et Okemasis n° 96-97-A	68
Première Nation Dakota de Whitecap	Réserve indienne de Whitecap n° 94	99
	Réserve de Nakaway Ahkeeng	99
	Réserve indienne de Yellow Quill 90-10	99
Première Nation Day Star	Day Star n° 87	80
Première Nation de One Arrow	Réserve indienne de One Arrow n° 95	109
	Réserve indienne de One Arrow n° 95-1C	89
	Réserve indienne de One Arrow n° 95-1E	86
	Réserve indienne de One Arrow n° 95-1H	89
	Réserve indienne de Sounding Sky	101
Première Nation de Yellow Quill	Réserve indienne de Yellow Quill 90-10	99
Première Nation Kawacatoose	Réserve indienne de la Première Nation Kawacatoose n° 88	82
	Réserve indienne de Poorman n° 88	76

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

Groupe autochtone	Terres de réserve dans un rayon d'environ 100 km autour de l'emplacement du projet	Distance approximative du projet (km)
Première Nation Muskowekwan	Réserve indienne de Muskowekwan n° 85-13	94
	Réserve indienne de Muskowekwan n° 85-14	96
	Réserve indienne de Muskowekwan n° 85-18	98
	Réserve indienne de Muskowekwan n° 85-66	100
	Muskowekwan n° 85	103
	Muskowekwan n° 85A	87

4.2 Résumé de l'engagement auprès des peuples autochtones du Canada

L'approche de SaskPower relative à l'engagement a évolué au fur et à mesure de l'avancement du projet. En mars 2020, dans le cadre du processus de choix du site du projet, SaskPower a communiqué avec des groupes autochtones en les invitant à participer à un atelier, afin de recueillir leurs commentaires. Une fois le site du projet choisi, SaskPower a préparé des lettres pour tous les groupes autochtones identifiés (tableau 4-2). Les lettres, qui contenaient une description du projet et une demande de rencontre en face à face, ont été envoyées le 12 juillet 2022. Une lettre de suivi a été envoyée aux mêmes groupes autochtones le 31 octobre 2022. Des appels téléphoniques ont été passés à chaque groupe autochtone figurant sur la liste révisée par l'AEIC en février 2023, les 2 et 3 février 2023.

Tableau 4-4 Résumé des engagements autochtones

Groupe autochtone	Date	Moyens d'engagement
Conseil tribal de Saskatoon	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
Première Nation Beardy's et Okemasis	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
	3 février 2023	Invitation par appel téléphonique à une discussion sur le projet.
Première Nation Carry the Kettle	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
Première Nation Day Star	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
	2 février 2023	Invitation par appel téléphonique à une discussion sur le projet.

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

Groupe autochtone	Date	Moyens d'engagement
Première Nation d'English River	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
File Hills Qu'Appelle Development	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
Nation crie de Muskeg Lake	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
Nation crie de Red Pheasant	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
	3 février 2023	Invitation par appel téléphonique à une discussion sur le projet.
Nation des Sauteaux de Kinistin	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
	3 février 2023	Invitation par appel téléphonique à une discussion sur le projet.
Nation métisse de la Saskatchewan	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
Première Nation de Fishing Lake	2 février 2023	Invitation par appel téléphonique à une discussion sur le projet.
Première Nation de George Gordon	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
	2 février 2023	Invitation par appel téléphonique à une discussion sur le projet.
Première Nation de One Arrow	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
	3 février 2023	Invitation par appel téléphonique à une discussion sur le projet.
Première Nation Kawacatoose	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

Groupe autochtone	Date	Moyens d'engagement
	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
	3 février 2023	Invitation par appel téléphonique à une discussion sur le projet.
Première Nation Mistawasis	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
Première Nation Muskowekwan	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
	3 février 2023	Invitation par appel téléphonique à une discussion sur le projet.
Première Nation Okanese	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
Première Nation Peepeekisis	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
Première Nation Piapot	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
Première Nation Star Blanket	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
Première Nation de Thunderchild	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
Première Nation Dakota de Whitecap	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.
	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
	3 février 2023	Invitation par appel téléphonique à une discussion sur le projet.
Première Nation de Yellow Quill	11 juillet 2022	Envoi d'une lettre expliquant le projet et demandant des commentaires.
	31 octobre 2022	Envoi d'une lettre de suivi réitérant les informations sur le projet et les coordonnées.
	3 février 2023	Invitation par appel téléphonique à une discussion sur le projet.
Première Nation Zagime	11 mars 2020	Invitation par courriel à un atelier sur les options de sites pour le projet.

4.2.1 ÉTUDE DES SAVOIRS ET DU PROTOCOLE TRADITIONNELS

SaskPower a retenu les services de Wicehtowak Limnos Consulting Services LP (WLCS), une société d'experts-conseils appartenant à la Première Nation de George Gordon, pour entreprendre une étude sur

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

les savoirs et le protocole traditionnels du site du projet, tenant compte des savoirs traditionnels autochtones et des impacts pertinents au processus de réglementation de la *Loi sur l'évaluation d'impact* (article 21.0).

4.3 Résultats de l'engagement des Autochtones à ce jour

À ce jour, SaskPower a envoyé de l'information par la poste, par courriel, et a passé des appels téléphoniques de suivi aux groupes autochtones susceptibles de présenter un intérêt ou une préoccupation.

4.3.1 PRINCIPAUX PROBLÈMES SOULEVÉS

À ce jour, aucun problème n'a été soulevé par les groupes autochtones au sujet du projet.

4.4 Plan pour l'engagement futur des Autochtones

L'engagement avec les groupes autochtones est en cours, et SaskPower continuera de communiquer avec eux et d'être disponible pour des discussions au fur et à mesure de l'avancement du projet. SaskPower s'engage à poursuivre les discussions avec les groupes autochtones impliqués tout au long du développement et de la vie du projet. SaskPower continuera d'aviser les groupes autochtones impliqués, au besoin ou à leur demande, au fur et à mesure de l'avancement du projet (c.-à-d., par courriel, par la poste, par téléphone ou en personne). Les groupes autochtones impliqués seront invités à participer et à fournir des commentaires sur les activités d'engagement des parties prenantes liées au projet, y compris des séances d'informations sur l'approvisionnement, des visites de sites, des présentations et des réunions. Il est prévu que des cérémonies culturelles autochtones auront probablement lieu dans le cadre du projet. SaskPower déterminera (par le biais de discussions avec les groupes autochtones engagés) quelles cérémonies ou activités culturelles peuvent être appropriées pour le projet et quels Autochtones animeront ou participeront à chaque activité culturelle.

L'obligation de consulter incombe au gouvernement du Canada, et ces premières discussions avec les groupes autochtones engagés peuvent aider à éclairer le processus décisionnel du gouvernement du Canada. SaskPower s'engagera dans tout processus de consultation jugé nécessaire pour faire avancer le projet.

5 Études ou plans régionaux

Il n'existe aucune évaluation régionale connue de la zone dans laquelle le projet est situé pour le moment. Les plans régionaux, les plans d'aménagement et les cadres de gestion qui peuvent s'appliquer au projet sont décrits à la section 18.4. Le projet est situé dans le territoire du Traité numéro 6 et de la Nation métisse de la Saskatchewan, et est proche du territoire du Traité numéro 4 (figure 13-1). Il n'existe aucune étude connue sur l'utilisation traditionnelle des terres et des ressources (UTTR) dans la zone du projet.

6 Évaluations stratégiques

L'évaluation stratégique des changements climatiques réalisée en vertu de la section 95 (2) de la *Loi sur l'évaluation d'impact* s'applique au projet.

PARTIE B : INFORMATIONS SUR LE PROJET

7 Objet, besoin et avantages du projet

Le projet de Règlement sur l'électricité propre exige que tous les services publics d'électricité au Canada atteignent des émissions nettes nulles de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2035. Pour parvenir à des émissions nettes nulles, SaskPower a des objectifs à court terme, notamment la réduction des émissions de GES à 50 % par rapport aux niveaux de 2005 d'ici 2030, ainsi que l'augmentation de la production non émettrice et renouvelable jusqu'à 50 % de la capacité d'ici 2030.

7.1 Objet du projet

Le projet est nécessaire pour répondre à la croissance des charges sur le réseau électrique, permettre le retrait de la production de charbon et l'ajout de projets de production renouvelable intermittente (c.-à-d., production éolienne et solaire). À ce titre, le projet jouera un rôle crucial dans la stratégie de réduction des émissions de GES de SaskPower et atteindra des émissions nettes nulles.

7.2 Besoin du projet

Pour pouvoir ajouter des options de production renouvelable intermittente, telles que des projets de production éolienne et solaire, une source de production de secours est nécessaire pour répondre à la demande. La production de gaz naturel est une candidate idéale, car elle peut augmenter ou baisser rapidement, en parallèle de la fluctuation de la production d'énergie renouvelable. Le gaz naturel constitue la seule option pratique et économique pour l'intégration des énergies renouvelables en vue d'atteindre l'objectif de réduction à 50 % des émissions de SaskPower d'ici 2030, car aucune autre option de soutien intermittent à la production d'énergie renouvelable n'est actuellement disponible. Le projet est nécessaire pour fournir une capacité, soutenir les énergies renouvelables et servir de solution de secours si d'autres options ne se concrétisent pas, si la charge augmente ou si les unités vieillissantes tombent en panne.

7.3 Avantages potentiels du projet

La production de gaz naturel est un élément clé pour atteindre à la fois une augmentation de la capacité renouvelable et une réduction des émissions de GES. Les centrales au gaz naturel à cycle combiné émettent jusqu'à 60 % moins de dioxyde de carbone que les centrales au charbon de la Saskatchewan. La transition des centrales au charbon vers les énergies renouvelables et le gaz naturel représente une réduction significative des émissions de gaz à effet de serre et d'autres émissions atmosphériques et, à mesure que davantage d'énergies renouvelables seront ajoutées au système, une plus grande partie des émissions annuelles de GES sera remplacée par des énergies renouvelables non émettrices. Par conséquent, la centrale électrique d'Aspen proposée fait partie intégrante des plans de SaskPower visant à atteindre zéro émissions nettes.

7.4 Conséquences des retards dans le projet

SaskPower est confrontée à des défis, notamment le vieillissement de l'infrastructure et la demande d'électricité supplémentaire. La fiabilité du système pourrait se détériorer davantage si le projet est retardé ou si le système de production vieillissant existant tombe en panne. Les installations au charbon existantes devraient continuer à fonctionner pour pallier le manque d'approvisionnement; et l'expansion de la capacité de production d'énergie renouvelable serait affectée, entraînant une augmentation des émissions de GES.

8 Règlements sur les activités concrètes

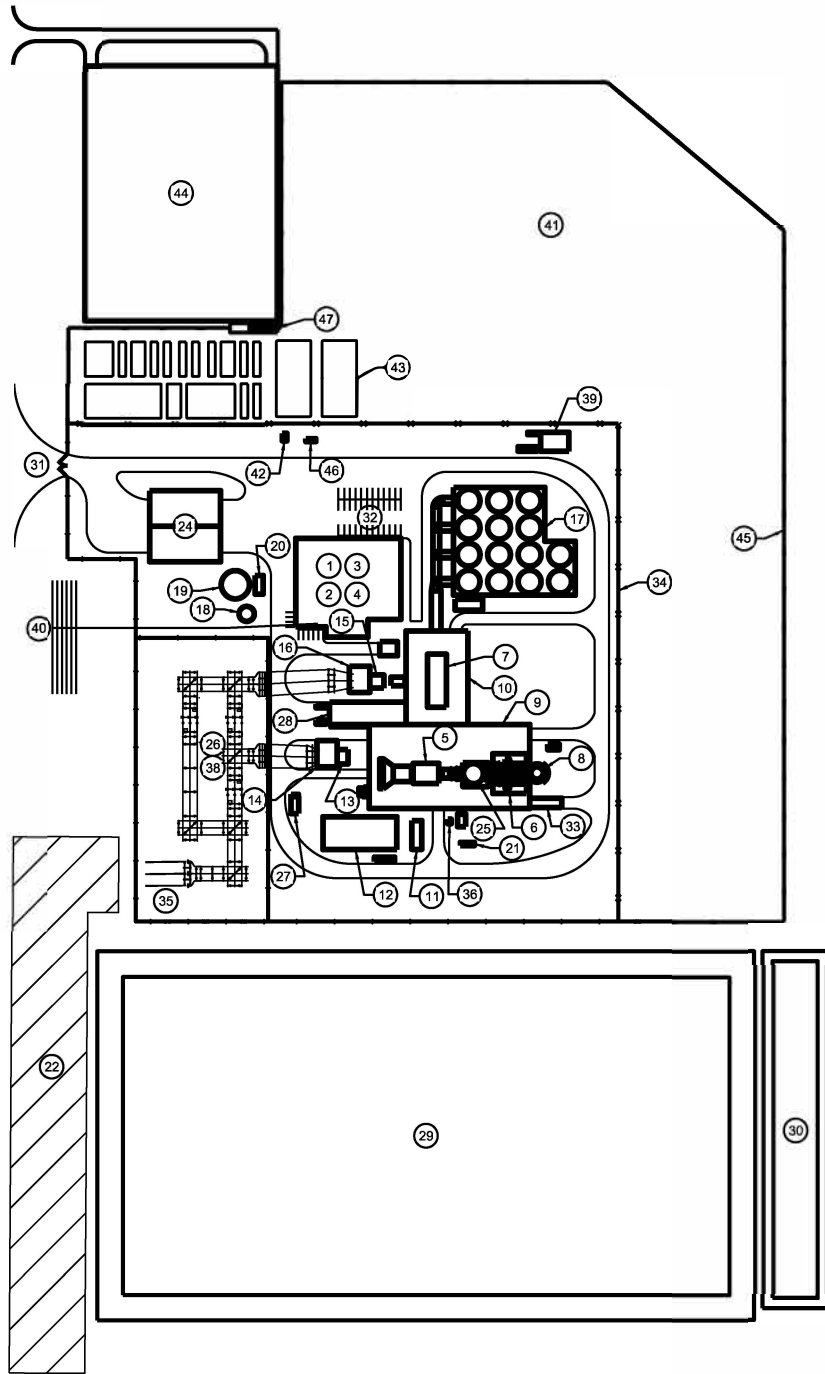
Le *Règlement sur les activités concrètes* énumère les activités et les types de projets (projets désignés) qui nécessitent une évaluation d'impact (EI). Le projet proposé est assujéti à l'article 30 du *Règlement sur les activités concrètes* :

30. La construction, l'exploitation, la mise hors service et la réhabilitation d'une nouvelle centrale électrique alimentée par un combustible fossile d'une capacité de production de 200 MW ou plus.

Le projet aura une puissance de 370 MW et, par conséquent, une DIP du projet qui comprend les renseignements décrits dans les *Règlements sur l'information et la gestion des délais* doit être fournie à l'AEIC en vertu de l'article 10 de la *Loi sur l'évaluation d'impact*.

9 Description des activités du projet

Les composantes comprendront le projet, ainsi que les activités accessoires nécessaires à la construction, à l'exploitation et l'entretien du projet (section 9.4). À l'exception des activités accessoires, toutes les structures et les équipements seront situés dans la zone d'aménagement du projet (ZAP) (section 14.1.1). Le plan illustre l'aménagement proposée des structures physiques à être construites sur le site du projet (figure 9-1).



TRAVAUX PHYSIQUES - OPÉRATION

- ① LOCAUX DE LA COMMANDE PRINCIPALE ET DE L'ADMINISTRATION / BUREAUX / INSTALLATIONS POUR LE PERSONNEL
- ② ENTREPÔT
- ③ ATELIER D'ENTRETIEN
- ④ BÂTIMENT DE TRAITEMENT DE L'EAU
- ⑤ GÉNÉRATEUR À TURBINE À GAZ (GTG)
- ⑥ CHAUDIÈRE DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR (CRC)
- ⑦ GÉNÉRATEUR À TURBINE À VAPEUR (GTV)
- ⑧ CHEMINÉE D'ÉCHAPPEMENT
- ⑨ BÂTIMENT DESTINÉ AU GTG
- ⑩ BÂTIMENT DESTINÉ AU GTV
- ⑪ CRC / ENCEINTE DE COMMANDES
- ⑫ REFRIGÉRISEUR DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR À AILETTES EN CIRCUIT FERMÉ
- ⑬ TRANSFORMATEUR AUXILIAIRE DU GTG
- ⑭ TRANSFORMATEUR AMPLIFICATEUR DU GÉNÉRATEUR DU GTG
- ⑮ TRANSFORMATEUR AUXILIAIRE DU GTV
- ⑯ TRANSFORMATEUR AMPLIFICATEUR DU GÉNÉRATEUR DU GTV
- ⑰ CONDENSEUR À AIR
- ⑱ RÉSERVOIR D'EAU DÉMINÉRALISÉE
- ⑲ RÉSERVOIR D'EAU DE SERVICE ET D'EAU D'INCENDIE
- ⑳ ENCEINTE POUR LA POMPE À EAU D'INCENDIE
- ㉑ SÉPARATEUR HUILE-EAU
- ㉒ SERVITUDE DE TRANSMISSION 40 MÈTRES
- ㉓ NON UTILISÉ
- ㉔ BÂTIMENT D'ENTREPOSAGE
- ㉕ CANTOURNEMENT DE LA CHEMINÉE D'ÉCHAPPEMENT
- ㉖ POSTE DE DISTRIBUTION
- ㉗ GÉNÉRATEUR DIESEL DE SECOURS
- ㉘ MODULE DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE DE L'USINE
- ㉙ BASSIN D'ÉVAPORATION
- ㉚ BASSIN DE RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES
- ㉛ ROUTE D'ACCÈS À L'ENTRÉE PRINCIPALE
- ㉜ STATIONNEMENT
- ㉝ BÂTIMENT DESTINÉ AU GAZ COMBUSTIBLE
- ㉞ CLÔTURE PERMANENTE
- ㉟ POINT D'INTERCONNEXION DE LA TRANSMISSION ÉLECTRIQUE
- ㊱ RÉSERVOIR DE VIDANGE D'EAU
- ㊲ PUIXS D'EAU PRÉSENTS NON INDIQUÉS SUR LA FIGURE
- ㊳ POINT D'INTERCONNEXION DE LA FIBRE OPTIQUE
- ㊴ POINT D'INTERCONNEXION DU GAZ NATUREL
- ㊵ CHAMP D'ÉPANDAGE

TRAVAUX PHYSIQUES - CONSTRUCTION

- ④① AIRE DE DÉCHARGEMENT
- ④② TRANSFORMATEUR POUR LA CONSTRUCTION
- ④③ ROULOTTES DE CHANTIER
- ④④ STATIONNEMENT DU CHANTIER
- ④⑤ CLÔTURE DU SITE DE CONSTRUCTION
- ④⑥ POINT D'INTERCONNEXION DE LA DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE (25 kV)
- ④⑦ ENTRÉE DE CONSTRUCTION / SÉCURITÉ

**PLAN PRÉLIMINAIRE
NE PAS UTILISER
POUR LA CONSTRUCTION**

9.1 Puissance prévue

Le projet consistera en une centrale électrique utilisant du gaz naturel pour produire 370 MW d'électricité. Le projet sera situé dans la moitié ouest de NO 36-33-24-W2M. L'empreinte de perturbation totale prévue pour le projet, y compris les zones temporairement perturbées pendant la construction, sera d'environ 700 mètres (m) x 450 mètres (31,5 ha).

9.2 Travaux concrets associés à la construction

Les travaux concrets de construction comprennent les structures et les installations temporaires nécessaires à la gestion du projet, telles que les remorques de gestion de la construction, les aires de dépôt, les espaces de stationnement, les services publics de construction et les mesures de sécurité temporaires.

9.2.1 ACTIVITÉS

9.2.1.1 Préconstruction

Les activités de préconstruction du projet comprendront les relevés fonciers et géotechniques requis pour la conception et la construction. Dans le même temps, SaskPower demandera les approbations réglementaires et les permis appropriés, sensibilisera la communauté au projet et sélectionnera les entrepreneurs en construction et les fournisseurs de technologies. Une planification détaillée du projet aura également lieu au cours de cette phase. Cela comprendra notamment l'élaboration d'un manuel des procédures du site, intégrant un plan d'intervention d'urgence sur le site, un plan de gestion environnementale et les procédures de sécurité du site.

9.2.1.2 Préparation du site et nivellement

Les activités de préparation du site seront effectuées avant tout autre travail de construction. La partie aménagée du site du projet sera dépouillée de terre végétale et de matière organique. La terre végétale sera stockée pour une utilisation ultérieure. Le site du projet sera excavé ou comblé, au besoin, pour amener le site du projet aux altitudes requises. Dans la mesure du possible, les déblais seront réutilisés comme remblais. Après les travaux initiaux, les activités comprendront l'installation de la clôture du site du projet, la préparation de la zone du chantier du poste de départ, l'excavation des bassins d'eaux usées et d'eaux pluviales, l'installation du système de collecte des eaux pluviales et l'aménagement des principales routes de construction.

9.2.1.3 Excavation et construction des fondations

La construction des fondations commencera dès que les travaux de préparation du site le permettront. Il peut y avoir un certain chevauchement entre les travaux de préparation du site et les travaux de fondation. Les travaux d'installation des pieux se feront en premier lieu, suivis de l'installation des fondations et des sous-structures des principaux équipements.

9.2.1.4 Installation des bâtiments et des équipements

Les activités de construction au-dessus du niveau du sol commenceront une fois les travaux de fondation achevés. C'est au cours de la phase d'installation des bâtiments et des équipements que l'utilisation de main-d'œuvre atteindra son maximum sur le site du projet. Pour gérer efficacement la main-d'œuvre, SaskPower s'attend à ce que cette phase de travaux soit divisée en différents segments.

9.2.1.5 Mise en service et essai

Le démarrage et la mise en service du projet impliquent une transition documentée, sûre, rapide et ordonnée de la construction à l'exploitation et à l'entretien. Les activités de démarrage et de mise en service comprennent le premier démarrage du générateur à turbine à gaz, les essais de performance de l'installation, le réglage du projet et la formation des utilisateurs.

9.2.2 OUVRAGES PERMANENTS

Les ouvrages permanents comprendront uniquement l'infrastructure du projet décrite à la section 9.3.2. La tuyauterie de gaz combustible de construction et l'alimentation électrique de construction resteront en place pour soutenir tout travail d'entretien potentiel futur tout au long de l'exploitation et de l'entretien.

9.2.3 OUVRAGES PROVISOIRES

À la fin de la phase de construction du projet, les installations de gestion de la construction et les clôtures temporaires seront retirées du site du projet. La majeure partie de la zone de gestion de la construction aménagée, y compris l'aire de dépôt temporaire, verra le revêtement rocheux enlevé et remplacé par de la terre végétale et des semences de gazon. Il restera une zone à revêtement rocheux pour les remorques d'entretien et environ 50 à 60 places de stationnement électrifiées pour les activités d'entretien futures pendant l'exploitation et l'entretien.

9.2.3.1 Sécurité

La sécurité du site sera renforcée tout au long du cycle de vie du projet. Dans les premières phases de construction, une clôture de sécurité permanente sera construite sur le site. Une clôture temporaire entourant l'aire de dépôt de construction sera également construite. Les ouvriers devront pointer à l'entrée et à la sortie du site. Lorsque le niveau des effectifs des corps de métier exige une sécurité accrue, des services de sécurité temporaires seront mis en œuvre sur le site. Une fois la mise en service terminée, un système de télévision en circuit fermé permanent sera utilisé pour surveiller et contrôler l'accès au site.

9.2.3.2 Stationnement pour la construction

Lors de l'aménagement de l'aire de stationnement pour la construction, la terre végétale existante sera décapée et une zone à revêtement rocheux sera aménagée. Une fois le projet terminé, il restera environ 50 à 60 places électrifiées dans l'aire de stationnement pour la construction, pour répondre aux besoins d'entretien futurs du projet. La roche concassée sera retirée du reste de l'espace, et remplacée par de la terre végétale et des semences de gazon.

9.2.3.3 Aire de dépôt de construction

À l'instar du parc de stationnement, la terre végétale existante sera décapée et une couche de roche concassée sera aménagée. La majeure partie de l'aire de dépôt de construction sera utilisée pour l'entreposage temporaire et l'organisation des livraisons. À l'achèvement du projet, la roche concassée sera retirée de toutes les aires de dépôt de construction, et remplacée par de la terre végétale et des semences de gazon.

9.2.3.4 Installations de gestion de la construction

Des remorques faisant office de bureaux de gestion de la construction seront construites dès le début du projet. Des remorques supplémentaires seront fournies aux sous-traitants et aux représentants des principaux fournisseurs d'équipements présents sur le site. Avant l'installation des services publics permanents, des installations temporaires peuvent être nécessaires, telles qu'un générateur portable, des toilettes portables et des installations d'entreposage sanitaire. La zone des remorques de construction comprendra des espaces de bureaux et des toilettes pour le personnel de gestion, ainsi que de plus grandes zones pour les réunions de sécurité à l'échelle du site, la formation et des espaces de repos. Les remorques d'entreposage des entrepreneurs et les bacs à outils peuvent également être situés à cet endroit, avec l'approbation de l'équipe de gestion de la construction.

9.3 Travaux concrets associés à l'exploitation et à l'entretien

Les activités d'exploitation et d'entretien comprendront tous les ouvrages et tous les équipements situés dans la ZAP. Cela comprendra la centrale électrique, le bâtiment polyvalent, le bâtiment d'entreposage et l'infrastructure des équipements auxiliaires. Les activités d'exploitation et d'entretien comprendront également les activités accessoires requises pour l'exploitation et l'entretien.

9.3.1 ACTIVITÉS

Le projet sera détenu et exploité par SaskPower. Les activités quotidiennes d'exploitation et d'entretien seront réalisées par le personnel d'opérateurs, d'ingénieurs et de soutien totalisant environ 25 personnes.

9.3.2 OUVRAGES PERMANENTS

9.3.2.1 Centrale électrique

Le bâtiment de la centrale sera construit pour abriter le générateur à turbine à gaz, le générateur à turbine à vapeur, l'infrastructure de la partie classique de la centrale, et d'autres équipements électriques et mécaniques.

9.3.2.2 Bâtiment polyvalent

Un bâtiment polyvalent sera construit pour héberger le personnel d'exploitation et d'entretien. Il comprendra la salle d'administration et de commande, l'entrepôt, l'atelier d'entretien et la zone de traitement de l'eau.

9.3.2.3 Bâtiment d'entreposage

Un entreposage autonome sera construit pour abriter le service d'entretien en cas de panne et entreposer les équipements et les matériaux pendant la construction, l'exploitation et l'entretien du projet. La moitié du bâtiment sera utilisée pour l'entreposage chauffé, permettant d'entreposer des matériaux ou des équipements qui doivent être maintenus au chaud. L'autre moitié du bâtiment est destinée à l'entreposage froid, permettant d'entreposer des matériaux ou des équipements qui doivent être sécurisés pour éviter le vol ou les dommages causés par les intempéries.

9.3.2.4 Reste de l'infrastructure du projet

Le reste de l'infrastructure du projet comprendra le condenseur à air, l'enceinte de gaz combustible, un système d'eau de refroidissement, les systèmes électriques, le réservoir d'eau de service/d'extinction, le réservoir d'eau déminéralisée, le générateur diesel de secours, le séparateur huile/eau, la fosse septique et le champ d'épandage, le bassin de rétention des eaux pluviales, le bassin d'évaporation et plusieurs autres enceintes ou petits bâtiments permanents.

9.3.3 OUVRAGES PROVISOIRES

Aucun ouvrage provisoire associé à l'exploitation et à l'entretien n'est prévu.

9.4 Activités accessoires

Les activités accessoires au projet pendant la construction, l'exploitation et l'entretien comprennent : Ligne électrique de distribution de 25 kilovolts (kV), ligne électrique aérienne de transport de 230 kV, ligne(s) souterraine(s) en fibres optiques pour les télécommunications, aménagements routiers, conduite souterraine d'alimentation en eau, conduites souterraines d'approvisionnement en gaz naturel et déplacement des conduites de gaz naturel existantes.

9.4.1 LIGNE ÉLECTRIQUE DE DISTRIBUTION DE 25 KV

Le projet nécessitera une connexion au réseau de distribution d'électricité existant de SaskPower pour soutenir les activités de construction. SaskPower sera responsable de l'acheminement, de la construction et de l'exploitation de l'alimentation électrique de construction vers le site du projet. La nouvelle ligne de 25 kV mesurera environ 12 km de long. Elle ne sera pas réservée uniquement au projet, mais pourra aussi être utilisée pour alimenter les clients ruraux de la région à l'avenir. Le tracé des lignes de distribution, l'engagement des parties prenantes, les approbations/permis réglementaires, la construction, l'exploitation et l'entretien relèvent de la responsabilité de SaskPower.

9.4.2 LIGNE ÉLECTRIQUE DE TRANSPORT DE 230 KV

Le projet nécessitera une ligne de transmission aérienne dédiée de 230 kV pour connecter le projet au réseau électrique. SaskPower prévoit d'acheminer, de construire et d'exploiter une nouvelle ligne de transmission de 230 kV mesurant environ 2,5 km de long, pour connecter le projet au poste de sectionnement de Wolverine existant appartenant à SaskPower. La nouvelle ligne nécessitera le croisement de lignes de transmission existantes, de sorte que les options de tracés sont limitées.

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

SaskPower travaillera directement avec les propriétaires fonciers concernés pour répondre à toute préoccupation concernant la mise en place des ouvrages pendant le processus de conception de la ligne.

9.4.3 TÉLÉCOMMUNICATIONS

Des télécommunications par fibre optique seront nécessaires pour l'exploitation et l'entretien du projet. L'installation de cette infrastructure est considérée comme complémentaire et au seul bénéfice du projet. Les câbles de fibres optiques existants sont en place au poste de sectionnement de Wolverine. Une nouvelle ligne de fibre optique sera installée sous terre entre le poste de sectionnement existant de Wolverine et le site du projet, en suivant le même itinéraire de 2,5 km que la ligne de transmission de 230 kV (section 9.4.2). Cette ligne de fibre optique peut être installée plus tôt, si le calendrier le permet, pour être utilisée tout au long de la phase de construction. SaskPower sera responsable de l'acheminement, de la construction et de l'exploitation de la ligne de fibre optique.

9.4.4 AMÉNAGEMENTS ROUTIERS

La construction de nouvelles routes n'est pas nécessaire pour le projet. L'entrée principale du site sera située à 1,65 km au sud de la route transcanadienne n° 16 (route Yellowhead), au niveau du chemin de rang 2241. Cette portion du chemin de rang 2241, entre la route transcanadienne n° 16 (route Yellowhead) et l'entrée du projet, pourrait nécessiter des aménagements pour soutenir la circulation et les charges de construction. De même, des voies de virage devront peut-être être ajoutées à la route transcanadienne n° 16 (route Yellowhead) au niveau de cette intersection, pour tenir compte de l'augmentation prévue de la circulation. L'itinéraire final pour accéder au site du projet sera finalisé en consultation avec la MR d'Usborne et la MR de Wolverine, au besoin. Les modifications, les aménagements et l'entretien des routes, ainsi que les exigences en matière de contrôle de la poussière, seront sous la responsabilité et le contrôle de la MR d'Usborne et la MR de Wolverine. Tous les aménagements routiers apportés pour soutenir la construction du projet resteront en place pour être utilisés pendant l'exploitation et l'entretien, ainsi que par la communauté locale.

9.4.5 INFRASTRUCTURE D'ALIMENTATION EN EAU

L'eau de construction sera utilisée pour contrôler la poussière et compacter le sol pendant la préparation du site et l'installation des fondations. Au fur et à mesure de l'avancement de la construction, de l'eau supplémentaire sera utilisée. Pendant environ 1 à 2 semaines, lors du démarrage et de la mise en service, une augmentation temporaire de l'alimentation en eau sera nécessaire. SaskPower travaillera avec les MR locales, au besoin, pour trouver cet approvisionnement supplémentaire en eau nécessaire et le livrer sur le site par camion. SaskWater fournira une conduite d'eau de 800 m et 15 centimètres de diamètre pour alimenter en eau le site du projet. Elle sera responsable de l'acheminement, de la construction et de l'exploitation de la conduite d'eau. SaskWater a indiqué qu'elle passerait soit sur des terrains privés, soit sur l'emprise réservée aménagée de la MR.

9.4.6 INFRASTRUCTURE DE GAZ NATUREL

TransGas Limited (TransGas) étudie actuellement les besoins en infrastructure pour fournir du gaz naturel au projet. Pour répondre à ces exigences, TransGas a identifié deux options. La portion de la conduite

Centrale électrique d'Aspen Résumé de la description initiale du projet

proposée consacrée au projet reste inconnue à l'heure actuelle, car elle échappe à la responsabilité et au contrôle de SaskPower.

L'emplacement du projet se trouve dans une région où l'activité industrielle est importante, plusieurs mines de potasse situées à proximité étant actuellement desservies par des pipelines de TransGas qui fonctionnent à plein rendement, ou presque. L'infrastructure de gaz naturel sera conçue et construite de façon à pouvoir offrir des avantages et une capacité suffisante pour soutenir d'autres clients de gaz naturel dans la région. TransGas fera des demandes aux organismes de réglementation appropriés en vue d'obtenir l'approbation pour procéder à la construction de l'infrastructure de gaz naturel avant le début des travaux.

9.5 Travaux concrets associés à la mise hors service

La durée du processus de mise hors service et la taille des équipes impliquées devraient être considérablement inférieures à celles requises pour la construction du projet. Les travaux concrets pendant la phase de mise hors service comprendront des ouvrages et des installations provisoires, telles que des remorques de gestion de la construction, des zones/conteneurs d'entreposage des déchets, des places de stationnement et des services publics de construction. À la fin de la phase de mise hors service, ces ouvrages provisoires seront enlevés. Aucun nouvel ouvrage permanent ne sera construit.

Le projet devrait fonctionner jusqu'en 2049. Le calendrier précis de mise hors service du projet ne peut être prédit pour le moment. Toutefois, tous les règlements environnementaux pertinents en vigueur au moment de la mise hors service seront respectés.

9.5.1 ACTIVITÉS

SaskPower est tenue de fournir un plan de mise hors service et de réhabilitation. Ce plan guidera les activités de SaskPower et décrira les objectifs de mise hors service et de réhabilitation, les méthodologies et les coûts estimés. À la clôture du projet, le site sera remis en état conformément aux normes de l'industrie et aux directives et règlements environnementaux applicables. Une surveillance post-opérationnelle et une approche de gestion adaptative seront adoptées pour assurer le succès de la réhabilitation. Voici le plan de mise hors service et de réhabilitation prévu pour les activités accessoires :

Infrastructures électriques : Les activités accessoires de transport et de distribution propres au projet seront supprimées. Tout équipement, poteau, conducteur ou matériel réutilisable sera récupéré. Les matériaux inutilisables seront éliminés selon les normes en vigueur ou vendus à la ferraille.

Ligne de fibre optique : La ligne de communication par fibre optique vers le projet sera abandonnée ou réaffectée par SaskTel ou SaskPower après le retrait du projet.

Améliorations des routes : Les infrastructures routières à destination et en provenance du projet, qui sont sous la responsabilité et le contrôle de la MR d'Usborne, seront entretenues après la mise hors service du projet.

Conduite d'eau : Au moment de la mise hors service, SaskWater déterminera si la conduite d'alimentation en eau du projet sera enlevée ou abandonnée.

Infrastructure de gaz naturel : Au moment de la mise hors service, TransGas isolera, sécurisera et évaluera le retrait de son infrastructure et de son pipeline d'approvisionnement en gaz naturel en fonction des autres besoins en gaz naturel de ses clients à ce moment-là.

10 Capacité et processus de production du projet

10.1 Capacité de production maximale

Le projet consistera en une centrale électrique de type TAGCC qui utilisera du gaz naturel pour produire 370 MW d'électricité en conditions normales, et jusqu'à un maximum de 380 MW dans des conditions ambiantes optimales.

10.2 Description du processus de production

Le projet est une installation de production d'électricité de type TAGCC. Les installations de type TAGCC sont l'une des technologies de production les plus efficaces et les plus fiables disponibles, en raison de la chaleur résiduelle récupérée. Le projet consistera à brûler du gaz naturel dans une turbine à gaz reliée à un générateur électrique pour produire de l'électricité. La chaleur des gaz d'échappement sera ensuite récupérée dans une chaudière de récupération de chaleur pour produire de la vapeur. La vapeur sera ensuite pompée vers la turbine à vapeur, reliée à un générateur électrique pour produire de l'énergie supplémentaire. La vapeur sera ensuite pompée vers un échangeur thermique qui condensera la vapeur dans un réservoir. La condensation sera ensuite recyclée dans la chaudière de récupération de chaleur pour recycler et répéter le cycle de production d'énergie à vapeur.

Afin de soutenir le plan d'approvisionnement de SaskPower visant à accroître la production à partir de sources renouvelables, SaskPower prévoit un besoin accru de production à charge partielle et à réponse rapide. Par conséquent, le projet pourra également fonctionner en mode turbine à gaz à cycle simple (TAGCS), ce qui permettra des temps de démarrage et de réponse plus rapides pour soutenir la réponse du réseau à la production renouvelable et aux perturbations du système. En revanche, lorsque la demande est élevée, SaskPower peut fonctionner en mode TAGCC pour maximiser la production et l'efficacité.

11 Échéancier du projet

L'échéancier du projet est présenté au tableau 11-1. L'échéancier peut être affecté par les approbations internes du système de gouvernance de SaskPower, ainsi que par les évaluations et les approbations des organismes de réglementation. L'échéancier suppose qu'aucune évaluation environnementale (EE) fédérale ou provinciale ne sera requise et que le système de gouvernance interne de SaskPower n'entraînera aucun délai.

Tableau 11-1 Échéancier du projet en supposant qu'aucune évaluation d'impact n'est requise

Activité	Échéancier du projet
Préconstruction	Octobre 2022 à décembre 2025
Construction	Avril 2024 à février 2027
Exploitation et entretien	2027 à 2049 (durée de vie estimée de 25 ans)

Mise hors service (après la durée de vie du projet)	2049 à 2052
---	-------------

Si un EI ou une EE est requise, les jalons du projet devront être décalés en fonction du temps requis pour effectuer ces évaluations. Il faudrait compter environ 2,5 ans pour effectuer l'évaluation d'impact du projet. Si le projet n'est pas en exploitation en 2027, les installations de charbon devront continuer de fonctionner, l'expansion de la capacité de production d'énergie renouvelable sera affectée et les émissions de GES augmenteront (section 7.4).

11.1 Calendrier de construction prévu

Les activités de préconstruction devraient commencer à l'automne 2022 et se poursuivre tout au long de 2023, y compris la planification, les permis, les travaux d'enquête sur le site et l'achat des équipements principaux. La construction devrait commencer en avril 2024, après le dégel printanier. Les activités de préparation du site seront effectuées avant tout autre travail de construction et devraient prendre environ 4 à 5 mois. La construction du bâtiment commencera à la fin de l'année 2024, après la construction des fondations. Les travaux de construction devraient être achevés fin 2026.

Le processus de démarrage et de mise en service commencera alors et prendra environ 11 mois. Les activités de démarrage et de mise en service comprennent le premier démarrage du générateur à turbine à gaz, les essais de performance de l'installation, le réglage du projet et la formation des utilisateurs.

11.2 Programme d'exploitation et d'entretien prévu

Le projet devrait fonctionner pendant 23 ans, entre 2027 et 2049. L'exploitation et l'entretien du projet relèveront de la responsabilité de SaskPower. Le personnel d'exploitation et d'entretien effectuera, ou sous-traitera et supervisera l'entretien de tous les équipements du projet. Les travaux d'entretien et de remise à neuf du générateur à turbine à vapeur et du générateur à turbine à gaz seront effectués par le fabricant de l'équipement d'origine, afin de maintenir leur fiabilité et leur efficacité. Selon la façon dont le projet est exploité, le fabricant pourra recommander des intervalles d'entretien plus fréquents.

Pour l'exploitation et l'entretien des activités accessoires, SaskPower sera responsable de la ligne de transmission aérienne, SaskWater sera responsable de la conduite d'alimentation en eau et TransGas sera responsable de l'infrastructure de gaz naturel.

11.3 Calendrier d'expansion prévue du projet

Il n'y a actuellement aucun plan prévu pour augmenter la capacité de production du projet. Un espace est laissé sur le site du projet pour l'ajout potentiel d'un système de captage, d'utilisation et de stockage du carbone. Des études sont également en cours pour évaluer le potentiel de modification du cycle de la vapeur, l'empreinte et l'intégration du captage du carbone, les charges parasites, les besoins en eau et la capacité de séquestrer ou de vendre le dioxyde de carbone.

11.4 Calendrier de mise hors service prévu

Le projet devrait fonctionner jusqu'en 2049 ou plus. La mise hors service et la réhabilitation dureront environ deux ans. Une année supplémentaire peut être nécessaire pour les activités de surveillance de

l'environnement, après la mise hors service et la réhabilitation. Le calendrier de mise hors service spécifique ne peut pas être prédit pour le moment. Toutefois, tous les règlements environnementaux pertinents en vigueur au moment de la mise hors service seront respectés.

12 Évaluation des options

12.1 Moyens alternatifs du projet

12.1.1 EMPLACEMENTS DU SITE

SaskPower a effectué un examen et une analyse approfondis des sites potentiels pour l'aménagement d'une nouvelle centrale au gaz naturel. Les quatre régions potentielles envisagées pour l'emplacement du projet étaient les régions d'Aberdeen, d'Estevan, de Saskatoon et de Lanigan. Les municipalités locales de chacune des quatre régions potentielles souhaitaient généralement en savoir davantage sur le projet et discuter des possibilités de collaboration (section 3.0). SaskPower a ensuite réduit les régions potentielles aux régions d'Estevan et de Lanigan. En fin de compte, le site de Lanigan a été acheté à la suite d'une étude de choix du site. Les avantages de ce site comprennent l'accès routier, la proximité des infrastructures de transport existantes et le soutien continu des municipalités voisines.

L'avenir du projet comprend de nombreuses inconnues, notamment en matière d'ajouts qui pourraient être nécessaires, comme le captage, l'utilisation et le stockage du carbone. On ne sait pas encore s'il sera économiquement ou techniquement possible de capter, d'utiliser et de stocker le carbone dans le cadre du projet. Un espace est laissé sur le site du projet pour l'ajout potentiel d'un système de captage, d'utilisation et de stockage du carbone. Malgré ces inconnues, la production d'électricité à partir de gaz naturel est toujours privilégiée sur le plan économique. Une TAGCC au gaz naturel (pouvant fonctionner comme une TAGCS) est une technologie qui peut être installée dès maintenant et qui offre une plus grande souplesse pour accueillir les énergies renouvelables.

12.1.2 TECHNOLOGIE DES TURBINES À GAZ

Pour accroître la flexibilité du système, une grande installation de TAGCS a d'abord été envisagée. Cependant, SaskPower a déterminé que cette région n'était pas tout à fait adaptée pour supporter les fortes fluctuations des volumes de gaz naturel qui se produiraient avec une grande installation de TAGCS.

Le générateur à turbine à gaz sélectionné a été choisi en fonction de la conception du réseau de SaskPower, des besoins prévus et de sa capacité à s'intégrer au réseau de SaskPower. Le générateur à turbine à gaz choisi disposera de la technologie la plus récente destinée à maintenir les émissions à un niveau bas.

12.1.3 ACTIVITÉS ACCESSOIRES

12.1.3.1 Ligne électrique de distribution de 25 kV

L'acheminement final de la ligne de distribution aura lieu une fois que la conception technique détaillée commencera, à l'été/automne 2023. Le tracé final sera dans les limites des emprises réservées aménagées

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

et tiendra compte des contraintes techniques, telles que les services publics aériens et souterrains existants, les plans d'élargissement des routes de la MR et les contraintes environnementales.

12.1.3.2 Ligne électrique de transport de 230 kV

L'acheminement final de la ligne de transmission aura lieu une fois que les travaux d'ingénierie commenceront, à l'été/automne 2023. La nouvelle ligne nécessitera le croisement de lignes de transmission existantes, de sorte que les options de tracés sont limitées. SaskPower travaillera directement avec les propriétaires fonciers concernés pour répondre à toute préoccupation concernant la mise en place des ouvrages pendant le processus de conception de la ligne.

12.1.3.3 Infrastructure d'alimentation en eau

En 2013, trois puits ont été forés sur le site du projet pour évaluer les ressources en eaux souterraines. Des essais récents indiquent que ces puits peuvent fournir la quantité d'eau nécessaire pour répondre à la plupart des besoins en eau de construction, d'exploitation et d'entretien. SaskPower analyse actuellement la qualité de l'eau des puits comme solution de recharge potentielle; toutefois, la conduite reste l'option privilégiée pour l'infrastructure d'alimentation en eau du projet.

12.1.3.4 Infrastructure de gaz naturel

TransGas étudie actuellement les besoins en matière d'infrastructure pour fournir du gaz naturel au projet. Pour répondre à ces exigences, TransGas a identifié deux options. La portion de pipeline proposée consacrée au projet reste inconnue à l'heure actuelle, car elle échappe à la responsabilité et au contrôle de SaskPower.

12.2 Solutions de recharge au projet

SaskPower a plus que doublé sa capacité d'énergie éolienne en 2022. L'énergie éolienne et l'énergie solaire supplémentaires devraient être en service en 2026 et 2028 en Saskatchewan. Le premier projet de stockage d'énergie par batterie en Saskatchewan sera en service en 2023. Cependant, la technologie de stockage d'énergie par batterie est encore en développement. SaskPower continuera d'étudier d'autres options de stockage d'énergie par batterie et d'autres options de stockage d'énergie. Actuellement, cependant, le gaz naturel constitue la seule option disponible en Saskatchewan pour permettre un ajout important d'énergies renouvelables variables.

SaskPower dispose d'un nombre limité d'options d'approvisionnement en électricité pour répondre à la demande croissante d'énergie et mettre fin à la production d'électricité à partir du charbon dans les 10 prochaines années. La production importée constitue la seule autre option de charge de base potentiellement disponible. Toutefois, la capacité d'augmenter les importations en provenance des provinces voisines de l'Alberta et du Manitoba est limitée à court terme. Par conséquent, le gaz naturel est la seule option d'approvisionnement de base disponible qui peut être construite à l'échelle requise pour répondre à notre besoin de remplacer le charbon, de répondre à la croissance de la charge et de permettre l'avènement des énergies renouvelables. Il n'existe pas d'autres options disponibles avant 2030 qui seraient plus réalisables d'un point de vue technique ou économique, et qui permettraient de répondre au besoin comblé par le projet.

PARTIE C : INFORMATION SUR LE LIEU

13 Description de l'emplacement du projet

13.1 Emplacement géographique

13.1.1 COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES DU PROJET

Les coordonnées du centre du quart de section dans lequel se trouve le projet sont 51°52'41,33" N (51,87815) et 105°16'50,64" O (-105,28073).

13.1.2 COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES DES ACTIVITÉS ACCESSOIRES

Les activités accessoires du projet sont illustrées à la (figure 14-2). Les coordonnées des points initiaux et finaux des activités accessoires sont présentées ci-dessous. Les corridors d'étude des activités accessoires comprennent leur zone d'acheminement potentiel. L'environnement biophysique et humain des corridors d'étude des activités accessoires est décrit à la section 14.0, afin de faciliter le choix de l'emplacement des tracés définitifs et déterminer les effets environnementaux potentiels et les mesures d'atténuation.

Tableau 13-1 Coordonnées des activités accessoires

Activités accessoires	Point initial	Point final
Ligne de transmission aérienne de 230 kilovolts (kV)	Latitude : 51,87674 Longitude : -105,31809	Latitude : 51,87747 Longitude : -105,28649
Ligne de fibre optique souterraine	Latitude : 51,87674 Longitude : -105,31809	Latitude : 51,87747 Longitude : -105,28649
Ligne aérienne de distribution électrique de 25 kV	Latitude : 51,82353 Longitude : -105,22019	Latitude : 51,87443 Longitude : -105,28649
Conduite souterraine d'alimentation en eau potable	Latitude : 51,86698 Longitude : -105,28634	Latitude : 51,87443 Longitude : -105,28634
Infrastructure souterraine de gaz naturel	À déterminer	Latitude : 51,87806 Longitude : -105,28649
Améliorations des routes	Latitude : 51,89297 Longitude : -105,28668	Latitude : 51,87455 Longitude : -105,28661

13.2 Cartes du site

L'emplacement général du projet est illustré à la figure 1-1.

13.3 Description légale du terrain

Le projet est situé dans le quart nord-ouest de la section 36, canton 33, rang 24, à l'ouest du deuxième méridien (figure 1-1). SaskPower est propriétaire de ce quart de section. Les activités accessoires du projet seront principalement situées sur des terrains privés ou dans des emprises réservées aménagées.

13.4 Résidences et collectivités

13.4.1 PROXIMITÉ DE RÉSIDENCES PERMANENTES, SAISONNIÈRES OU TEMPORAIRES

Le projet est situé dans une région où les terres sont principalement utilisées à des fins agricoles. La résidence rurale permanente, saisonnière ou temporaire la plus proche est située à environ 0,5 km au nord-ouest du projet. Il existe sept résidences rurales à moins de 1,5 km du projet (figure 14-3).

13.4.2 COLLECTIVITÉS TOUCHÉES LES PLUS PROCHE

Le projet est situé à environ 17 km à l'ouest de la ville de Lanigan (Saskatchewan), et à 104 km au sud-est de la ville de Saskatoon (Saskatchewan). Il existe d'autres collectivités (p. ex., des hameaux, des villages, des bourgs et des villes) à proximité du projet. La collectivité la plus proche est le hameau organisé de Guernesey à environ 6 km (figure 1-1).

13.5 Proximité avec l'utilisation traditionnelle des terres

SaskPower est propriétaire du quart de section du projet. Les activités accessoires du projet seront principalement situées sur des terrains privés ou dans des emprises réservées aménagées. Les terrains privés et les terres de la Couronne provinciale louées ne sont généralement pas disponibles pour l'UTTR; par conséquent, le projet ne devrait pas affecter la capacité des peuples autochtones d'exercer les droits ancestraux et issus de traités, ou d'utiliser, d'accéder ou de mettre en valeur les terres et les ressources actuellement utilisées à des fins traditionnelles. Aucune préoccupation n'a été soulevée au sujet des effets potentiels sur les sites, les zones et les activités de l'UTTR au cours de l'engagement avec les groupes autochtones (section 4.3). La section 4.0 fournit davantage de renseignements sur l'engagement auprès des groupes autochtones.

Le manque d'informations publiques sur l'UTTR n'est pas nécessairement indicatif d'une absence d'utilisation actuelle par les peuples autochtones. Cette évaluation suppose que les sites, les zones et les activités de l'UTTR peuvent se produire sur des terres inoccupées de la Couronne, même si les groupes autochtones n'ont pas identifié d'activités ou de sites spécifiques dans ces mêmes zones. Les limites de la zone d'étude du projet et des activités accessoires sont situées près de terres provinciales de la Couronne occupées (section 14.1.1). Aucune terre de la Couronne inoccupée n'a été identifiée à proximité de la zone d'étude des activités accessoires. Le prolongement des lignes électriques et les raccordements des services de gaz naturel sur le site du projet se feront sous la responsabilité et le contrôle des services publics locaux.

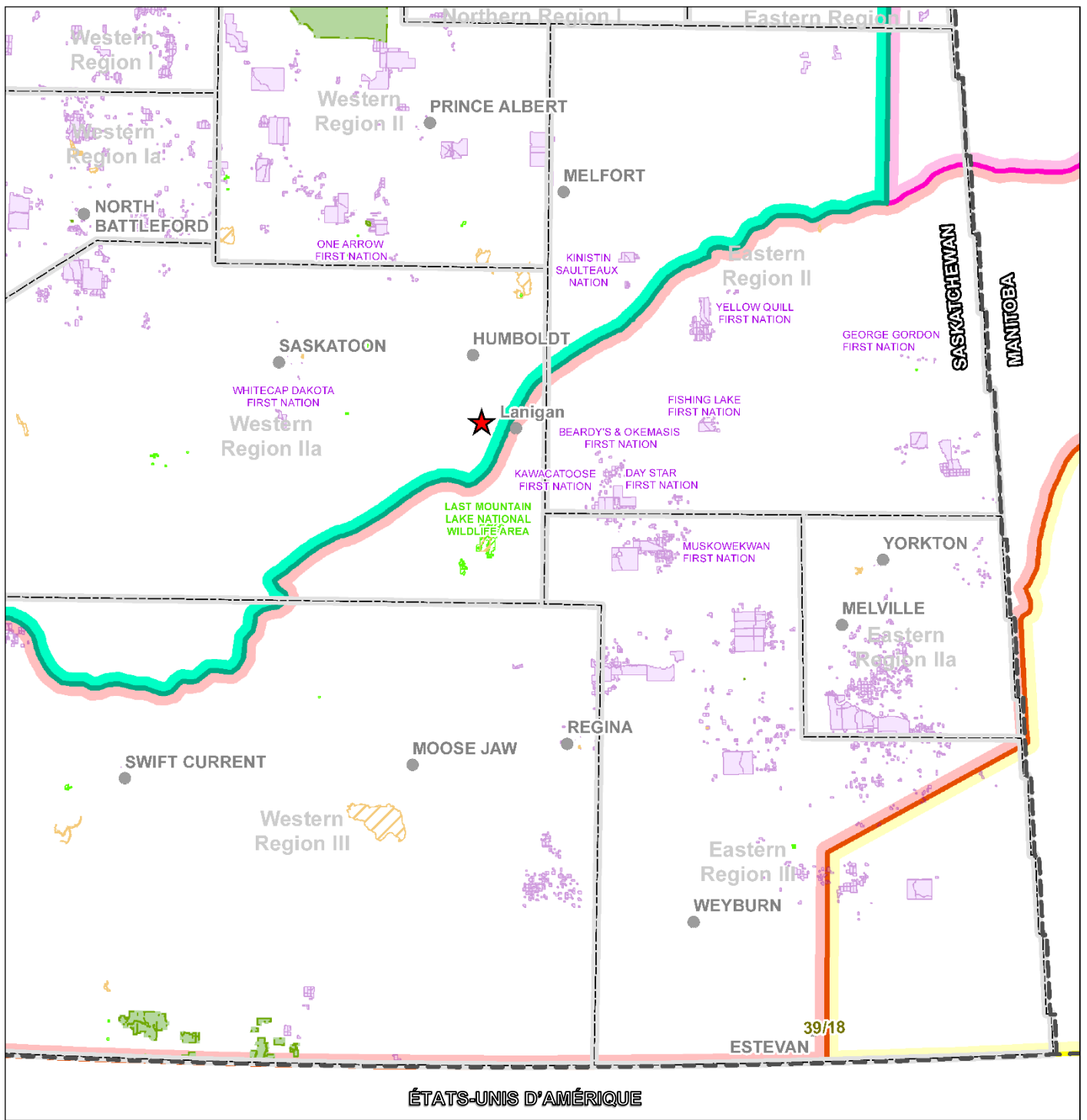
- Dans une réserve, au sens du sous-article 2(1) de la *Loi sur les Indiens*.
- Désigné comme terres de la Première Nation, au sens du sous-article 2(1) de la *Loi sur la gestion des terres des Premières Nations*.
- Faisant l'objet d'un accord sur les revendications territoriales ou d'une entente sur l'autonomie gouvernementale.
- Mis de côté à l'usage et au profit des peuples autochtones du Canada.

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

La figure 13-1 montre le projet en relation avec les groupes autochtones, y compris les groupes autochtones identifiés par l'AEIC. Le tableau 4-3 présente les distances approximatives des groupes autochtones identifiées par l'AEIC.

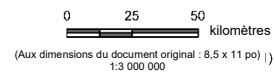
13.6 Proximité des terres fédérales

Les terres fédérales les plus proches du projet sont la réserve nationale de faune du lac Last Mountain (à environ 47 km) et la Première Nation de Beardy's et Okemasis (à environ 68 km) (figure 13-1).



Légende

- Ville/localité
- ★ Site du projet
- ▭ Limite de la région métisse
- ▨ Refuge d'oiseaux migrateurs
- ▨ Réserve nationale de faune
- ▨ Parc national
- ▨ Réserve de Première Nation
- ▭ Limite politique
- ▨ Traité n° 2, 1871
- ▨ Traité n° 4, 1874
- ▨ Traité n° 5, 1875
- ▨ Traité n° 6, 1876



Emplacement du projet NW-36-33-24 W2M Près de Guernsey (Saskatchewan)
 Préparé par KL le 14-02-2023
 RT par RM le 14-02-2023
 DI par JH le 14-02-2023

Client/projet 111477076-001 REVE
 Centrale électrique d'Aspen de SaskPower

Figure n°
13-1

Titre
Limites administratives et terres fédérales

14 Environnement physique

14.1 Limites spatiales

Les composantes valorisées (CV) ont été examinées afin de déterminer la limite spatiale (c.-à-d. la zone d'étude) sur laquelle il était possible d'évaluer un effet (figure 14-1). Les limites spatiales du projet sont définies ci-dessous.

14.1.1 SITE DU PROJET

Zone d'aménagement du projet (ZAP) : Le projet sera situé dans la moitié ouest de NO 36-33-24-W2M. Bien que l'empreinte de perturbation totale pour le projet, y compris les zones perturbées provisoirement pendant la construction, devrait être d'environ 700 mètres (m) x 450 m (31,5 ha), la ZAP a été définie de manière prudente comme l'ensemble de la section de terrain NO 36-33-24-W2M, afin d'englober toute modification potentielle de l'aménagement.

Zone d'évaluation locale (ZEL) : La ZEL est un tampon de la ZAP, qui représente l'étendue spatiale dans laquelle le projet pourrait avoir des effets sur les CV de l'environnement (figure 14-1).

- Qualité de l'air : La ZEL de la qualité de l'air comprend une zone tampon de 10 km x 10 km de la ZAP.
- Bruit : La ZEL du bruit comprend une zone tampon de 1,5 km de la ZAP.
- Terrain et sols : La ZEL du terrain et des sols est la ZAP.
- Végétation et zones humides : La ZEL de la végétation et des zones humides comprend une zone tampon de 300 m de la ZAP.
- Faune et habitats fauniques : La ZEL de la faune et des habitats fauniques comprend une zone tampon de 1 km de la ZAP.
- Environnement humain : La ZEL de l'environnement humain comprend la MR d'Usborne, la ville de Lanigan et le village de Drake.

Zone d'évaluation régionale (ZER) : La ZER représente le contexte régional dans lequel des effets cumulatifs peuvent se produire. Une zone tampon de 5 km de la ZAP a été utilisée pour tous les CV, à l'exception de ceux énumérés ci-dessous.

- Qualité de l'air : La ZER et la ZEL de la qualité de l'air sont identiques.
- Bruit : La ZER du bruit comprend une zone tampon de 3 km de la ZAP.
- Environnement humain : Le ZER de l'environnement humain comprend la province de la Saskatchewan.

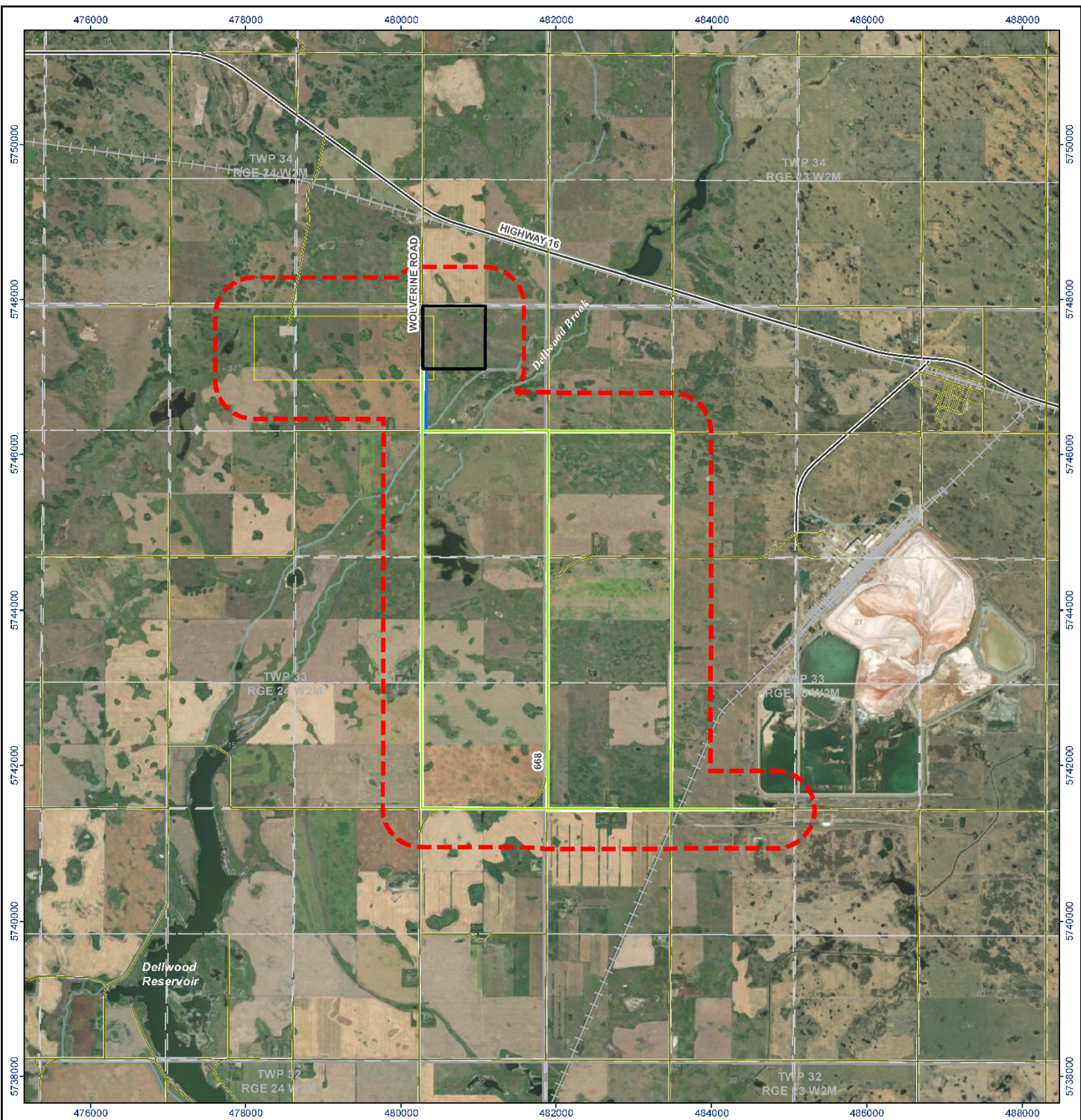
14.1.2 ZONE D'ÉTUDE DES ACTIVITÉS ACCESSOIRES

L'acheminement et l'emplacement des activités accessoires n'ont pas été finalisés. Par conséquent, il a été défini une zone d'étude qui englobe la zone dans laquelle les activités accessoires pourraient être acheminées et situées (figure 14-2). La zone d'étude des activités accessoires est décrite en fonction des ressources biophysiques et de l'environnement humain, afin de faciliter le choix des tracés et fournir un contexte pour le cadre environnemental, les effets environnementaux potentiels et les mesures d'atténuation probables. Les activités accessoires devant être acheminées et situées dans cette zone

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

d'étude comprennent : Ligne électrique de distribution de 25 kV, ligne électrique de transport de 230 kV, ligne de fibre optique, aménagement des routes et conduite d'alimentation en eau.

L'infrastructure de gaz naturel n'a pas été incluse, car son acheminement est toujours en cours. Son aménagement et ses composants ne seront pas sous la responsabilité et le contrôle de SaskPower. L'infrastructure de gaz naturel sera aménagée par TransGas et sera soumise à ses propres processus d'approbation réglementaire et de délivrance de permis provinciaux ou fédéraux.

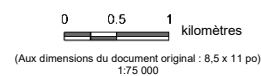


Légende

- Route majeure
- Route secondaire
- Chemin de fer
- Cours d'eau
- Ligne électrique de distribution de 25 kV
- Conduite d'alimentation en eau
- Zone d'aménagement du projet (ZAP)
- Zone d'étude de ligne électrique de transport de 230 kV
- Zone d'étude des activités accessoires
- Section
- Township

Remarques

1. Système de coordonnées : NAD 1983 UTM Zone 13N
2. Sources des données : Caractéristiques de base produites sous licence avec le gouvernement du Canada, le gouvernement de la Saskatchewan et Bing Imagery.
3. Contexte : Source Orthomagery © : Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN et la GIS User Community



Emplacement du projet : NW-36-33-24 W2M
 Près de Guernsey (Saskatchewan)
 Client/projet : 111477076-003 REVF

Préparé par KL le 02-02-2023
 RT par RM le 02-02-2023
 DI par JH le 02-02-2023

Centrale électrique d'Aspen de SaskPower

Figure n°

14-2

Titre

Zone d'étude des activités accessoires

14.2 Cadre environnemental du projet

Cette section décrit les CV qui pourraient interagir avec le projet. Les méthodes, les conditions existantes, les voies d'effets, les stratégies d'atténuation et le résumé des effets résiduels sont présentés dans la mesure où ils se rapportent aux effets environnementaux potentiels liés au projet. Les voies d'effets pour le poisson, l'habitat du poisson et les espèces aquatiques ne sont pas présentes, et aucun effet potentiel lié au projet sur ces questions de compétence fédérale n'est prévu. Des renseignements supplémentaires sur le poisson et son habitat ainsi que sur les espèces aquatiques sont présentés aux sections 19.6 et 19.7, respectivement.

14.2.1 QUALITÉ DE L'AIR

14.2.1.1 Méthodes

L'évaluation de la qualité de l'air est axée sur l'exploitation et l'entretien du projet, car la phase d'exploitation et d'entretien est la plus susceptible de produire des effets néfastes sur la qualité de l'air. Les émissions atmosphériques associées à la construction du projet devraient être mineures, ne se produire que sur de courts intervalles, et leurs effets devraient être limités aux environs immédiats du projet. La directive « Saskatchewan Air Quality Modelling Guideline » a été utilisée pour effectuer la modélisation de la dispersion de l'air dans le cadre du projet.

14.2.1.2 Conditions existantes

Les résultats du modèle ont été comparés aux normes de qualité de l'air ambiant de la Saskatchewan, ainsi qu'aux normes canadiennes de qualité de l'air ambiant. Les concentrations ambiantes prévues devraient être inférieures aux valeurs maximales énoncées dans les normes de qualité de l'air ambiant de la Saskatchewan et les normes canadiennes de qualité de l'air ambiant en 2025.

14.2.2 BRUIT

14.2.2.1 Méthodes

Les équipements bruyants d'une centrale électrique peuvent potentiellement affecter l'environnement acoustique au niveau des récepteurs résidentiels sensibles au bruit identifiés dans la ZEL. La province de la Saskatchewan n'impose pas de limite numérique de bruit applicable au projet. Par souci d'uniformité avec d'autres applications de production d'électricité, l'objectif de conception du niveau sonore du projet est d'atteindre les seuils admissibles de niveau sonore et de bruit à basse fréquence, tels que déterminés par la Règle 012 de l'Alberta Utilities Commission. L'approche d'évaluation du bruit est basée sur les méthodes prescrites dans la Règle 012. La Règle 012 prescrit le seuil de bruit admissible pour les habitations résidentielles pendant l'exploitation et l'entretien normaux d'un projet. Sept récepteurs sensibles au bruit ont été identifiés à moins de 1,5 km du projet. Le niveau sonore autorisé de nuit, plus restrictif, a été utilisé comme objectif de conception pour les émissions sonores du projet, car il est conçu pour fonctionner en continu pendant la journée et la nuit.

Un modèle d'émissions sonores a été élaboré pour quantifier le bruit produit par le projet. Le modèle d'émissions sonores a prédit le niveau de bruit aux sept récepteurs, ainsi que dans la zone de la communauté environnante. La modélisation sonore a été réalisée à l'aide d'un logiciel de modélisation sonore accepté par l'industrie.

14.2.2.2 Conditions existantes

L'environnement acoustique à proximité du projet est caractérisé par un environnement rural à faible population, avec un mélange d'activités agricoles et industrielles. Le niveau sonore ambiant diurne et le niveau sonore nocturne actuels ont été présumés, comme recommandé par l'Alberta Utilities Commission pour les milieux ruraux de l'Alberta. L'environnement acoustique dans une région rurale de la Saskatchewan est semblable à celui de l'Alberta; par conséquent, le niveau sonore ambiant recommandé par la Règle 012 est considéré comme représentatif du projet.

14.2.3 TERRAIN ET SOLS

14.2.3.1 Méthodes

14.2.3.1.1 Analyse documentaire

Les données existantes ont été utilisées pour effectuer une analyse documentaire du terrain de base et des conditions du sol dans la ZAP et la zone d'étude des activités accessoires. Le terrain de référence et les conditions du sol ont été obtenus auprès du « Saskatchewan Soil Information System » et du système HABISask (Informations sur la chasse, la pêche à la ligne et la biodiversité de la Saskatchewan) pour déterminer la classification du sol, la texture de la surface, le modelé et la classe de pente.

14.2.3.1.2 Études sur le terrain

Stantec a documenté des observations spécifiques au site liées à la topographie, aux pentes et au drainage général dans la ZAP en août 2022. À chaque site d'inspection, des données topographiques telles que la pente et le modelé ont été recueillies. Des zones de sol nu, d'érosion et de changements drastiques dans la topographie ont été documentées.

14.2.3.2 Conditions existantes

14.2.3.2.1 Analyse documentaire

La texture de surface dominante des sols dans la ZAP est une terre glaise sablonneuse, potentiellement sensible à l'érosion éolienne. Ces textures de surface ne sont pas aussi sensibles à l'érosion hydrique que les sols texturés plus fins ayant une teneur en argile plus élevée. La capacité agricole indique qu'il existe des limitations de cultures modérées à sévères, qui restreignent l'éventail des cultures ou qui nécessitent des pratiques de conservation spéciales.

Zone d'étude des activités accessoires

La majeure partie de la zone d'étude des activités accessoires présente des pentes douces à très douces, et les textures dominantes des sols de surface comprennent le limon, la terre glaise sablonneuse et le sable à base de terre glaise. Les sols de surface texturés plus grossiers, tels que la terre glaise sablonneuse et le sable à base de terre glaise, peuvent être plus vulnérables à l'érosion éolienne que les textures plus fines. Les sols de la zone d'étude des activités accessoires présentent un faible risque d'érosion hydrique. La capacité agricole des sols dans la zone d'étude des activités accessoires est diverse : capacité à soutenir de grandes cultures, limitations modérées, culture possible avec peu de difficulté, sols aux limitations modérément sévères à sévères qui limitent l'éventail des cultures possibles, ou sols ayant une capacité limitée à soutenir une culture fourragère pérenne.

14.2.3.2.2 Études sur le terrain

La topographie dans le ZAP est principalement ondulée; cependant, les zones dans la partie nord-ouest de la ZAP sont presque plates. La topographie devient plus prononcée en dehors de la limite orientale de la ZAP, où elle devient doucement vallonnée. La pente globale de la ZAP est orientée vers le sud, en direction du ruisseau Dellwood. Deux petites zones de sol nu ont été observées sur le terrain, sans doute causées par l'érosion éolienne.

14.2.4 VÉGÉTATION ET ZONES HUMIDES

14.2.4.1 Méthodes

Le projet devrait avoir des effets environnementaux sur la végétation et les zones humides, ce qui pourrait inclure des changements pour les espèces végétales préoccupantes sur le plan de la conservation (EPPC). Les EPPC sont définies comme les espèces en péril visées par les lois fédérales et provinciales, et les espèces figurant dans les listes de suivi et les directives de restriction d'activité fédérales et provinciales.

14.2.4.1.1 Analyse documentaire

Les bases de données provinciales, la photographie aérienne et les sources documentaires ont été examinées pour déterminer les données existantes sur la végétation et les zones humides. L'examen documentaire a permis de déterminer la couverture des terres et les zones humides, ainsi que les observations historiques d'EPPC végétales dans la ZEL de végétation et de zones humides, ainsi que dans la zone d'étude des activités accessoires. Avant les études sur le terrain, une recherche documentaire sur HABISask a été utilisée pour déterminer l'écorégion et l'aire écologique dans la zone d'étude de la ZEL de la végétation et des zones humides, ainsi que dans la zone d'étude des activités accidentelles. Avant les études sur le terrain, la couverture des terres et les zones humides dans la ZAP, la ZEL de la végétation et des zones humides et la ZEL de la faune et des habitats fauniques ont été cartographiées.

14.2.4.1.2 Études sur le terrain

Dans le cadre de l'évaluation de la végétation et des zones humides, des études sur le terrain ont été effectuées pour valider la classification de la couverture végétale et l'évaluation de la végétation, confirmer la présence d'EPPC végétales, acquérir des données et des détails supplémentaires sur l'abondance des espèces de plantes vasculaires dominantes dans la ZAP, déterminer la présence d'espèces de mauvaises herbes et confirmer les limites et les classes des zones humides. Les relevés utilisés comprennent l'évaluation de l'habitat, le relevé des espèces végétales inscrites, le relevé détaillé de la végétation, le relevé des mauvaises herbes et l'évaluation des zones humides et des plans d'eau.

14.2.4.2 Conditions existantes

14.2.4.2.1 Analyse documentaire

La ZAP et la ZEL sont situées dans la plaine du lac Quill, dans l'écorégion du parc de peupliers faux-trembles. La plaine du lac Quill est principalement constituée de terres agricoles cultivées, comportant des vestiges de prairies indigènes et des pâturages cultivés dans des zones de sols sablonneux, notamment l'ancien pâturage fédéral au nord de la route 16. Une recherche dans la base de données HABISask n'a révélé aucune occurrence historique d'EPPC végétales dans la ZEL de la végétation et des zones humides.

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

Il n'existe pas d'habitat essentiel pour les espèces en péril figurant sur les listes fédérales dans la ZEL de la végétation et des zones humides. Aucune interaction avec le poisson ou son habitat n'est prévue, en raison de la distance qui sépare le ruisseau Dellwood de la ZAP.

La ZAP est principalement constituée de végétation basse, le reste comprenant des zones défrichées, des zones humides et des zones forestières. La végétation et les ZEL de zones humides sont principalement constituées de végétation basse, le reste comprenant des zones défrichées, de zones humides, de forêts et de voies navigables. La ZEL de la faune et des habitats fauniques est principalement constituée de zones défrichées, le reste comprenant des zones de végétation basse, de zones humides, de forêts et de voies navigables.

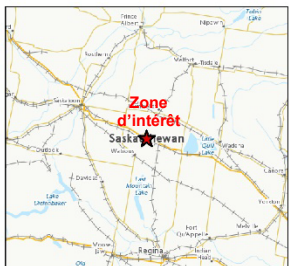
Zone d'étude des activités accessoires

La zone d'étude des activités accessoires englobe la plaine du lac Quill dans l'écorégion du parc de peupliers faux-trembles. Une recherche dans la base de données HABISask a révélé deux observations d'EPPC végétales dans la zone d'étude des activités accessoires, comprenant deux observations de grands cyripèdes jaunes et deux observations de scirpes pâles. Il n'existe pas d'habitat essentiel pour les espèces en péril inscrites sur les listes fédérales dans la zone d'étude des activités accessoires. Le grand cyripède jaune est une plante vivace que l'on trouve couramment dans les prairies humides, les zones humides boisées, les tourbières et les marais. Le scirpe pâle est un graminioïde vivace que l'on trouve dans les fossés, les canaux et les cours d'eau. Des zones humides sont dispersées dans toute la zone d'étude des activités accessoires.

14.2.4.2.2 Études sur le terrain

La classification de la couverture des terres a été validée sur la base des résultats de l'évaluation de l'habitat (figure 14-3). Les prairies indigènes observées sur le terrain étaient dominées par l'agropyre à chaumes rudes, envahie par des espèces non indigènes, notamment le brome inerme et le pâturin des prés.

Au total, trois transects ont été étudiés dans la ZAP au cours des relevés des plantes répertoriées. Au total, 68 espèces de plantes vasculaires ont été observées et aucune EPPC végétale n'a été trouvée. Quatre espèces de mauvaises herbes nuisibles ont été observées dans la ZAP, notamment le chardon du Canada, la tanaïse vulgaire, le chardon truite vivace et le crépis des toits (figure 14-3). Il y a quatre zones humides dans la ZAP. Trois zones humides classées dans la catégorie III (étang saisonnier) et une terre humide est classée dans la catégorie II (temporaire). Aucune interaction avec le poisson ou son habitat n'est prévue (figure 14-3).

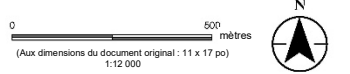


Remarques
 1. Système de coordonnées :
 Nom : NAD 1983 CSRS UTM Zone 13N
 2. Sources des données : Caractéristiques de base produites sous licence avec le gouvernement de la Saskatchewan et le gouvernement du Canada.

- Légende**
- Zone résidentielle rurale
 - Chemin de fer
 - Écoulement en surface
 - Cours d'eau
 - Route majeure
 - Route secondaire
 - Zone d'aménagement du projet (ZAP)
 - Zone d'évaluation locale (ZEL) de la végétation (300 m)
 - ZEL de la faune (1 km)
 - Terres agricoles de la Couronne
 - Section des appartements

- Observations sur le terrain des espèces préoccupantes sur le plan de la conservation**
- Pipit de Sprague et bruant de Baird
 - Pipit de Sprague
 - Salamandre tigrée de l'Ouest
- Caractéristique accessoire de la faune**
- Tanière de coyote
 - Nid d'oiseau chanteur actif
 - Nid de branches
- Observation des mauvaises herbes nuisibles**
- Tanaisie vulgaire
 - Laiteron des champs
 - Laiteron des champs, chardon des champs

- Classification de la couverture des terres**
- Couverture des terres - sous-classe de couverture des terres**
- Défriché, cultivé
 - Défriché, foin/fourrage
 - Défriché, industriel
 - Défriché, zone peuplée
 - Défriché, route
 - Boisé, boisé
 - Faible végétation, arbustes peu abondants (<2 m)
 - Faible végétation, prairies indigènes
 - Faible végétation, pâturage cultivé
 - Voie navigable, cours d'eau
 - Tranchée, tranchée
 - Zone humide, saisonnière
 - Zone humide, temporaire



Emplacement du projet
 NW-36-33-24 W2M
 Près de Guemesey (Saskatchewan)
 Client/projet
 111477076-005-REV0

Centrale électrique d'Aspen de SaskPower

Figure n°
14-3
 Titre
Considérations biophysiques

G:\data\clients\2020\11477076_Power\Billion_wolverine_Aspen\11477076_SaskPower_wolverine.aprx Revised: 2023-02-24 By: lcolson

Avertissement : Le présent document a été préparé à partir des renseignements fournis par des tiers dont les noms apparaissent dans la section Remarques. Stantec n'a pas vérifié l'exactitude ou l'exhaustivité de ces renseignements et ne pourra donc être tenu responsable de toute erreur ou omission ayant été incluse à ce document. Stantec ne peut être tenue responsable des données fournies sous forme électronique, et le destinataire convient qu'il a l'entière responsabilité de vérifier l'exactitude et l'exhaustivité de ces données.

14.2.5 FAUNE ET HABITATS FAUNIQUES

14.2.5.1 Méthodes

14.2.5.1.1 Analyse documentaire

Les informations existantes provenant des bases de données provinciales et fédérales, des images satellite, de sources documentaires et d'études sur le terrain ont été utilisées pour caractériser la faune et son habitat dans la ZAP et la zone d'étude des activités accessoires. L'accent a été mis sur la détermination des observations connues d'EPPC de faune, d'oiseaux migrateurs, et de la disponibilité de leur habitat qui pourrait être affectée par le projet. La pertinence de l'habitat a été évaluée afin de déterminer les EPPC de faune et les oiseaux migrateurs susceptibles de se produire dans le cadre du projet.

14.2.5.1.2 Études sur le terrain

Dans le cadre de l'évaluation de la faune et de son habitat, des relevés ont été effectués pour identifier la présence ou des signes de faune dans la ZEL de la faune et des habitats fauniques, mettant l'accent sur les EPPC ainsi que sur les types d'habitat et les caractéristiques du paysage associées (p. ex., en ciblant toutes les classes de zones humides pour la présence de râles jaunes). Les relevés utilisés comprennent un relevé général de la faune, un relevé des oiseaux de prairie reproducteurs, un relevé auditif et visuel des amphibiens, un relevé du râle jaune et un relevé d'oiseaux de proie des prairies.

14.2.5.2 Conditions existantes

Le projet se situe dans l'écorégion du parc de peupliers faux-trembles, dans l'écozone des Prairies, qui abrite une grande variété d'espèces sauvages. L'habitat faunique de l'écorégion se compose principalement de prairies, de bosquets boisés et de zones humides, qui fournissent d'importants habitats de reproduction et de halte migratoire à la sauvagine et à un certain nombre d'espèces sauvages.

14.2.5.2.1 Analyse documentaire

Le rapport d'examen préalable du projet sur HABISask a révélé six observations historiques connues d'EPPC fauniques sans habitat essentiel pour les espèces en péril répertoriées au niveau fédéral (c.-à-d., les espèces figurant dans la *Loi sur les espèces en péril*) dans la ZEL de la faune et des habitats fauniques, notamment : Le pipit de Sprague, le quiscale rouilleux, le goglu des prés, l'hirondelle rustique, le grèbe esclavon et le blaireau d'Amérique.

Zone d'étude des activités accessoires

La zone d'étude des activités accessoires comprend principalement des terres agricoles cultivées, qui fournissent un habitat limité à la plupart des espèces sauvages. Certaines parties des quarts de sections sont gérées de façon permanente en tant que terres de la loi *Wildlife Habitat Protection Act*, qui sont des prairies indigènes. Dans l'ensemble, la faune et l'habitat faunique potentiels associés à la zone d'étude des activités accessoires sont limités en raison de perturbations anthropiques (p. ex., culture, aménagement résidentiel et infrastructure). La zone d'étude des activités accessoires contient des observations historiques de 11 EPPC connues, avec un certain chevauchement des espèces présentes dans la ZEL de la faune et des habitats fauniques, notamment : Le pipit de Sprague, le bruant de Baird, le quiscale

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

rouilleux, le goglu des prés, l'hirondelle rustique, la grue blanche, la pie-grièche migratrice, le phalarope à bec étroit, le grèbe esclavon, l'hirondelle de rivage et le blaireau d'Amérique.

14.2.5.2.2 Études sur le terrain

La faune et les signes fauniques (p. ex., nid d'oiseaux migrateurs, terrier de mammifères) observés fortuitement dans la ZEL de la faune et des habitats fauniques comprennent la salamandre tigrée de l'Ouest, la buse à queue rousse, le coyote, le busard Saint-Martin, le cerf mulet et le bruant des plaines.

Au total, 27 espèces d'oiseaux de prairies ont été recensées au cours des relevés, dont deux ont été identifiées comme des EPPC. Cinq observations du pipit de Sprague ont été recensées au cours des relevés, dont une à l'extérieur de la ZAP. Le pipit de Sprague est menacé selon la *Loi sur les espèces en péril*, et est vulnérable selon le SKCDC. Deux bruants de Baird ont été observés au cours des relevés dans la ZAP. Le bruant de Baird est une espèce préoccupante selon la *Loi sur les espèces en péril* et il est apparemment protégé par le SKCDC. Aucun amphibien n'a été détecté au cours des études auditives et visuelles. La salamandre tigrée de l'Ouest, une EPPC, a été observée lors des études sur le terrain. Un nid de branches a été observé à l'extérieur de la ZAP, mais à l'intérieur de la ZEL de la faune et des habitats fauniques. Aucune activité n'a été observée dans le nid.

14.2.6 ENVIRONNEMENT HUMAIN

14.2.6.1 Méthodes

Un examen documentaire des conditions existantes pour l'environnement humain a été obtenu principalement par la recherche secondaire.

14.2.6.2 Conditions existantes

14.2.6.2.1 Utilisation traditionnelle des terres et des ressources

Les principales utilisations des terres dans la MR d'Usborne comprennent les activités agricoles liées aux grandes cultures, aux pâturages et aux activités d'élevage. La ZAP est une propriété privée et n'est pas accessible au public. La ZAP est située dans la zone de gestion de la faune n° 21 et dans la « Southern Fur Conservation Area », qui régit et impose des restrictions en matière d'activités de chasse et de piégeage. Les périodes de récolte du gros gibier ont principalement lieu entre septembre et décembre, avec des aires de répartition spécifiques selon les espèces. Les périodes de piégeage peuvent avoir lieu tout au long de l'année pour des espèces telles que la mouffette, le raton laveur et le coyote, mais le piégeage pour le reste des espèces peut varier de septembre à juin. Les périodes de chasse au gibier à plumes ont principalement lieu de septembre à décembre, avec des aires de répartition spécifiques en fonction des espèces.

14.2.6.2.2 Emploi et économie

Population

Les données démographiques de Statistique Canada de 2021 pour la MR d'Usborne, la ville de Lanigan, le village de Drake et la province de la Saskatchewan ont été examinées. En 2021, la ZEL, composée de la MR d'Usborne, de la ville de Lanigan et du village de Drake, comptait 2 141 habitants, soit une

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

augmentation de 0,2 % depuis 2016. Cela représente le même taux de croissance par rapport à la ZER ou à la province dans son ensemble. En 2021, l'âge moyen des résidents de la ZEL était de 43,3 ans, soit plus que l'âge médian provincial de 38,8 ans. Dans la ZEL, 57,5 % de la population était âgée de 15 à 64 ans, tandis que dans la ZER, 62,8 % de la population se situait dans la même tranche d'âge. En 2021, sur un échantillon de 25,0 % de la ZEL, 2,2 % de la population s'identifiait comme autochtone et 8,6 % s'identifiait comme une minorité visible (c.-à-d., non autochtone, non caucasienne). Tandis que dans la ZER, 17,0 % de la population s'identifiait comme autochtone et 14,4 % s'identifiait comme une minorité visible. De la ZEL, toute la population s'identifiant comme autochtone était située dans la ville de Lanigan. La proportion principale (85,7 %) de la population identifiée comme appartenant à une minorité visible au sein de la ZEL se trouvait également dans la ville de Lanigan.

Éducation

La ZEL contient plusieurs établissements scolaires, notamment Drake Elementary School, Lanigan Elementary School et Lanigan Central High School. Au sein de la ZER, il existe plusieurs établissements d'enseignement aux niveaux primaire, secondaire et postsecondaire. En 2016, sur un échantillon de données de 25,0 %, 31,3 % de la population de la ZEL âgée de 15 ans ou plus dans les ménages privés détenaient un diplôme d'études secondaires, ou équivalent, comme niveau d'études le plus élevé, comparativement à 30,5 % dans la ZER. Sur le même échantillon, 14,3 % de la population de la ZEL détenaient un certificat ou un diplôme d'apprentissage ou d'une école de métiers, comparativement à 10,4 % dans la ZER. Tandis que 26,6 % de la population de la ZEL, comparativement à 17,1 % dans la ZER, détenaient un certificat ou un diplôme collégial ou non universitaire.

Emploi

Parmi la population en âge de travailler âgée de 15 à 64 ans, le taux d'activité (c.-à-d., le pourcentage de personnes qui détiennent un emploi ou qui sont à la recherche active d'un emploi) pour la ZEL en 2016 était de 67,1 %. Comparativement, le taux d'activité dans la ZER était de 68,3 %. Les taux d'emploi au sein de la ZEL et de la ZER étaient de 64,0 % et 63,5 %, respectivement.

14.2.6.2.3 Infrastructure et services

Cette section donne un aperçu des conditions existantes en ce qui concerne les services communautaires, tels que les services de santé, les services d'urgence et les services sociaux, ainsi que les interactions entre les transports et les services publics. La ZEL fait partie de la région sanitaire de Saskatoon. Les services médicaux de la ZEL comprennent l'hôpital de Lanigan et le centre de soin Lanigan & District Medical Clinic. Au sein de la ZER, plusieurs services de santé et d'urgence supplémentaires se trouvent à proximité du projet. Les services d'ambulance terrestre dans la ZEL sont sous la responsabilité de Lanigan & District Ambulance, basée à Lanigan et reliée à la caserne de pompiers de Lanigan. Des services d'ambulance aérienne sont offerts par l'entremise du Saskatchewan Air Ambulance and Shock Trauma Air Rescue Service pour les résidents de la Saskatchewan. D'autres services d'urgence au sein de la ZEL comprennent la Gendarmerie royale du Canada, dont un détachement est basé à Lanigan.

La route principale dans la ZEL, qui donnera accès au projet, est la route transcanadienne n° 16 (route Yellowhead). Le projet est adjacent au chemin de rang 2241 au sud de la route Transcanadienne n° 16 (route Yellowhead). En 2022, le gouvernement de la Saskatchewan s'est engagé à consacrer plus de 50 millions de dollars à la création de 28 voies de dépassement sur la route transcanadienne n° 16 (route

Yellowhead) dans la zone du projet. Des voies ferrées sont également présentes dans la ZEL, y compris des voies principales du Canadien Pacifique et du Canadien National, des voies d'évitement et des embranchements.

14.2.6.2.4 Zone d'étude des activités accessoires

La zone d'étude des activités accessoires comprend la ZEL et la MR de Wolverine n° 340. L'utilisation des terres et des ressources dans la zone d'étude des activités accessoires est principalement axée sur l'industrie agricole, comme dans la ZEL. La MR de Wolverine a connu une augmentation de la population de 6,5 % entre 2016 et 2021. Par conséquent, dans l'ensemble, la zone d'étude des activités accessoires a connu un changement de population similaire à celui de la ZEL et de la ZER. Les services de santé fournis dans la ZEL sont également ceux disponibles dans la zone d'étude des activités accessoires. Les services d'urgence supplémentaires dans la zone d'étude des activités accessoires, au-delà de ceux inclus dans la ZEL, comprennent la Viscount & District Fire Association, qui dessert la MR de Wolverine. La principale route à forte circulation dans la zone d'étude des activités accessoires est également la route transcanadienne n° 16 (route Yellowhead).

15 Description régionale de la situation sanitaire, sociale et économique

15.1 Description régionale de la situation sanitaire

Le projet se situe dans la région de l'Autorité sanitaire régionale de Saskatoon, qui fait partie de l'Autorité sanitaire provinciale de la Saskatchewan. Les services médicaux au sein de l'Autorité sanitaire régionale de Saskatoon à proximité du projet comprennent l'Hôpital de Lanigan et le centre de soin Watrous District Health Complex, comme indiqué à la section 14.2.6.2. Pour la plupart des indicateurs liés à la santé, l'Autorité sanitaire régionale de Saskatoon affichait des valeurs comparables à celles de la province de la Saskatchewan dans son ensemble.

15.2 Description régionale de la situation sociale

Le projet est situé dans la MR d'Usborne, qui comprend la ville de Lanigan, le village de Drake et les hameaux organisés de Guernesey et de Lockwood. La population de la MR, de la ville et du village en 2021 a connu une augmentation moyenne de 0,23 % depuis 2016. La principale tranche d'âge est celle des 15-64 ans dans la MR, la ville et le village. Le nombre de familles monoparentales dans la MR d'Usborne et le village de Drake est beaucoup moins élevé que la moyenne provinciale. Dans la MR d'Usborne, 6,5 % des familles recensées étaient des ménages monoparentaux, avec une femme+ à leur tête. Dans la province de la Saskatchewan, 17,0 % de la population s'identifie comme autochtone, alors que 0,0 % de la population de la MR d'Usborne et du village de Drake et 3,2 % de la population de la ville de Lanigan s'identifient comme autochtones.

15.2.1 ANALYSE COMPARATIVE ENTRE LES SEXES PLUS

La proportion de la population s'identifiant comme femme+ ou homme+ au sein de la MR, de la ville et du village était similaire. Le projet est situé à proximité du Humboldt and Area Pride Network, qui célèbre la diversité sexuelle et de genre à Humboldt (Saskatchewan) et dans les environs. Le projet est également

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

situé à proximité de Out Saskatoon, un centre communautaire et un fournisseur de services pour les personnes lesbiennes, homosexuelles, bisexuelles, transgenres, queer et deux-esprits de Saskatoon et de la région. Comme illustré dans les sections 3.0 et 4.0, aucune des consultations auprès du public ou des groupes autochtones n'a permis de cerner de problèmes et de disparités entre les sexes.

SaskPower est reconnue comme l'un des 100 meilleurs employeurs du Canada et s'engage à avoir une culture de diversité et d'inclusion. La société s'associe à la Saskatchewan Human Rights Commission dans le but de recruter et de retenir des employés provenant de divers horizons. SaskPower possède plusieurs groupes de ressources pour les employés, qui se concentrent sur la création d'une culture de valorisation et d'inclusion.

15.3 Description régionale de la situation économique

Le taux de chômage était le plus élevé dans le village de Drake (12,5 %) et le plus faible dans la ville de Lanigan (2,3 %). Environ 40,3 % de la main-d'œuvre de la MR d'Usborne et 31,3 % de la main-d'œuvre du village de Drake sont employés dans les industries de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche et de la chasse. Les autres employeurs clés de la MR sont les mines, les carrières et l'extraction de pétrole et de gaz (12,9 %), la construction (11,3 %) et les soins de santé et l'aide sociale (9,7 %). Dans la ville de Lanigan, environ 19,4 % de la main-d'œuvre est employée dans l'industrie des mines, des carrières et de l'extraction de pétrole et de gaz, et 11,6 % de la main-d'œuvre est employée dans l'industrie des soins de santé et de l'aide sociale. Environ 36,7 % de la main-d'œuvre de la MR travaille à domicile, comparativement à 3,2 % dans la ville de Lanigan. De plus, environ 35,5 % de la main-d'œuvre de la MR sont des travailleurs autonomes, comparativement à 7,8 % dans la ville de Lanigan.

La main-d'œuvre maximale issue du secteur de la construction employée pour le projet est estimée à 450 employés. Des pics de main-d'œuvre sont prévus entre 2025 et 2026. Pendant la construction, le projet devrait créer de nombreuses possibilités d'emploi temporaire dans un large éventail de postes. La main-d'œuvre de construction et les activités du projet contribueront à l'économie locale et régionale, grâce au revenu du travail et à la fourniture de biens et de services locaux.

15.4 Évolution sanitaire, sociale ou économique dérivée de l'engagement

SaskPower, par son engagement envers la diversité et l'inclusion, s'engage à accroître la diversité de la main-d'œuvre, à faire progresser les femmes dans les corps de métiers et dans la direction, à augmenter le pourcentage de groupes sous-représentés, à mettre l'accent sur l'établissement de solides partenariats internes et externes, à promouvoir la valeur de la diversité et à veiller à ce que les pratiques soient inclusives, à créer un environnement permettant aux gens d'exceller et de réaliser leur plein potentiel, et à faire constamment preuve de comportements et d'un langage inclusifs. SaskPower ne présente aucun obstacle à l'égalité en ce qui concerne la prise de décision, la participation, l'accès ou le contrôle du projet. Comme présenté dans les sections 3.0 et 4.0, la participation du public et des Autochtones était ouverte à tous, y compris les groupes autochtones, les femmes+, les personnes à faible revenu, les personnes sous-employées ou sans emploi, les personnes handicapées, les personnes âgées et les groupes systématiquement marginalisés.

PARTIE D : PARTICIPATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE, TERRITORIALE, AUTOCHTONE ET MUNICIPALE

16 Soutien financier du gouvernement fédéral

Le projet ne comprend pas de soutien financier fédéral, que celui-ci soit proposé ou prévu.

17 Utilisation des terres fédérales

Le projet ne sera pas construit ni exploité sur des terres fédérales.

18 Juridictions d'évaluation des effets environnementaux du projet

18.1 Exigences réglementaires fédérales

En plus du processus d'examen de l'AEIC en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, le projet sera assujéti aux exigences réglementaires fédérales décrites dans le tableau 18-1.

Tableau 18-1 Résumé des exigences législatives et réglementaires fédérales potentielles pour le projet

Lois/Règlements	Agence d'émission	Description
<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement</i>	Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)	Le projet devrait être enregistré comme installation déclarante auprès de l'Inventaire national des rejets de polluants, qui effectue le suivi des rejets, de l'élimination et du transfert de plus de 320 polluants provenant de plus de 7 000 installations.
<i>Loi sur l'aéronautique</i>	NAV Canada Transports Canada	SaskPower pourrait être tenue de soumettre à NAV Canada un formulaire de soumission d'utilisation des terres, et à Transports Canada un formulaire d'évaluation aéronautique pour le marquage et l'éclairage des obstacles.
<i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs</i>	ECCC	Le projet peut interagir avec les oiseaux migrateurs, et ce document décrit les mesures d'atténuation appropriées pour éviter les effets potentiels.
<i>Loi sur les espèces en péril</i>	ECCC	Des espèces en péril figurant sur la liste fédérale peuvent se trouver à proximité du projet et interagir potentiellement avec celui-ci. Par conséquent, le présent document décrit les mesures d'atténuation appropriées pour éviter les effets potentiels.
<i>Loi sur les pêches</i>	Ministère des Pêches et des Océans Canada	Aucun effet sur le poisson et l'habitat du poisson, tel que défini au paragraphe 2(1) de la <i>Loi sur les pêches</i> , ne devrait être causé par le projet ou ses activités accessoires.
Normes concernant les pipelines traversant sous le chemin de fer	Transports Canada	Le projet devra être conforme aux normes en cas de traversées sous le chemin de fer.

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

Lois/Règlements	Agence d'émission	Description
Projet de règlement sur l'électricité propre	ECCC	Le règlement sur l'électricité propre est en cours d'élaboration, avec pour objectif de faire progresser la mise en place d'un réseau électrique carboneutre en 2035. Le projet devrait être assujéti au Règlement sur l'électricité propre une fois qu'il entrera en vigueur.
Règlement limitant les émissions de dioxyde de carbone provenant de la production d'électricité thermique au gaz naturel	ECCC	Le projet devra être conforme au règlement, car celui-ci s'applique à toute unité de chaudière ou unité de moteur à combustion d'une capacité de 25 MW ou plus.

18.2 Exigences réglementaires provinciales

Les exigences réglementaires provinciales susceptibles d'avoir une incidence sur le projet sont décrites dans le tableau 18-2.

Tableau 18-2 Résumé des exigences législatives et réglementaires provinciales potentielles pour le projet

Lois/règlements	Agence d'émission	Description
<i>Environmental Management and Protection Act (Loi sur la gestion et la protection de l'environnement)</i>	ENV SK	Le projet devrait nécessiter un permis de protection de l'habitat aquatique (PPHA). Le projet nécessitera également l'approbation et un plan de protection de l'environnement pour construire et exploiter une installation de source industrielle. SaskPower devra se conformer au chapitre E.1.2 du Code de l'environnement de la Saskatchewan. Si le projet comprend l'une des substances figurant dans le règlement intitulé Hazardous Substances and Waste Dangerous Goods Regulations, une approbation sera requise.
<i>Heritage Property Act (Loi sur les biens patrimoniaux)</i>	Ministère des Parcs, de la Culture et du Sport, Direction de la conservation du patrimoine	Une étude d'impact sur les ressources patrimoniales (HRIA) a été réalisée dans la ZAP. Une HRIA pourrait être requise pour les activités accessoires, une fois les tracés finalisés.
<i>Highways and Transportation Act (Loi sur la voirie et le transport)</i>	Ministère de la Voirie	Le projet peut nécessiter des permis d'aménagement en bordure de route, en cas de travaux à moins de 90 m de la limite de la propriété ou du bord de l'emprise d'une route provinciale. Des permis peuvent également être exigés pour le déplacement de véhicules surdimensionnés et pour les panneaux d'identification.
<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>	DEEI	SaskPower soumettra une proposition technique à la DEEI pour éclairer sa décision concernant l'acceptabilité des effets environnementaux potentiels du projet. À la suite de l'examen, la DEEI déterminera la nécessité éventuelle d'une évaluation environnementale.
<i>Management and Reductions of GHGs Act (Loi sur la gestion et les réductions de GES)</i>	ENV SK	S'il est déterminé que le projet est une installation déclarante, il devra suivre les programmes prescrits.

Centrale électrique d'Aspen
Résumé de la description initiale du projet

Lois/règlements	Agence d'émission	Description
<i>Saskatchewan Employment Act (Loi sur l'emploi dans la Saskatchewan)</i>	Ministère des Relations du travail et de la Sécurité au travail	Le projet devra se conformer à la loi <i>Saskatchewan Employment Act</i> et aux règlements sur la santé et la sécurité au travail de la province.
<i>Water Security Agency Act (Loi sur l'agence de sécurité de l'eau)</i>	ENV SK – Direction générale de la pêche, de la faune et des terres WSA	Le projet devrait nécessiter un permis de droits d'utilisation de l'eau et une approbation pour la construction et l'exploitation des ouvrages. SaskPower a obtenu un permis pour mener une enquête sur les eaux souterraines pour le projet. SaskPower devra payer des frais d'utilisation industrielle conformément aux exigences de la WSA.
<i>Weed Control Act (Loi sur la destruction des mauvaises herbes)</i>	Ministère de l'Agriculture MR d'Usborne	La MR d'Usborne est en mesure d'appliquer le contrôle des mauvaises herbes interdites, nocives et nuisibles dans la MR d'Usborne. Le projet doit être conforme à la loi <i>Weed Control Act</i> .
<i>Wildlife Act (Loi sur les espèces sauvages)</i>	ENV SK – Direction générale de la pêche, de la faune et des terres	SaskPower a obtenu un permis pour les études sur le terrain qui ont eu lieu en 2022. Le projet peut interagir avec des espèces protégées; par conséquent, ce document décrit les mesures d'atténuation appropriées pour éviter les effets potentiels.

18.3 Exigences réglementaires municipales

Les exigences réglementaires de la MR d'Usborne pouvant affecter le projet sont décrites dans le tableau 18-3.

Tableau 18-3 Exigences réglementaires municipales

Règlement ou politique	Agence d'émission	Description
<i>The Planning and Development Act (Loi sur la planification et le développement)</i>	MR d'Usborne n° 310 Ministère des Relations gouvernementales	Il est obligatoire de soumettre une demande de permis d'aménagement pour obtenir un permis d'aménagement municipal.
Building Bylaw (règlement sur la construction)	MR d'Usborne n° 310	Obtenir les permis de construire nécessaires pour le projet avant l'aménagement.
Zoning Bylaw (règlement sur le zonage)	MR d'Usborne n° 310 Ministère des Relations gouvernementales	Il est obligatoire de soumettre une demande de permis d'aménagement pour obtenir un permis d'aménagement municipal.
Dust Control Policy (politique de contrôle de la poussière)	MR d'Usborne n° 310	Respecter les procédures de contrôle de la poussière.

18.4 Plans régionaux et cadres de gestion

Les plans régionaux, les plans d'aménagement et les cadres de gestion applicables au projet sont décrits dans le tableau 18-4.

Tableau 18-4 Plans régionaux et cadres de gestion s'appliquant au projet

Plan	Description
Plan officiel de la collectivité de la MR d'Usborne	Fournit des conseils pour la gestion et l'utilisation des terres, et les futurs aménagements.
Plan de protection des sources d'eau des bassins versants du cours supérieur de la rivière Upper Qu'Appelle et du ruisseau Wascana	Le plan fournit des directives pour la gestion et la protection des sources d'eau.
Plan de croissance de la Saskatchewan	Décrit 20 mesures pour les années 2020 et 30 objectifs pour 2030, pour bâtir une Saskatchewan plus forte.
Plan de sécurité de l'eau de la Saskatchewan de 25 ans	Approche de la gestion de l'eau, qui comprend les principales responsabilités du gouvernement en matière de gestion de l'eau.
Résilience des Prairies : Une stratégie sur les changements climatiques conçue en Saskatchewan	Une approche systémique, qui comprend des engagements pour rendre la Saskatchewan plus résiliente face aux changements climatiques.
Cadre de référence de la résilience climatique de la Saskatchewan	ENV SK surveille les progrès liés à la résilience à travers 25 indicateurs des effets du changement climatique.

PARTIE E : EFFETS POTENTIELS DU PROJET

19 Effets potentiels sur la qualité de l'air, le bruit, le terrain et le sol, la végétation et les zones humides, la faune et les habitats fauniques, et l'environnement humain

19.1 Aperçu des effets et des voies de changements environnementaux

19.1.1 QUALITÉ DE L'AIR

Le projet entraînera le rejet de substances d'intérêt qui modifieront la qualité de l'air ambiant. L'évaluation de la qualité de l'air est axée sur l'exploitation et l'entretien du projet, car la phase d'exploitation et d'entretien est la plus susceptible de produire des effets néfastes sur la qualité de l'air. Les émissions atmosphériques associées à la construction du projet devraient être mineures, et leurs effets devraient être limités au voisinage immédiat de la zone du projet. L'évaluation de la qualité de l'air se limite à l'examen des substances pour lesquelles des objectifs et des normes de qualité de l'air ont été adoptés par les agences de réglementation de la Saskatchewan ou du gouvernement fédéral, indépendamment ou conjointement. Les résultats du modèle ont été comparés aux normes de qualité de l'air ambiant de la Saskatchewan, ainsi qu'aux normes canadiennes de qualité de l'air ambiant. Les concentrations ambiantes prévues devraient être inférieures aux valeurs maximales énoncées dans les normes de qualité de l'air ambiant de la Saskatchewan et les normes canadiennes de qualité de l'air ambiant en 2025. Des informations supplémentaires sur les émissions du projet sont fournies dans les sections 24. Les mesures d'atténuation de la construction, de l'exploitation et de l'entretien sont décrites aux sections 19.2.1 et 19.3.1. SaskPower respectera les normes et les lignes directrices fédérales relatives aux émissions pour les émissions des nouvelles turbines.

19.1.2 BRUIT

Les effets du bruit du projet ont été quantifiés aux sept logements résidentiels récepteurs les plus proches, situés à moins de 1,5 km de la limite de la propriété du projet. Les activités accessoires comprennent la ligne électrique de distribution, la ligne électrique de transport et l'infrastructure d'alimentation en eau. Les effets du bruit associés à la construction et aux conditions perturbées ont été évalués sous un angle qualitatif. Les niveaux de bruit résultant des équipements de construction dépendent de plusieurs facteurs, notamment du nombre et du type d'équipement en fonctionnement, du niveau de fonctionnement et de la distance entre les sources et les récepteurs. Les effets possibles des activités de construction varieront considérablement en fonction de la proximité la ligne de clôture du projet. Les mesures d'atténuation de la construction, de l'exploitation et de l'entretien sont décrites aux sections 19.2.2 et 19.3.2.

Sur la base de l'expérience passée, les effets du bruit devraient être négligeables pendant la phase d'exploitation et d'entretien. Les résultats indiquent que les niveaux sonores cumulatifs devraient être égaux ou inférieurs au niveau sonore admissible pour les sept récepteurs résidentiels. En outre, l'analyse du bruit à basse fréquence a indiqué que les effets du bruit à basse fréquence liés au projet ne devraient pas poser

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

de problème. L'évaluation des effets du bruit a supposé que des mesures d'atténuation de l'exploitation et de l'entretien seront mises en œuvre lors de la conception détaillée du projet (section 19.3.2).

19.1.3 TERRAIN ET SOLS

Le projet peut potentiellement affecter le terrain et les sols, par des modifications apportées à l'intégrité du terrain et à la qualité et la quantité des sols. L'intégrité du terrain comprend les modelés, qui sont influencés par les changements de pentes. La qualité et la quantité des sols peuvent être mesurées en tant que capacité agricole. Elles sont en effet basées sur plusieurs caractéristiques, notamment la classification du sol, sa texture, la profondeur de la terre végétale, l'érosion, la salinité et la pierrosité.

19.1.3.1 Changement dans l'intégrité du terrain

Un changement dans l'intégrité du terrain peut se produire pendant la phase de construction du projet et les activités accessoires. Pendant la construction, les pentes à l'intérieur du ZAP et de la zone d'étude des activités accessoires seront perturbées pendant les activités de nivellement. Le nivellement peut modifier le terrain, créant de nouveaux modelés dans le paysage. Aucune interaction potentielle du projet avec l'intégrité du terrain ne devrait se produire à l'intérieur de la ZAP ou de la zone d'étude des activités accessoires, en raison de l'absence de zones présentant des pentes raides.

Aucune activité de perturbation des sols ne devrait se produire pendant la phase d'exploitation et d'entretien du projet, et aucun changement supplémentaire à l'intégrité du terrain ne se produira.

19.1.3.2 Modification de la qualité et de la quantité des sols

Les changements dans la qualité et la quantité des sols se produiront principalement pendant la construction du projet et les activités accessoires. La capacité agricole des sols influence l'utilisation des terres, car une qualité inférieure des sols peut restreindre la productivité des terres. Les changements dans la qualité et la quantité des sols peuvent être causés par la perte de terre végétale, le mélange, l'érosion, le compactage et l'orniérage. Les activités de construction susceptibles d'affecter la qualité du sol comprennent le décapage du sol, l'excavation, le creusage de tranchées, le nivellement, l'installation de pieux, la circulation des équipements lourds et des véhicules.

Les activités de perturbation des sols peuvent augmenter le risque d'érosion des sols pendant la phase d'exploitation et d'entretien du projet dans les zones où les sols stockés sont exposés. La circulation des véhicules sur les sols exposés peut créer un risque de mélange, d'érosion et de perte de terre végétale par compactage et orniérage, et des changements supplémentaires à la qualité et à la quantité des sols peuvent se produire.

19.1.4 VÉGÉTATION ET ZONES HUMIDES

19.1.4.1 Changement dans la végétation et les zones humides

L'enlèvement de la végétation, le déplacement des équipements et l'introduction ou la propagation d'espèces de mauvaises herbes peuvent causer une perte ou un changement dans les communautés végétales indigènes. La construction du projet et les activités accessoires toucheront à la fois les communautés végétales indigènes et le couvert végétal défriché précédemment perturbé. Des zones humides de différentes tailles et classes sont réparties dans l'ensemble de la zone d'étude de la ZAP et

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

des activités accessoires. Une perte de zone humide ou un changement de classe de zone humide pourrait se produire pendant le défrichage de la végétation et la perturbation des sols. Le projet (y compris les activités accessoires) n'interagira pas avec des éléments aquatiques constituant l'habitat du poisson. Le tracé et l'emplacement des activités accessoires éviteront l'habitat du poisson et, par conséquent, aucun changement dans l'habitat du poisson ou dans le risque de mortalité du poisson n'est prévu à la suite de la construction.

Les activités d'exploitation et d'entretien du projet, y compris la circulation des véhicules, pourraient causer l'introduction ou la propagation d'espèces de mauvaises herbes au sein de la ZAP, d'emprises associées aux activités accessoires, ou de ZEL de la végétation et des zones humides. Aucun changement dans l'habitat du poisson ou dans le risque de mortalité du poisson n'est prévu, car le projet ne devrait pas interagir avec le poisson et l'habitat du poisson, tel que présenté à la section 19.2.

19.1.4.2 Changement dans les EPPC végétales

Un changement dans les EPPC végétales pourrait se produire pendant la phase de construction du projet. Les activités d'élimination de la végétation et de perturbation des sols peuvent entraîner une perte ou un changement dans les EPPC végétales. Bien qu'aucune EPC végétale n'ait été observée dans la ZAP, il existe un habitat potentiel pour les EPPC végétales dans les communautés végétales indigènes, y compris les prairies indigènes, les pâturages cultivés, les zones arbustives, les terres boisées et les zones humides associées aux activités accessoires. Les activités de construction peuvent entraîner la perte d'EPPC végétales pendant les activités d'élimination de la végétation ou par l'introduction ou la propagation d'espèces de mauvaises herbes en raison du mouvement des véhicules et des équipements.

L'exploitation et l'entretien du projet, y compris la circulation des véhicules à l'intérieur des emprises associées aux activités accessoires, peuvent accroître la concurrence en raison de l'introduction ou de la propagation d'espèces de mauvaises herbes.

19.1.5 FAUNE ET HABITATS FAUNIQUES

19.1.5.1 Changement dans l'habitat faunique

Un changement de l'habitat faunique est susceptible de se produire pendant la phase de construction du projet. Le défrichage de la végétation dans la ZAP et les activités accessoires constituent la principale voie de perte de l'habitat. Les perturbations sensorielles associées aux activités de construction peuvent entraîner une perte indirecte d'habitat à l'extérieur de la ZAP, en raison de la réduction de l'efficacité de l'habitat. Les espèces sauvages qui résident près du projet peuvent être dissuadées d'utiliser les habitats avoisinants pendant la construction de tous les éléments du projet. Les réponses varient selon les espèces, mais la faune devrait chercher à éviter le projet pendant la construction en raison du bruit, des vibrations et de l'activité humaine accrue.

Les principales voies des effets potentiels sur la faune, pendant l'exploitation et l'entretien, sont associées à la création d'un habitat faunique. Les bassins d'évaporation et d'eaux pluviales créeront un habitat potentiel pour la faune. La qualité de l'eau dans les bassins d'évaporation et d'eaux pluviales devrait être semblable à celle d'autres habitats naturels et, par conséquent, aucun risque pour la santé écologique de la faune n'est prévu. La perturbation sensorielle pendant l'exploitation et l'entretien peut entraîner une perte indirecte de l'habitat, en modifiant la disponibilité de l'habitat faunique dans la ZEL de la faune et des

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

habitats fauniques. L'exploitation et l'entretien de toutes les activités accessoires comprendront une activité minimale et ne devraient pas produire d'effets indirects sur la faune et l'habitat faunique.

La perte directe d'habitat ne devrait pas se produire pendant la phase de mise hors service du projet. L'augmentation des perturbations sensorielles associées aux activités de la mise hors service pourrait entraîner une perte indirecte localisée de l'habitat en raison de la réduction de l'efficacité de l'habitat dans les zones adjacentes au projet. L'élimination du bruit associé au projet lors de la mise hors service pourrait améliorer l'efficacité de l'habitat dans la ZEL de la faune et des habitats fauniques.

19.1.5.2 Changement dans le risque de mortalité de la faune

La construction d'un projet peut entraîner un risque accru de mortalité directe pour la faune. Les activités de construction pendant la saison de reproduction peuvent perturber ou détruire les nids d'oiseaux migrateurs, ainsi que les tanières et les terriers. Les EPPC nichant au sol sont particulièrement vulnérables pendant la construction, et ce tout au long de la saison de reproduction. La mortalité faunique des jeunes peut également se produire si les nids et les terriers actifs ont été abandonnés à la suite de perturbations sensorielles, et si les jeunes ne peuvent pas s'échapper de la région. La faune à mobilité réduite est également plus vulnérable à la mortalité directe, si les individus sont incapables d'échapper aux activités de construction. Il existe également un risque accru de mortalité pour la faune, lié aux collisions potentielles avec les véhicules du projet, du fait de la circulation accrue de véhicules le long des routes d'accès existantes dans la ZEL de la faune et des habitats fauniques. L'augmentation de l'activité et du bruit pendant la construction peut entraîner une augmentation indirecte du risque de mortalité dû à la perturbation de la faune, entraînant des changements de comportement et un risque accru de prédation et de mortalité par exposition.

L'exploitation et l'entretien du projet peuvent entraîner un risque accru de mortalité pour la faune. La présence de câbles aériens présente un risque de collision pour les oiseaux, car ils sont difficiles à voir par faible luminosité. Les oiseaux perchés sur les structures de distribution risquent d'être électrocutés. L'éclairage nocturne artificiel pourrait attirer ou désorienter les oiseaux migrateurs nocturnes, entraînant un risque accru de blessure ou de mortalité. Tous les oiseaux et chauves-souris attirés par l'éclairage nocturne artificiel pourraient également être exposés à d'autres menaces, telles que la prédation ou les collisions avec les véhicules ou les équipements du projet. Les conflits entre l'homme et la faune constituent un risque de mortalité pendant l'exploitation et l'entretien. Il existe également un risque accru de mortalité pour la faune, lié aux collisions potentielles avec les véhicules du projet, le long de la route d'accès et des routes dans la ZEL de la faune et des habitats fauniques, qui seront utilisées pour apporter les équipements et les matériaux jusqu'au site du projet.

Des effets similaires du projet pendant la phase de construction peuvent se produire au début de la phase de mise hors service. L'enlèvement de l'infrastructure aérienne du projet pendant la saison de reproduction peut entraîner la destruction des nids d'oiseaux migrateurs, ainsi que des tanières et des terriers. Cependant, une fois l'infrastructure retirée, cela peut réduire les risques de mortalité pour les oiseaux migrateurs. Le risque est le plus grand pour la faune à mobilité réduite. Le déplacement des véhicules et des équipements du projet au sein du site et le long des routes d'accès aux activités accessoires peut également augmenter le risque de mortalité pour la faune.

19.1.6 ENVIRONNEMENT HUMAIN

19.1.6.1 Changement dans l'utilisation actuelle des terres et des ressources

L'utilisation actuelle des terres et des ressources au sein de la ZAP ne devrait pas changer avec la construction ou l'exploitation et l'entretien du projet. Au sein de la ZEL, il est possible que la construction, l'exploitation et l'entretien du projet affectent l'utilisation actuelle des terres et des ressources, en perturbant l'accès en raison de la circulation liée à la construction, et entraînent une perte d'espèces sauvages disponibles, en raison des perturbations sensorielles qui pourraient décourager les activités récréatives et l'utilisation des ressources. La disponibilité des espèces sauvages chassées peut être affectée par une augmentation de la mortalité due aux collisions entre les véhicules et la faune, liée à l'augmentation de la circulation. Une perturbation temporaire de l'utilisation des terres à des fins récréatives dans la ZEL est possible pendant les activités de la mise hors service, mais une fois la réhabilitation achevée, la réduction de la perturbation sensorielle ne devrait plus dissuader d'utiliser la ZEL à des fins récréatives.

19.1.6.2 Changement dans l'emploi et l'économie

Tout au long de sa durée de vie, le projet devrait contribuer à une augmentation de l'emploi et de l'économie dans la ZER. Le projet offrira un avantage économique à la ZEL, grâce à des possibilités d'emploi, et aura des retombées économiques positives grâce à l'achat de fournitures et de services auprès des fournisseurs du centre de la Saskatchewan. Pendant la phase d'exploitation et d'entretien, le projet offrira des possibilités d'emploi à environ 25 employés à temps plein sur le site du projet.

19.1.6.3 Changement dans les infrastructures et les services

La main-d'œuvre de construction du projet et les activités du projet pourraient augmenter la demande d'infrastructures et de services existants, comme le réseau routier, le réseau ferroviaire, les décharges locales, les services de soins de santé et les entreprises. Au cours de l'exploitation et de l'entretien, l'effectif prévu d'environ 25 employés à temps plein fera basculer la demande de logements temporaires vers des logements plus permanents. Il pourrait y avoir une augmentation de la main-d'œuvre pendant la phase de mise hors service, qui augmenterait à nouveau la pression sur les infrastructures existantes (c.-à-d., des logements temporaires).

19.2 Mesures d'atténuation pendant la construction

Les mesures d'atténuation pendant la construction sont présentées dans cette section. Pour une liste complète des mesures d'atténuation standard de SaskPower, veuillez vous reporter aux pratiques de gestion bénéfiques pour l'environnement de SaskPower.

19.2.1 QUALITÉ DE L'AIR

Les émissions atmosphériques associées à la construction du projet devraient être mineures, et ne se produire que sur de courts intervalles. Plusieurs mesures de contrôle seront mises en œuvre pendant la construction afin de réduire les émissions atmosphériques et les effets potentiels. Les effets potentiels des activités de construction sur la qualité de l'air varieront en fonction du niveau d'activité, des activités spécifiques, de l'état du site, des mesures de contrôle et des conditions météorologiques dominantes. La plupart des effets dus à la construction devraient se produire dans les zones situées à proximité immédiate

Centrale électrique d'Aspen

Résumé de la description initiale du projet

du projet. De nombreuses activités de préparation du site et de construction du projet, telles que le défrichage, le remblayage et le nivellement des terrains, seront intermittentes et de courte durée.

19.2.2 BRUIT

La construction du projet générera des niveaux de bruit qui pourraient être occasionnellement audibles en dehors du site. La construction du projet proposé devrait comprendre le défrichage du site, l'excavation, la mise en place du béton et l'utilisation d'équipements de construction typiques des services publics. Les principales sources de bruit de construction seront associées à l'utilisation des équipements, de véhicules lourds, au nivellement et aux activités liées aux travaux de fondation. La construction du projet est généralement achevée par étapes, mais plusieurs postes de construction peuvent se chevaucher et plusieurs équipes de construction peuvent travailler en même temps. Les mesures d'atténuation du bruit de construction comprennent la maximisation de la distance entre les équipements et les récepteurs sensibles au bruit; l'interdiction du battage des pieux et des activités productrices d'impacts durant la nuit; l'acheminement des équipements de construction loin des récepteurs sensibles au bruit; l'arrêt des équipements tournant au ralenti; et l'utilisation des équipements de construction avec des silencieux appropriés.

19.2.3 TERRAIN ET SOLS

La mise en œuvre de mesures d'atténuation visant à réduire les effets du projet sur les changements dans l'intégrité du terrain, la qualité et la quantité des sols pendant la construction, comprend la mise en œuvre de techniques appropriées de manipulation du sol; la surveillance du décapage de la terre végétale, afin de réduire la perte de qualité des sols; l'installation de mesures de contrôle de l'érosion au besoin pour réduire la perte potentielle de quantité des sols; la stabilisation des piles de terre stockées pendant de longues durées; l'interdiction de remplir le réservoir de carburant des équipements sur la terre végétale et les piles de terre végétale/sous-sol; l'autorisation d'utiliser les équipements lourds et les véhicules sur des sols secs ou gelés uniquement, pour réduire le compactage et l'orniérage potentiels; et la mise en œuvre de mesures d'atténuation si des sols saturés sont observés pendant la construction.

19.2.4 VÉGÉTATION ET ZONES HUMIDES

Plusieurs mesures d'atténuation ont déjà été mises en œuvre pour prévenir ou réduire les effets du projet sur la végétation et les zones humides, notamment le fait que le projet a été implanté sur des terres cultivées autant que possible. Les mesures d'atténuation supplémentaires comprennent l'évitement de l'habitat approprié pour les EPPC végétales; l'obtention des approbations des agences de réglementation provinciales appropriées avant de travailler dans des zones humides, et les travaux seront effectués conformément aux conditions des permis réglementaires; le défrichage sera limité aux bornes de la ZAP et réduit dans la mesure du possible; la réalisation de relevés des plantes vasculaires avant la construction dans les zones d'habitat potentiel de la zone d'étude des activités accessoires, pour identifier l'emplacement des EPPC et des mauvaises herbes; l'évitement des emplacements connus d'EPPC et l'application des marges de recul en jalonnant les éléments avant la construction; les véhicules et les équipements seront propres et exempts de mauvaises herbes; la réhabilitation des zones perturbées une fois la construction terminée; les zones où la végétation indigène a été enlevée ou endommagée seront réensemencées, en utilisant un mélange de semences indigènes pour la réhabilitation; l'application des mesures appropriées de contrôle des mauvaises herbes; la surveillance du succès de la réhabilitation de la végétation indigène.

19.2.5 FAUNE ET HABITATS FAUNIQUES

Plusieurs mesures d'atténuation ont déjà été mises en œuvre pour prévenir ou réduire les effets du projet sur la faune et les habitats fauniques, notamment le fait que le projet a été implanté sur des terres cultivées autant que possible. Les mesures d'atténuation supplémentaires comprennent l'évitement de l'habitat approprié pour les EPPC végétales; l'enlèvement de la végétation en dehors de la période de nidification des oiseaux migrateurs, dans la mesure du possible; la réduction des perturbations sensorielles en utilisant des équipements standard de réduction du bruit sur les machines, pour contrôler les niveaux de bruit et éviter la marche au ralenti inutile en cas de rencontre d'un élément sensible de la faune; l'application d'une marge de recul appropriée aux espèces en jalonnant les éléments; la réalisation d'un relevé des nids avant la construction dans les zones contenant un habitat de nidification, pour les travaux se déroulant pendant la période de nidification des oiseaux migrateurs; le fait d'éviter les emplacements à haut risque de mortalité lors du tracé des lignes de transmission aériennes; l'utilisation de vitesses limitées plus basses dans les zones où des EPPC ou des corridors de déplacement de la faune ont été identifiés; les utilisateurs de véhicules prendront toutes les mesures raisonnables pour prévenir les collisions entre la faune et les véhicules; le personnel ne sera pas autorisé à harceler ou à nourrir la faune, et la faune nuisible sera signalée.

19.2.6 ENVIRONNEMENT HUMAIN

Des pratiques industrielles standard et des mesures d'évitement, en plus des mesures d'atténuation spécifiques au projet, seront mises en œuvre pendant la construction pour réduire les effets sur l'environnement humain. Les mesures d'atténuation consisteront notamment à fournir aux intervenants des mises à jour sur les activités du projet; à afficher une signalisation de restriction appropriée, à ne pas entrer dans une propriété privée sans autorisation; à installer une clôture de sécurité et à réparer toute clôture endommagée; à marquer toutes les lignes enfouies et aériennes; les véhicules et les équipements seront propres et exempts de mauvaises herbes; à élaborer des ententes de travail pour les travaux de construction; à donner la priorité à l'embauche de travailleurs locaux de la construction; à compléter la main-d'œuvre locale avec des travailleurs mobiles au besoin; à élaborer des programmes d'emploi et d'approvisionnement et un plan d'intervention d'urgence; à respecter les règlements sur l'eau potable, les déchets sanitaires et les déchets solides; à respecter les exigences en matière de passage à niveau et les restrictions routières; les autoroutes, les routes et les voies ferrées locales ne seront pas bloquées.

19.3 Mesures d'atténuation de l'exploitation et de l'entretien

Pour une liste complète des mesures d'atténuation standard de SaskPower, veuillez consulter les pratiques de gestion bénéfiques pour l'environnement de SaskPower.

19.3.1 QUALITÉ DE L'AIR

SaskPower respectera les normes et les directives fédérales en matière d'émissions. De plus, SaskPower s'engage à respecter les objectifs de qualité de l'air ambiant et les pratiques exemplaires de l'industrie en matière d'émissions opérationnelles. Les mesures d'atténuation comprendront l'installation de la technologie la plus récente pour réduire les émissions globales; l'amélioration de l'efficacité du cycle pour réduire les émissions; la réalisation d'inspections et d'entretiens réguliers pour soutenir la performance et la réduction des émissions.

19.3.2 BRUIT

Pour atteindre les seuils de bruit dans les habitations voisines, certains équipements nécessiteront la mise en place de mesures d'atténuation du bruit dans leur conception même. Les mesures d'atténuation réelles seront choisies lors de la conception détaillée du projet. Les mesures d'atténuation typiques peuvent comprendre des silencieux, des barrières, des enceintes, des enveloppes acoustiques, des équipements à faible bruit, des persiennes acoustiques ou des bâtiments ayant un indice de transmission du son élevé.

19.3.3 TERRAIN ET SOLS

La mise en œuvre de mesures d'atténuation visant à réduire les effets du projet sur les changements dans la stabilité du terrain, la qualité et la quantité des sols pendant l'exploitation et l'entretien comprend l'autorisation d'utiliser les équipements lourds et les véhicules sur des sols secs ou gelés uniquement, pour réduire le compactage et l'orniérage potentiels; et la mise en œuvre de mesures d'atténuation si des sols saturés sont observés pendant l'exploitation et l'entretien.

19.3.4 VÉGÉTATION ET ZONES HUMIDES

Les mesures d'atténuation de la végétation et des zones humides pendant l'exploitation et l'entretien du projet seront axées sur le maintien de mesures de protection et l'application continue de mesures de contrôle. Cela comprend la réalisation autorisée des activités d'exploitation et d'entretien dans l'emprise de la ZAP et des activités accessoires uniquement; les véhicules seront propres et exempts de mauvaises herbes; l'entretien des clôtures à sédiments; l'inspection régulière de la ZAP pour détecter les mauvaises herbes.

19.3.5 FAUNE ET HABITATS FAUNIQUES

Les mesures d'atténuation de la faune et des habitats fauniques pendant l'exploitation et l'entretien du projet comprennent des mesures de protection et l'application continue de mesures de contrôle. La qualité de l'eau dans les bassins d'évaporation et d'eaux pluviales devrait être similaire à celle d'autres habitats naturels, de sorte que les mesures d'atténuation visant à décourager l'utilisation du bassin d'eaux pluviales par la faune ne sont pas jugées nécessaires; le personnel ne sera pas autorisé à harceler ou à nourrir la faune, et la faune nuisible sera signalée.

19.3.6 ENVIRONNEMENT HUMAIN

Des pratiques industrielles standard et des mesures d'évitement, en plus des mesures d'atténuation spécifiques au projet, seront mises en œuvre pendant l'exploitation et l'entretien, afin de réduire les effets sur l'environnement humain. Les mesures d'atténuation consisteront notamment à fournir aux parties prenantes des mises à jour sur les activités du projet; les utilisateurs de véhicules prendront toutes les mesures raisonnables pour éviter les collisions entre les animaux sauvages et les véhicules; à réparer des clôtures endommagées; à marquer toutes les lignes enfouies et aériennes; à compléter la main-d'œuvre locale par des travailleurs mobiles au besoin; à suivre les programmes d'emploi et d'approvisionnement et le plan d'intervention d'urgence; à respecter les exigences en matière de passage à niveau et les restrictions routières; les autoroutes, les routes et les voies ferrées locales ne seront pas bloquées.

19.4 Mesures d'atténuation de la mise hors service

Le projet devrait fonctionner jusqu'en 2049 ou plus. Le calendrier précis de mise hors service du projet ne peut être prédit pour le moment. Tous les règlements environnementaux pertinents existant au moment de la mise hors service seront respectés. Un plan de mise hors service et de réhabilitation sera élaboré pour le projet, décrivant les objectifs, les méthodologies et les coûts estimés de la mise hors service et de la réhabilitation.

19.5 Accidents et défaillances

Les accidents et les défaillances sont des événements imprévus qui ont une chance raisonnable de se produire, ou qui pourraient entraîner des effets environnementaux importants. Les accidents et les défaillances potentiels qui peuvent survenir au cours de la construction, l'exploitation et l'entretien du projet comprennent les déversements de matières dangereuses, les incendies, les accidents de véhicules et les dommages accidentels aux services publics.

19.5.1 DÉVERSEMENTS DE MATIÈRES DANGEREUSES

Des matières dangereuses seront stockées et utilisées sur le site pendant la construction, l'exploitation et l'entretien du projet. Une manipulation, une utilisation ou un stockage inappropriés de ces matériaux pourraient entraîner un rejet. Un rejet de matières dangereuses peut aussi se produire dans plusieurs situations, notamment les collisions de véhicules, le ravitaillement en carburant et les pannes d'équipements. Les petits déversements de matières dangereuses peuvent généralement être contenus et nettoyés par le personnel sur place à l'aide d'un équipement standard. Des déversements plus importants pourraient résulter de la collision d'un véhicule ou d'un équipement mobile qui romprait un réservoir utilisé pour stocker des matières dangereuses. Des mesures d'atténuation seront mises en œuvre pour réduire les effets potentiels des rejets accidentels de matières dangereuses. Un plan d'intervention en cas de déversement sera également élaboré pour le projet, identifiant les mesures de protection et d'intervention d'urgence à utiliser en cas de rejet de matières dangereuses.

19.5.2 INCENDIES

Un incendie peut être causé par des événements naturels, tels que la foudre, une défaillance des composants électriques du projet, une défaillance des équipements, ou des activités anthropiques. Dans l'éventualité peu probable d'un incendie accidentel, les effets pourraient inclure des dommages ou la destruction des bâtiments, des équipements et des infrastructures du projet. Les incendies peuvent également causer la mort, la dégradation de la qualité de l'air, la perte de végétation, la perte de la faune et d'habitats fauniques, la perte de produits agricoles et la perte d'infrastructures. Des mesures d'atténuation seront mises en œuvre pour réduire le risque d'incendies ou de dommages causés par les incendies. Un plan d'intervention d'urgence sera également élaboré pour le projet et identifiera les mesures de protection et d'intervention d'urgence à mettre en œuvre en cas d'incendie.

19.5.3 ACCIDENTS DE VÉHICULES

Le déplacement de véhicules, d'équipements et de personnel vers le projet pourrait entraîner des collisions entraînant des blessures ou la mort pour les hommes et la faune. Les collisions de véhicules peuvent se produire de multiples façons, liées aux conditions routières, aux conditions météorologiques, à la fatigue et

aux distractions du conducteur, aux collisions avec la faune ou à la défaillance des véhicules. Ces accidents peuvent se produire durant n'importe quelle phase du projet. Des mesures d'atténuation visant à réduire les risques de collisions de véhicules seront mises en œuvre.

19.5.4 DOMMAGES ACCIDENTELS AUX SERVICES PUBLICS

Les activités du projet telles que la perturbation des sols, le défrichage et l'exploitation des équipements peuvent causer des dommages aux services publics et aux infrastructures en surface et souterrains. Le fait d'abimer des services publics ou des infrastructures peut causer des dommages aux communications, aux systèmes de transport et de distribution d'électricité, à l'alimentation en eau, aux conduites et au stockage des eaux usées et aux infrastructures de gaz naturel. Les dommages peuvent être causés par des outils manuels, des équipements lourds, une collision avec des équipements et des véhicules, et l'utilisation d'équipements sous des lignes aériennes sans autorisation appropriée. Les dommages aux services publics peuvent avoir des conséquences sur la santé et la sécurité, affecter la qualité de l'air et causer des retards ou des interruptions de travail. Les plans de sécurité de la construction, de l'exploitation et de l'entretien comprendront le respect des protocoles de perturbation des sols et des mesures d'atténuation, ce qui nécessitera un examen des travaux et une planification préalable avant l'approbation de la poursuite des activités.

19.6 Poissons et habitat des poissons

Le projet ne devrait causer aucun effet sur le poisson et l'habitat du poisson, tels que définis au paragraphe 2(1) de la *Loi sur les pêches*. Le projet (y compris les activités accessoires) n'interagira pas avec des éléments aquatiques constituant l'habitat du poisson. Le tracé et l'emplacement des activités accessoires (p. ex., ligne aérienne de distribution de 25 kV) éviteront l'habitat du poisson et, par conséquent, aucun changement dans l'habitat du poisson ou dans le risque de mortalité du poisson n'est prévu. La ZAP est située à environ 350 m au nord-ouest du ruisseau Dellwood. Le ruisseau Dellwood est l'élément aquatique potentiel le plus proche du projet. Il s'écoule vers le sud-ouest à travers la zone d'étude des activités accessoires, avant de rejoindre le réservoir Dellwood, à environ 5,3 km en aval. Aucune interaction avec le poisson ou son habitat n'est prévue, en raison de la distance qui sépare le ruisseau Dellwood de la ZAP. De plus, l'acheminement et l'emplacement des activités accessoires envisagées dans la DIP éviteront l'habitat du poisson et, par conséquent, aucun changement dans l'habitat du poisson ou dans le risque de mortalité du poisson n'est prévu à la suite de la construction, de l'exploitation et de l'entretien, ou de la mise hors service des activités accessoires envisagées.

Si un habitat propice au poisson est identifié lors de la future conception du projet, SaskPower s'engage à mettre en œuvre des pratiques de gestion bénéfiques pour réduire ou éviter les effets potentiels sur le poisson et son habitat. Pour une liste complète des mesures d'atténuation standard de SaskPower pour le poisson et l'habitat du poisson, veuillez vous reporter au Manuel des pratiques de gestion bénéfiques pour l'environnement de SaskPower (SaskPower, 2022a).

19.7 Espèces aquatiques

Aucune espèce aquatique en péril connue, telle que définie par la *Loi sur les espèces en péril*, ne devrait se trouver dans la ZEL du projet et la zone d'étude des activités accessoires aujourd'hui ou à l'avenir, en raison du manque d'habitats aquatiques appropriés. Par conséquent, le projet ne devrait pas nuire aux espèces aquatiques, telles que définies dans la *Loi sur les espèces en péril*.

19.8 Oiseaux migrateurs

Le risque de mortalité pour les oiseaux migrateurs sera réduit grâce à la mise en œuvre d'un plan d'atténuation et à une surveillance continue pendant la construction, afin d'identifier tout conflit avec les oiseaux migrateurs. Pendant les activités de construction, l'élimination de la végétation associée aux activités de construction pourrait entraîner la perte directe d'habitat pour les oiseaux migrateurs nicheurs. L'élimination de la végétation pourrait également entraîner une perte indirecte d'habitat, et réduire l'efficacité de l'habitat en raison de perturbations sensorielles. La probabilité que les activités du projet interagissent avec les oiseaux migrateurs est plus grande dans les zones où il existe des habitats naturels (p. ex., les zones humides), mais le risque est fortement réduit par la mise en œuvre de mesures d'atténuation. Lorsqu'il existe un habitat faunique convenable, des mesures d'atténuation seront utilisées pour réduire les effets directs et indirects du projet sur les oiseaux migrateurs.

La stratégie principale pour atténuer le risque de mortalité des oiseaux migrateurs pendant la construction comprend la planification des activités de défrichage de la végétation en dehors de la période de nidification des oiseaux migrateurs. Si un nid actif ou un autre élément faunique est rencontré, une zone tampon appropriée à l'espèce sera appliquée et les travaux dans cette zone pourront être temporairement arrêtés. L'augmentation des perturbations sensorielles associées aux activités de construction et de mise hors service pourrait entraîner une perte indirecte localisée de l'habitat, du fait d'une réduction de son efficacité. L'élimination du bruit et des infrastructures associés au projet lors de la mise hors service pourrait toutefois améliorer l'efficacité de l'habitat. L'acheminement des lignes de transmission aériennes évitera autant que possible les lieux à risque élevé de mortalité (p. ex., les zones humides). Si cela n'est pas possible, des mesures d'atténuation seront mises en œuvre pour accroître la visibilité des lignes pour les oiseaux migrateurs (c.-à-d., avec des marqueurs de ligne) et réduire le risque de mortalité de la faune, en suivant les pratiques de gestion bénéfiques de SaskPower pour le marquage des lignes. Des mesures d'atténuation spécifiques au projet, ainsi que des pratiques habituelles de l'industrie et des mesures d'évitement, seront mises en œuvre pour réduire les effets potentiels sur les oiseaux migrateurs.

19.9 Résumé des effets

Le projet est une installation de gaz naturel de type TAGCC de 370 MW. La production de gaz naturel est un élément essentiel pour accroître la capacité de production d'énergie renouvelable et réduire les émissions de GES, conformément à la stratégie de réduction des émissions de GES de SaskPower.

Les émissions liées à la qualité de l'air produiront des effets négligeables. Les émissions sonores du projet ne dépasseront pas les limites prescrites dans la Règle 012 de l'Alberta Utilities Commission – Noise Control. Le projet peut potentiellement affecter le terrain et les sols par des changements dans l'intégrité du terrain et à la qualité et la quantité des sols, en particulier pendant la phase de construction. Les phases de construction, d'exploitation et d'entretien du projet pourraient avoir des répercussions sur la végétation et les zones humides, notamment par l'enlèvement de la végétation, la perturbation des sols, le déplacement des équipements et l'introduction ou la propagation d'espèces de mauvaises herbes. Les effets potentiels sur la faune et les habitats fauniques se produisent principalement pendant la phase de construction, en raison d'un changement dans les habitats fauniques et dans le risque de mortalité faunique.

Les effets du projet sur les conditions sanitaires, sociales et économiques pendant la construction peuvent inclure une certaine perturbation de l'accès aux infrastructures et aux services, ainsi qu'aux emplacements d'utilisation des ressources, en raison de la circulation liée aux travaux de construction. Toutefois, les effets du projet sur les conditions sanitaires, sociales et économiques devraient être minimales. Le projet devrait bénéficier à toutes les communautés situées à proximité du projet, indépendamment du sexe, de la race ou du statut social. Les consultations menées auprès du public n'ont révélé aucun effet néfaste du projet sur la situation sociale, économique ou sanitaire des habitants de la région, ni sur celle de groupes divers ou vulnérables. Le projet ne devrait pas entraîner d'effets négatifs sur les populations vulnérables ni favoriser la violence sexiste. Par conséquent, le projet devrait profiter aux résidents de la Saskatchewan.

20 Changements environnementaux potentiels sur les terres fédérales ou les terres situées en dehors de la Saskatchewan

Les zones d'étude choisies pour le projet (c.-à-d., les ZEL et les ZER) symbolisent l'étendue spatiale dans laquelle le projet pourrait avoir des effets sur les CV et le contexte régional dans lequel des effets cumulatifs pourraient se produire (section 14.1.1). La plus grande étendue spatiale est une zone tampon de 10 km x 10 km de la ZAP (c.-à-d., la ZEL et la ZER pour la qualité de l'air). Les terres fédérales les plus proches du projet se trouvent à environ 47 km (section 13.6). Par conséquent, aucun changement dans l'environnement ne devrait se produire sur les terres fédérales du fait du projet.

Le projet est également situé à environ 252 km de la frontière provinciale la plus proche (Manitoba) et à 320 km de la frontière nationale la plus proche (États-Unis). Par conséquent, le projet ne devrait entraîner aucun changement dans l'environnement qui nuirait aux terres en dehors de la Saskatchewan, notamment aux autres provinces ou pays (figure 13-1).

21 Impacts potentiels sur les peuples autochtones du Canada

21.1 Impacts environnementaux potentiels sur les peuples autochtones du Canada

Le projet est situé dans le territoire du Traité numéro 6 et de la Nation métisse de la Saskatchewan, et est proche du territoire du Traité numéro 4 (figure 13-1). Toute modification de l'environnement induite par la réalisation du projet ne devrait pas avoir de répercussions sur les peuples autochtones du Canada, y compris les droits ancestraux et issus de traités, le patrimoine physique et culturel, l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles ou toute structure, site ou élément d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale.

21.2 Impacts potentiels sur le patrimoine physique ou culturel

WLCS, en collaboration avec les gardiens des savoirs traditionnels de la Première Nation de George Gordon, a réalisé une étude sur les savoirs et les pratiques traditionnels, intégrant les approches occidentales et les savoirs traditionnels autochtones, ainsi qu'une évaluation des savoirs et des pratiques traditionnels dans la ZAP. Les activités sur le terrain ont compris la vérification des résultats documentaires, l'observation et la documentation des éléments du paysage et des éléments culturels soupçonnés ou connus, et la réalisation d'activités cérémonielles pour les éléments culturels soupçonnés ou connus. Au cours de l'évaluation sur le terrain, les gardiens des savoirs traditionnels ont noté des points de préoccupation culturelle potentielle, et WLCS recommande une évaluation plus approfondie. À la suite de ces constatations, SaskPower a fait appel aux services d'un archéologue pour effectuer une HRIA de la ZAP (section 21.4).

21.3 Utilisation actuelle de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones

Le site du projet est situé sur un quart de section appartenant à SaskPower. Les activités accessoires se dérouleront principalement sur des terrains privés, ou dans les limites des emprises réservées aménagées. Les terrains privés et les terres de la Couronne provinciale louées ne sont généralement pas disponibles pour l'UTTR, et aucune terre de la Couronne inoccupée n'a été identifiée à proximité de la zone d'étude du projet et des activités accessoires. Le projet ne devrait donc pas porter atteinte à la capacité des peuples autochtones d'exercer leurs droits ancestraux et issus de traités ou d'utiliser, d'accéder ou de mettre en valeur les terres et les ressources actuellement utilisées à des fins traditionnelles. Il n'existe aucune étude connue sur l'UTTR dans la zone du projet (section 5.0). Grâce aux efforts de participation des groupes autochtones, SaskPower estime qu'il n'existe actuellement aucune utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles dans la zone du projet (section 4.0).

21.4 Sites archéologiques et importance

La ZAP ne contient aucune ressource archéologique connue et n'est pas considérée comme une zone sensible d'un point de vue archéologique par l'organisme de réglementation provincial. Une HRIA de la ZAP a été réalisée. La zone d'étude archéologique était une zone carrée d'environ 20 km sur 20 km autour de la ZAP. Il existe deux ensembles de sites archéologiques importants dans la zone d'étude. Les deux ensembles doivent être évités lors de l'acheminement des activités accessoires. Il existe des zones sensibles d'un point de vue archéologique dans les parcelles de terrain avoisinant la ZAP. Toute activité accessoire se rapprochant des sites enregistrés de l'une des ressources archéologiques connues sera soumise à une HRIA, en vue d'évaluer les répercussions potentielles sur la ressource. SaskPower embauchera un archéologue pour mener l'HRIA et s'efforcera d'inclure les peuples autochtones dans toute enquête archéologique.

WLCS a identifié des éléments culturels au sein de la ZAP au cours de l'étude des SPT (section 21.2). L'archéologue a conclu que les sites culturels identifiés par WLCS n'étaient pas de nature archéologique et n'avaient pas besoin d'être enregistrés en tant que ressources archéologiques, ni d'être signalés. Aucune autre enquête archéologique n'a été recommandée sur les sites. L'archéologue a également effectué des essais de la subsurface dans la ZAP. Les essais de la subsurface dans la ZAP n'ont révélé aucun composant archéologique enfoui, et l'archéologue n'a pas recommandé d'autres enquêtes dans la ZAP.

21.5 Efforts d'engagement entrepris auprès des peuples autochtones du Canada

À ce jour, aucune préoccupation concernant le projet ou les répercussions négatives potentielles spécifiques sur les groupes autochtones n'a été soulevée dans le cadre des activités d'engagement auprès des groupes autochtones (section 4.0). L'engagement avec les groupes autochtones est en cours, et SaskPower continuera d'échanger et de se rendre disponible pour discuter au fur et à mesure de l'avancement du projet, afin de répondre à toutes les préoccupations.

22 Changements sanitaires, sociaux ou économiques chez les peuples autochtones du Canada

22.1 Changements sanitaires et sociaux chez les peuples autochtones du Canada

Le projet ne devrait pas avoir d'effets sur la santé, le bien-être et les conditions sociales des peuples autochtones du Canada. À ce jour, aucune préoccupation concernant les effets potentiels sur la santé, le bien-être et les conditions sociales n'a été soulevée lors de l'engagement avec les groupes autochtones (section 4.3). Si des effets du projet sur la santé, le bien-être ou les conditions sociales des peuples autochtones du Canada sont identifiés, SaskPower offrira aux groupes autochtones engagés la possibilité de participer pour atténuer ces impacts. Les futures activités d'engagement et de consultation avec les peuples autochtones du Canada continueront d'inclure toutes les personnes, y compris les femmes+, les personnes à faible revenu, les personnes sous-employées ou sans emploi, les personnes handicapées, les personnes âgées et les groupes systématiquement marginalisés.

22.2 Changements économiques chez les peuples autochtones du Canada

Les effets socioéconomiques devraient être positifs pour les groupes autochtones en raison des possibilités d'emploi. SaskPower exigera que le partenaire d'ingénierie, d'approvisionnement et de construction élabore et atteigne les objectifs d'emploi des Autochtones. Le ministère d'approvisionnement autochtone de SaskPower aidera à élaborer des opportunités.

23 Évaluation des émissions de gaz à effet de serre

23.1 Cibles d'émissions

SaskPower s'est engagée à contrôler les résultats des émissions de ses installations de production. La mise en œuvre du plan d'approvisionnement de SaskPower permettra d'atteindre les objectifs de réduction des GES de -50 % entre 2005 et 2030. Ces réductions seront réalisées en s'appuyant sur le gaz naturel et les importations, en réduisant la dépendance au charbon et en augmentant le déploiement de technologies à faibles émissions. Le projet permettra d'augmenter la production d'énergie renouvelable variable, qui constitue la base pour parvenir à la neutralité carbone.

23.2 Estimation des émissions nettes de gaz à effet de serre

Les centrales au gaz naturel utilisant la technologie à cycle combiné émettent 60 % moins de dioxyde de carbone que la production au charbon en Saskatchewan. La réduction des émissions de GES se poursuivra à mesure que SaskPower éliminera la production au charbon et ajoutera du gaz naturel et des énergies renouvelables dans le système. Le projet ne devrait pas réduire directement les émissions de GES; toutefois, il assurera l'approvisionnement et permettra au système de multiplier ses ressources non émettrices. Avec l'ajout de plus d'énergies renouvelables au système, le projet facilitera l'abandon des générateurs au charbon et au gaz naturel moins efficaces et plus anciens.

Les émissions annuelles nettes de GES pour chaque phase du projet sont estimées à:

- Construction: 22 217 tonnes
- Opération et entretien: 1 252 894 tonnes
- Mise hors service: 188 424 tonnes

23.3 Mesures d'atténuation et de suivi

SaskPower a plus que doublé sa capacité d'énergie éolienne en 2022. L'énergie éolienne et l'énergie solaire supplémentaires devraient être en service en 2026 et 2028 en Saskatchewan. À l'heure actuelle, le gaz naturel est la seule option dont dispose la Saskatchewan pour permettre un ajout significatif d'énergies renouvelables variables. Pour soutenir le plan d'approvisionnement de SaskPower visant à accroître la production à partir de sources renouvelables, le projet pourra également fonctionner en mode TAGCS, ce qui permettra des temps de démarrage et de réponse plus rapides pour soutenir la réponse du réseau à la production issue d'énergies renouvelables et aux perturbations du système. En revanche, lorsque la demande est élevée, SaskPower peut fonctionner en mode TAGCC pour maximiser la production et l'efficacité.

L'intensité des émissions de GES sera liée à l'efficacité du projet. Par conséquent, le projet sera conçu en tenant compte de l'intensité et de l'efficacité de ses émissions. Par exemple, le générateur à turbine à gaz disposera de la technologie la plus récente, pour maintenir les émissions au plus bas. Les améliorations apportées à la conception permettront un plus grand nombre de démarrages, un temps de démarrage et un temps de réponse aux besoins du réseau électrique plus rapides, ainsi qu'un nombre d'heures de fonctionnement plus faible, avec des émissions globales plus faibles, et une plus grande intégration de la production renouvelable intermittente, et une amélioration de la production d'énergie, de l'efficacité du projet et des émissions.

24 Déchets et émissions

24.1 Déchets générés pendant la construction et le démarrage

24.1.1 REJETS LIQUIDES

Les sources potentielles de rejets liquides pendant la phase de construction comprennent les déchets sanitaires, l'eau de pluie, la fonte des neiges et les fluides de machines (p. ex., carburant diesel, huiles lubrifiantes). Chaque source sera contrôlée différemment pour éviter les déversements et les rejets imprévus.

24.1.2 REJETS LIQUIDES AU DÉMARRAGE

Le démarrage et la mise en service du projet nécessiteront plusieurs processus de test et de nettoyage impliquant des déchets liquides. Les déchets liquides seront collectés et conservés dans des réservoirs de rétention temporaires, puis transportés hors site et éliminés par un entrepreneur agréé conformément à la réglementation applicable.

24.1.3 DÉCHETS SOLIDES

Les déchets solides générés pendant la construction, le démarrage et la mise en service seront typiques des activités associées à la construction d'installations de production d'électricité, tels que des matériaux d'emballage, des déchets de bureaux, du bois de rebut, du béton excédentaire, des métaux, des câbles, du verre, des conteneurs en carton et d'autres débris divers. Les déchets solides seront triés et tous les matériaux recyclables (p. ex., le carton, le bois et le métal) seront détournés pour être recyclés, lorsque des installations ou des programmes pour ce matériau sont disponibles.

24.2 Déchets générés pendant l'exploitation et l'entretien

24.2.1 REJETS LIQUIDES

Le projet contiendra diverses sources de rejets liquides possibles, qui doivent être contrôlées pendant l'exploitation et l'entretien. Les eaux usées générées par le projet proviendront principalement du processus de traitement de l'eau et seront rejetées dans un bassin d'évaporation sur le site. Le bassin d'évaporation sera doté d'un revêtement empêchant l'infiltration des eaux usées dans les sols. Pendant l'exploitation et l'entretien du projet, les déchets sanitaires seront collectés et pompés vers une fosse septique et un champ d'épandage sur le site.

24.2.2 ACCIDENTS ET DÉFAILLANCES

En cas de rejet liquide dû à un accident ou à une défaillance des équipements, les conduites d'eaux usées autour des équipements doivent être drainées par gravité à travers le séparateur huile/eau pour être traitées.

24.2.3 DÉCHETS SOLIDES

Les déchets solides produits pendant la phase d'exploitation et d'entretien du projet seront typiques des activités associées à l'exploitation d'une installation de production d'électricité. Les déchets comprendront des déchets ménagers et de bureaux produits par le personnel d'exploitation, des emballages provenant des fournitures, et des déchets provenant des activités d'entretien continues (p. ex., conteneurs d'huile, chiffons, etc.). Les déchets générés pendant l'exploitation et l'entretien seront éliminés par des entrepreneurs agréés, dans des installations approuvées.

24.3 Déchets générés lors de la mise hors service et de la réhabilitation

Les principales sources de rejets liquides pendant les phases de mise hors service comprendront les déchets sanitaires, l'eau de pluie, la fonte des neiges et les fluides des machines (p. ex., le carburant diesel et les huiles lubrifiantes). Chaque source sera contrôlée pour éviter les déversements et les rejets imprévus. Les déchets solides seront collectés, transportés et recyclés ou éliminés par des entrepreneurs agréés, dans des installations approuvées.

24.4 Émissions mobiles dues à la combustion et générées pendant la construction

Les émissions atmosphériques générées pendant la construction du projet proviendront de plusieurs sources et activités. Les émissions de la construction dépendent du calendrier du projet et du plan des équipements de construction. Également, des émissions de poussière supplémentaires peuvent être générées par la circulation des véhicules, les travaux de terrassement ou le broyage et l'écrasement. Pour contrôler les émissions de poussière, des camions-citernes seront utilisés régulièrement pour pulvériser les surfaces perturbées ou non pavées des zones de circulation dense. En outre, les travailleurs qui se rendent sur le site du projet et en repartent produiront une circulation quotidienne de véhicules.

24.5 Émissions stationnaires dues à la combustion et générées pendant l'exploitation et l'entretien

L'émission de contaminants atmosphériques pendant l'exploitation et l'entretien du projet résultera de la combustion du gaz naturel. Le générateur diesel de secours, la pompe d'incendie diesel de secours et l'appareil de chauffage du point de rosée généreront également des émissions de contaminants atmosphériques.

24.5.1 GÉNÉRATEUR À TURBINE À GAZ

Les émissions du GTG dépendent des variations saisonnières de température et de la charge d'exploitation. Outre le GTG, le générateur diesel de secours, la pompe d'incendie diesel de secours et l'appareil de chauffage du point de rosée généreront également des émissions de contaminants atmosphériques.

24.5.2 POMPE D'INCENDIE DIESEL DE SECOURS

Une pompe d'incendie diesel de secours sera construite pour soutenir le projet en cas d'incendie.

24.5.3 GÉNÉRATEUR DIESEL DE SECOURS

Un générateur diesel de secours sera construit pour fournir des services essentiels au projet en cas d'interruption du courant.

24.5.4 DISJONCTEURS

Neuf disjoncteurs sont proposés pour le poste électrique. Les disjoncteurs contiendront de l'hexafluorure de soufre et pourront donc générer des émissions d'hexafluorure de soufre.

24.5.5 VENTILATION ET ÉMISSIONS FUGITIVES GÉNÉRÉES

Les émissions fugitives proviendront de petites fuites dans les raccordements des équipements tout au long du projet. Les volumes d'émissions fugitives ont été calculés en tenant compte du nombre approximatif de raccords, de brides, de conduites à extrémité ouverte, de joints de pompe et de vannes provenant d'usines de fabrication pour le projet.

24.6 Émissions générées lors de la mise hors service et de la réhabilitation

Au cours de la phase de mise hors service, des émissions de poussières et de particules fines seront générées par les activités de démolition, la manutention des matériaux et les véhicules créant de la poussière en se déplaçant. Les équipements de construction hors route libèrent également des sous-produits de combustion lorsqu'ils fonctionnent en brûlant du carburant. Pendant la phase de mise hors service, le projet sera inactif; cependant, le système de protection contre l'incendie devrait, lui, rester opérationnel. Par conséquent, la seule source d'émissions prévue serait les essais périodiques exigés de la pompe d'incendie diesel. La durée globale du processus de mise hors service et la taille des équipes impliquées devraient être considérablement inférieures à celles requises pour la construction du projet.