

Canada Kuwait Petrochemical Corporation

Résumé de la description du projet de gare de triage pétrochimique Sturgeon

13 septembre 2018

Numéro de document de la CKPC : CKPC0-GEN-0000-EV-APP-00003

Numéro de document d'Advisian : 207011-00007-1500 – CA-REP-0001

© Tous droits réservés 2018

Table des matières

1.	Renseignements généraux et personnes-ressources	1
1.1	Nom, nature et emplacement du projet	1
1.2	Coordonnées du promoteur	2
1.3	Règlement désignant les activités concrètes.....	2
1.4	Exigences réglementaires applicables.....	3
1.5	Études environnementales régionales	6
2.	Renseignements sur le projet.....	7
2.1	Description générale du projet	7
2.2	Composantes et activités	8
2.2.1	Ouvrages	8
2.2.2	Taille et capacité de production prévues	11
2.3	Émissions, rejets et déchets.....	12
2.3.1	Émissions atmosphériques.....	12
2.3.2	Rejets liquides	14
2.3.3	Déchets	14
2.4	Phases du projet et calendrier.....	15
2.4.1	Mobilisation des Autochtones, des intervenants et du public	15
2.4.2	Travail environnemental.....	15
2.4.3	Construction	16
2.4.4	Mise en service	16
2.4.5	Exploitation	16
2.4.6	Déclassement	17
3.	Emplacement du projet	18

3.1	Proximité des caractéristiques régionales	18
3.2	Terres fédérales	19
3.3	Participation des ressources et des terres autochtones.....	19
4.	Participation fédérale – soutien financier, terres et exigences législatives	20
4.1	Soutien financier fédéral.....	20
4.2	Terres fédérales	20
4.3	Exigences de permis, de licence ou d'autres autorisations fédérales.....	20
5.	Effets sur l'environnement	21
5.1	Conditions du site	21
5.1.1	Types de végétation locale et régionale.....	21
5.1.2	Milieux humides	22
5.1.3	Espèces sauvages et habitat.....	24
5.1.4	Sols	27
5.1.5	Hydrologie.....	27
5.1.6	Eaux souterraines.....	28
5.1.7	Milieux aquatiques	29
5.1.8	Qualité de l'air.....	30
5.1.9	Bruit.....	30
5.1.10	Ressources historiques	31
5.2	Changements potentiels à l'environnement liés au projet	31
5.2.1	Poisson et son habitat (<i>Loi sur les pêches</i>).....	32
5.2.2	Plantes marines (<i>Loi sur les pêches</i>)	32
5.2.3	Oiseaux migrateurs (<i>Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i>)	32
5.2.4	Espèces en péril (<i>Loi sur les espèces en péril de 2002</i>)	36
5.2.5	Espèces sauvages et habitat.....	36

5.3	Effets potentiels liés aux terres interprovinciales, fédérales et internationales	36
5.4	Effets potentiels des changements dans l’environnement sur les peuples autochtones	37
6.	Mobilisation des groupes autochtones par le promoteur.....	39
6.1	Groupes potentiellement intéressés ou touchés	39
6.2	Mobilisation des peuples autochtones.....	39
6.3	Préoccupations des peuples autochtones.....	40
6.4	Programme de mobilisation des peuples autochtones	40
7.	Mobilisation du public et d’autres parties.....	41
7.1	Principaux commentaires et préoccupations	41
7.2	Aperçu de la mobilisation des intervenants en cours ou proposée.....	41
7.3	Mobilisation d’autres autorités compétentes	42
8.	Références.....	43

Figures

Figure 1	Emplacement du projet
Figure 2	Emplacement du projet par rapport aux frontières provinciales et internationales
Figure 3	Caractéristiques régionales principales
Figure 4	Disposition du projet
Figure 4A	Zone 1 : Entreposage, entretien et ravitaillement
Figure 4B	Zone 2 : Chargement et nettoyage
Figure 4C	Zone 3 : Transbordement et ensachage
Figure 4D	Zone 4 : Voie ferrée de Pembina
Figure 5	Infrastructure locale
Figure 6	Emplacement des groupes autochtones par rapport à l’empreinte du projet proposé
Figure 7	Évaluation de la végétation et des milieux humides

Annexes

- Annexe 1 Carte des propriétés dans la région du centre industriel de l'Alberta
- Annexe 2 Photographies
- Annexe 3 Présence historique d'espèces sauvages

Liste des abréviations

Abréviation	Définition
ABMI	Alberta Biodiversity Monitoring Institute
ACEE	Agence canadienne d'évaluation environnementale
CKPC	Canada Kuwait Petrochemical Corporation
CN	Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada
CO	monoxyde de carbone
DHP/PP	déshydrogénation du propane/production de polypropylène
EIE	évaluation des impacts environnementaux
EPA	Environnement et Parcs Alberta
EPEA	<i>Environmental Protection and Enhancement Act</i>
éq. CO ₂	équivalent en dioxyde de carbone
FAP	Fort Air Partnership
FSI	Fond stratégique pour l'innovation
FWMIS	Fish and Wildlife Management Information System
GES	gaz à effet de serre
h/an	heure par année
ha	hectare
hp	cheval-puissance
km	kilomètre
km/h	kilomètre/heure
kt	kilotonne
kV	kilovolt
l	litre
LCEE 2012	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> de 2012
LEP	<i>Loi sur les espèces en péril</i>
m	mètre
m ²	mètre carré
m ³	mètre cube
MW	mégawatt

Canada Kuwait Petrochemical Corporation
 Résumé de la description du projet de gare de triage
 pétrochimique Sturgeon

Abréviation	Définition
NO _x	oxyde d'azote
PCA	principaux contaminants atmosphériques
Pembina	Pembina Pipeline Corporation
PM ₁₀	particules ayant un diamètre inférieur à 10 microns
PM _{2,5}	particules ayant un diamètre inférieur à 2,5 microns
po	pouce
RR	route rurale
s	seconde
SO ₂	dioxyde de soufre
t	tonne

1. Renseignements généraux et personnes-ressources

1.1 Nom, nature et emplacement du projet

Le promoteur, la Canada Kuwait Petrochemical Corporation (CKPC), prévoit construire, posséder et exploiter la gare de triage pétrochimique Sturgeon (ci-après nommée le « projet ») à l'appui d'une installation de déshydrogénation du propane et de production de polypropylène (DHP/PP). L'installation DHP/PP sera conçue pour convertir le propane en granulés de polypropylène. Les granulés seront chargés dans des wagons aux fins de transport vers les marchés internationaux et locaux ou seront ensachés sur place puis chargés dans des camions porte-conteneurs. Le projet comprend également une voie ferrée de la Pembina Pipeline Corporation (Pembina), qui reliera la gare de triage à une voie ferrée existante de la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada (CN).

CKPC est une coentreprise en parts égales entre Pembina (Calgary) et la compagnie Kuwait Petrochemical Industries K.S.C.

Le projet comprendra 42 voies de triage d'une longueur totale d'environ 25 kilomètres (km) et comprendra des voies pour le chargement des wagons et l'entreposage de wagons vides et pleins, un bâtiment pour le chargement et le nettoyage des wagons, et une installation de transbordement et d'ensachage. Le projet comprend également la construction d'une voie ferrée de Pembina, qui sera reliée à la gare de triage de la CKPC, située à la limite sud-ouest de l'installation DHP/PP, et à la voie ferrée existante du CN. Une fois construit, le projet occupera une superficie d'environ 40 hectares (ha).

Le projet sera situé dans la région du centre industriel de l'Alberta, près de multiples installations industrielles (figure 1). Une carte du projet par rapport aux autres projets industriels dans la région du centre industriel de l'Alberta est présentée à l'annexe 1 (figure A1-1). Cette carte contribue à la mise en contexte du projet dans le cadre des plans globaux de développement du secteur en grande partie industrielle avec une base industrielle locale forte d'installations de raffinage du pétrole, de fabrication de produits chimiques et de production d'électricité.

Le projet et l'installation DHP/PP sont tous deux situés sur la même propriété dans la région du centre industriel de l'Alberta. Le projet sera situé sur un terrain appartenant actuellement à Pembina dans les quarts nord-ouest, nord-est et sud-est de la section 11 et la moitié est de la section 2, canton 56, rang 22, à l'ouest du quatrième méridien, aux coordonnées de latitude et de longitude suivantes : 53° 49'24,6" N. et 113° 9' 35,1" O. La portion de terrain qui comprend le projet et l'installation DHP/PP sera transférée de Pembina à la CKPC avant le début des travaux de construction. La voie ferrée de Pembina demeurera la propriété de Pembina.

L'emplacement du projet par rapport aux limites provinciales et internationales est indiqué à la figure 2. Les principales caractéristiques régionales sont indiquées à la figure 3.

1.2 Coordonnées du promoteur

Nom du projet désigné

Projet de gare de triage pétrochimique Sturgeon

Nom et coordonnées du promoteur

Canada Kuwait Petrochemical Corporation

585, 8th Avenue SW, bureau 4000

Calgary (Alberta) T2P 1G1

Principal représentant de la description du projet

Directeur général ou équivalent

M. Stuart (Stu) Taylor

Canada Kuwait Petrochemical Corporation

Courriel : staylor@pembina.com

Téléphone (bureau) : +1 403-691-7643

Principale personne-ressource

M^{me} Sarah Penny, ing.

Responsable de la réglementation et de l'environnement, Canada Kuwait Petrochemical Corporation

Courriel : spenny@pembina.com

Téléphone (bureau) : +1 403-233-4520

1.3 Règlement désignant les activités concrètes

Les activités concrètes devant faire l'objet d'un examen préalable en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* de 2012 (ACEE, 2012a) sont définies dans le *Règlement désignant les activités concrètes* (le Règlement). Conformément à l'alinéa 25b) du Règlement, ce qui suit définit une activité concrète désignée qui doit faire l'objet d'un examen préalable en vertu de la LCEE 2012 :

« La construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une nouvelle gare de triage qui comprend au moins sept voies de triage ou des voies dont la longueur totale est de 20 km ou plus ».

Le projet proposé est donc considéré comme une activité désignée puisqu'il comprendra 42 voies de triage et une voie ferrée d'une longueur totale d'environ 25 km, ce qui est supérieur aux seuils énoncés à l'alinéa 25b) du Règlement (ACEE, 2012c).

L'installation DHP/PP ne figure pas dans le Règlement (ACEE, 2012c).

1.4 Exigences réglementaires applicables

Les règlements fédéraux suivants sont pertinents pour le projet.

- *Loi sur les pêches* (Gouvernement du Canada, 1985b)
 - La *Loi sur les pêches* est axée sur la conservation et la protection de l'habitat du poisson essentiel au maintien des espèces de poissons en eau douce et en eau salée. La construction, l'exploitation et le déclassement du projet ne doivent pas nuire aux poissons ciblés par une pêche commerciale, récréative ou autochtone. Le projet ne requiert pas de permis en vertu de la *Loi sur les pêches*.
- *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* [Gouvernement du Canada, 1994]
 - La construction, l'exploitation et le déclassement du projet ne doivent pas nuire aux oiseaux migrateurs et ne doivent pas perturber ou détruire leurs nids et leurs œufs.
- *Loi sur les espèces en péril* (LEP) [Gouvernement du Canada, 2002]
 - Les espèces figurant sur la liste de la LEP doivent être protégées de toute nuisance due aux travaux de construction, d'exploitation ou de déclassement du projet. Il est illégal de tuer un individu de toute espèce figurant sur la liste de la LEP, de lui nuire, de le harceler, de le capturer ou de le prendre de quelque manière que ce soit.

Chacune de ces lois et la façon dont elles s'appliquent au projet sont discutées en détail à la section 5.2 du présent document.

Les règlements provinciaux suivants sont pertinents pour le projet et l'installation DHP/PP.

- *Environmental Protection and Enhancement Act* (loi sur la protection et la valorisation de l'environnement – EPEA) – évaluation des impacts environnementaux (EIE)
 - En vertu de l'annexe 1 du *Environmental Assessment (Mandatory and Exempted Activities) Regulation* (règlement sur l'évaluation environnementale [activités obligatoires et exemptes]) en vertu de l'EPEA de l'Alberta (Government of Alberta, 1993), la construction d'une gare de triage industrielle n'est pas considérée comme une activité pour laquelle une EIE doit être effectuée avant de recevoir l'approbation du ministère de l'Environnement et des Parcs de l'Alberta (Environnement et Parcs Alberta – EPA). Toutefois, le projet a été inclus dans la soumission à EPA du tableau récapitulatif du projet de l'installation DHP/PP pour confirmer l'exemption d'une EIE en vertu de l'EPEA. Le 21 avril 2017, EPA a indiqué qu'aucune autre évaluation des activités n'était requise pour l'installation DHP/PP, y compris le projet.
- EPEA – approbation industrielle
 - Le projet n'est pas inclus comme une activité identifiée à l'annexe 1 (divisions 1, 2 et 3) du *Activities Designation Regulation* (règlement de désignation des activités) du EPEA; par

conséquent, aucune approbation industrielle n'est requise. Toutefois, le projet a été inclus dans la portée du EPEA pour l'installation DHP/PP.

- L'installation DHP/PP comprendra une installation de déshydrogénation du propane, une installation de production de polypropylène, un bloc central de services publics, le projet et l'infrastructure connexe (figure 4). Le bloc central de services publics comprend une unité de cogénération d'une capacité de production maximale de 123 mégawatts (MW). L'installation DHP/PP nécessite une approbation industrielle en vertu du EPEA et tous les segments, y compris le projet, sont décrits dans la demande d'approbation industrielle qui a été soumise à EPA le 8 juin 2018.

- *Water Act* (loi sur l'eau)/*Public Lands Act* (loi sur les terres publiques) – milieux humides
 - Nombre de milieux humides ont été relevés dans l'empreinte du projet. Un dossier de demande a été soumis le 20 août 2018 et vise à satisfaire à toutes les exigences pour obtenir les approbations en vertu du *Water Act* pour tous les milieux humides susceptibles d'être perturbés. Les mesures d'atténuation comprendront des mesures de compensation applicables. Une demande en vertu du *Water Act* a été effectuée pour chaque milieu humide nécessitant une approbation.

 - Le 7 novembre 2017, une évaluation de la propriété de la Couronne comprenant tous les milieux humides de permanence raisonnable (c.-à-d. milieux humides des catégories 4, 5 et 6) a été soumise pour traitement à l'unité provinciale des milieux humides et des eaux limitrophes (Wetlands and Water Boundaries Unit) d'EPA. L'unité des eaux limitrophes a déterminé qu'aucun des milieux humides ne contient de plan d'eau permanent et naturel avec un lit et des rives pouvant être revendiqués par la Couronne en vertu de l'article 3 du *Public Lands Act*. Par conséquent, aucune disposition du *Public Lands Act* n'est requise et aucun de ces milieux humides n'a besoin d'être protégé contre les perturbations du point de vue de la Couronne.

- *Historical Resources Act* (loi sur les ressources historiques)
 - Une déclaration de justification a été soumise au ministère de la Culture et du Tourisme de l'Alberta le 3 novembre 2017. L'approbation des activités décrites dans cette déclaration a été reçue le 7 décembre 2017 sans autres exigences que celles concernant les découvertes fortuites en vertu du *Historical Resources Act*.

- *Ministère des Transports de l'Alberta*
 - Puisque le projet proposé se trouve dans le secteur de contrôle du développement (à 300 mètres [m] d'une emprise provinciale ou à moins de 800 m de l'axe d'une intersection d'une autoroute et d'un chemin public), un permis du ministère des Transports de l'Alberta est requis pour les projets en bord de route. CKPC a consulté le ministère des Transports de l'Alberta avec l'appui du comté de Sturgeon pour déterminer les exigences relatives aux projets en bord de route dans la province et le comté.

- *Railway Act* (loi sur les chemins de fer) – *Railway Regulation* (règlement sur les chemins de fer) [Government of Alberta, 2009].
 - Avant la construction, un « avis de construction de nouvelles installations ferroviaires », qui comprend des renseignements préliminaires sur la conception, sera soumis à l'administrateur du transport ferroviaire de l'Alberta (Transportation Railway Administrator) conformément au *Railway Act – Revised Statutes of Alberta* (Government of Alberta, 2010a). Après réception d'une lettre d'acceptation des nouveaux travaux proposés, CKPC procédera à une « demande d'autorisation d'exploitation ». Cette demande comprendra des informations sur la conception du projet, le système de gestion de la sécurité et le programme de gestion de la sécurité. Une autorisation d'exploitation est accordée pour une période de trois ans et est renouvelable.
 - Le *Railway Act* comprend également les exigences fédérales contenues dans la *Loi sur la sécurité ferroviaire* (Gouvernement du Canada, 1985a) et la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses du Canada* (Gouvernement du Canada, 1992).

Le projet sera situé dans le comté de Sturgeon, où les initiatives régionales suivantes s'appliquent:

- Système de gestion des effets cumulatifs du ministère de l'Environnement et du Développement durable des ressources de l'Alberta (Environment and Sustainable Resource Development, 2015a)
 - Cadre de gestion de l'eau pour le centre industriel et la région de la capitale (Water Management Framework for the Industrial Heartland and Capital Region) [Environment and Sustainable Resource Development, 2008]
 - Cadre de gestion de la qualité de l'air de la région de la capitale (Capital Region Air Quality Management Framework) [Environment and Sustainable Resource Development, 2012]
- Plans de gestion du comté de Sturgeon
 - Règlement administratif relatif au plan de structure de la région du centre industriel de l'Alberta (AIH Area Structure Plan Bylaw) [Sturgeon County, 2007]
 - Système d'adressage municipal
 - Plan d'utilisation des terres de la région de la capitale (Capital Region Land Use Plan) [Capital Region Board, 2009]
 - Règlement administratif sur l'utilisation des terres 1385/17 (Land Use Bylaw) [Sturgeon County, 2017]
- Northeast Capital Industrial Association
 - Plan régional de gestion du bruit (Regional Noise Management Plan) [Northeast Capital Industrial Association, 2014]

- Cadre régional de surveillance des eaux souterraines (Regional Groundwater Monitoring Framework) [Northeast Capital Industrial Association, 2015]

Les exigences municipales pour les gares de triage industrielles sont traitées dans le cadre du processus de demande de permis de développement et incluses dans le cadre du dossier de demande de permis d'aménagement de l'installation DHP/PP, actuellement en préparation.

CKPC se conformera aux exigences de l'autorité de responsable du développement du comté de Sturgeon (Sturgeon County Development Authority).

1.5 Études environnementales régionales

L'article 73 de la LCEE 2012 (ACEE, 2012b) stipule ce qui suit concernant les études régionales :

- 73(1) Le ministre peut constituer un comité chargé de procéder à l'étude des effets d'activités concrètes actuelles ou éventuelles exercées dans une région d'un territoire domaniale.
- 73(2) Le cas échéant, il nomme le ou les membres du comité et fixe le mandat de celui-ci.

Aucune étude environnementale régionale au sens de la LCEE 2012 ne s'applique à la région dans laquelle le projet est situé (S. Tiede, communication personnelle, 7 février 2018).

En 2007, le gouvernement de l'Alberta a adopté le système de gestion des effets cumulatifs (Environment and Sustainable Resource Development, 2015a), un système intégré et législatif complet pour protéger l'eau, l'air, les terres et la biodiversité en Alberta (Environment and Sustainable Resource Development, 2015a). Bien que ce système s'applique à l'ensemble de l'Alberta, la région du centre industriel de la province est considérée comme un secteur clé pour la gestion des effets environnementaux cumulatifs en raison d'un développement industriel et municipal concentré.

Depuis l'adoption du système de gestion des effets cumulatifs, deux cadres applicables au projet ont été élaborés pour la région du centre industriel de l'Alberta :

- le cadre de gestion de l'eau pour le centre industriel (Environment and Sustainable Resource Development, 2015b);
- le cadre de gestion de la qualité de l'air de la région de la capitale (Environment and Sustainable Resource Development, 2012a).

En vertu du *Land Stewardship Act* (loi sur l'aménagement du territoire) de l'Alberta, le plan de la région de la rivière Saskatchewan Nord (North Saskatchewan Regional Plan) est en cours d'élaboration pour la région du Nord de la Saskatchewan. La première phase de consultation pour le plan a été achevée, et le conseil consultatif régional prépare ses recommandations. Le sondage en ligne de la phase 2 était prévu pour le 4 mai 2018. Le plan de la région de la rivière Saskatchewan Nord n'a pas encore été finalisé et mis en œuvre.

2. Renseignements sur le projet

2.1 Description générale du projet

Le projet comprend la construction d'une gare de triage et d'une voie ferrée pour soutenir l'installation DHP/PP. L'objectif du projet est de faciliter la prestation d'un service d'expédition de produits à partir de l'installation DHP/PP, également détenue et exploitée par CKPC. L'installation DHP/PP ne figure pas dans le *Règlement désignant les activités concrètes* (ACEE, 2012c), mais elle est assujettie au processus provincial de demande d'approbation industrielle en vertu du EPEA, à titre d'usine pétrochimique.

L'installation DHP/PP produira des granulés de polypropylène, un produit commercial non dangereux qui sera chargé par gravité dans des wagons. Jusqu'à 40 % des wagons pleins seront acheminés vers une installation de transbordement et d'ensachage sur place, tandis que les 60 % restants seront acheminés vers un entrepôt de wagons sur le site.

Le projet comprend la construction de 42 voies de triage et d'une voie ferrée d'une longueur totale d'environ 25 km (figure 4). L'entreposage des wagons, le chargement des wagons et l'ensachage des produits seront effectués respectivement dans les zones 1 (figure 4A), 2 (figure 4B) et 3 (figure 4C). Le chargement des wagons se fera au moyen de trémies dans le bâtiment de chargement des granules. Le produit transféré (par wagon) à l'installation de transbordement et d'ensachage (zone 3, figure 4C) sera chargé dans des camions contenant des conteneurs maritimes. La voie ferrée de Pembina (figure 4D) reliera la gare de triage à la voie ferrée du CN.

L'emplacement du projet (figure 1) sera sur un terrain appartenant actuellement à Pembina, qui sera transféré à CKPC avant le début des travaux de construction. CKPC possédera et exploitera le projet, à l'exception de la voie ferrée de Pembina (figure 4), qui demeurera la propriété de Pembina et sous la surveillance et les soins de cette société.

Le projet permettra l'entreposage ferroviaire d'une quantité de produits équivalant à jusqu'à deux semaines de production, avec un chargement prévu d'environ 20 à 30 wagons par jour. Le projet recevra principalement des wagons vides, et seul le polypropylène fabriqué sous forme de granulés sera expédié par rail et par route. Le projet recevra occasionnellement des matières premières pour soutenir le démarrage et les activités normales de l'installation DHP/PP. Ces matières premières pourraient comprendre du propylène, une résine de polypropylène, un solvant et du triméthylaluminium.

Une fois construit, le projet occupera une superficie d'environ 40 ha.

Les activités du projet seront entreprises par un tiers dûment qualifié et sous contrôle de la direction de CKPC. Le retrait des wagons pleins du site et la livraison des wagons vides sur le site seront réalisés par Pembina. Le raccordement à la voie ferrée existante du CN est en cours de négociation. Le point probable d'entrée et de sortie des wagons est indiqué à la figure 4D.

2.2 Composantes et activités

2.2.1 Ouvrages

Le projet comprend 42 voies de triage et une voie ferrée d'une longueur totale d'environ 25 km, et il occupe une superficie de 40 ha. La capacité de chargement ferroviaire sera de 600 kilotonnes [kt]/an, sur la base de 8 000 heures par an (h/an) d'exploitation de l'installation DHP/PP. La capacité de chargement quotidienne se situera entre 20 et 30 wagons et entre 20 et 40 camions. Les installations de wagons vides et pleins auront des capacités cibles respectives de 200 et 472 wagons. L'aire d'entreposage de l'installation d'ensachage comptera six quais de chargement pour accueillir les composantes de chargement et de déchargement des camions.

Les principales composantes du projet comprennent les suivantes :

- Zone 1 – Entreposage, entretien et ravitaillement, 34 voies de triage (figure 4A);
- Zone 2 – Chargement et nettoyage, 5 voies de triage (figure 4B);
- Zone 3 – Transbordement et ensachage, 2 voies de triage (figure 4C);
- Zone 4 – Voie ferrée de Pembina, 1 voie (figure 4D).

Une brève description des principales composantes du projet est présentée ci-après. L'aménagement du site est illustré à la figure 4. Les composantes mineures du projet comprennent les suivantes :

- raccordement aux conduites d'eau en cas d'incendie sur le site;
 - Le projet sera protégé par des bornes d'incendie raccordées au système d'alimentation en eau en cas d'incendie de l'installation DHP/PP. Environ 400 m de conduites de 12 pouces (po) seront nécessaires. Le bassin d'eau existant du système sera alimenté par une tierce partie. Le système d'alimentation en eau en cas d'incendie sera construit par CKPC et sera sous la garde et le contrôle de cette société. Les exigences en matière de volumes d'eau sont minimales, car le système n'est utilisé qu'en cas d'urgence.
- raccordement au réseau électrique sur le site;
 - L'énergie sera distribuée à un niveau de tension de 34,5 kilovolts (kV) tout au long du projet. L'infrastructure comprendra le câblage de distribution aérien, les poteaux et le câblage standard. CKPC assurera la maintenance et le contrôle de ce système et sera responsable de sa construction et de son fonctionnement.
- raccordement à la voie ferrée du CN à l'extérieur du site;
 - La voie ferrée de Pembina sera raccordée directement à l'embranchement ferroviaire existant du CN. Aucune voie ou aucun équipement d'aiguillage supplémentaire n'est requis. Pembina sera responsable de la construction et de l'exploitation de sa voie ferrée, jusqu'au point de raccordement à l'embranchement ferroviaire existant du CN.

- contrôle des eaux de ruissellement.
 - Les eaux de ruissellement seront recueillies et gérées par le système de gestion des eaux pluviales de l'installation DHP/PP. Des détails supplémentaires sont fournis à la section 2.3.1.5.

Les installations du projet seront de dimension suffisante pour accueillir environ 20 personnes. Le personnel travaillera en deux quarts de 12 heures. Le bâtiment de chargement des granules, situé dans la zone 2 (chargement et nettoyage – figure 4B), comprendra un bureau de gestion, une salle de repos et des toilettes. L'eau potable sera fournie par l'installation DHP/PP par une conduite de 3 po de diamètre et d'une longueur d'environ 400 m.

L'installation DHP/PP fournira l'eau brute destinée au nettoyage des wagons. Cette eau devrait être acheminée par une conduite d'environ 400 m de longueur et d'un diamètre de 6 po. Le projet nécessitera environ 20 mètres cubes par heure (m³/heure) d'eau potable et d'eau brute une fois en pleine exploitation.

Les déchets sanitaires seront acheminés vers l'installation DHP/PP par une conduite de 3 po. L'installation DHP/PP sera raccordée au réseau d'égouts du comté de Sturgeon.

Toutes les conduites et infrastructures seront construites sur le site et seront sous la garde et le contrôle de CKPC.

L'électricité sera fournie par l'unité de cogénération dans l'installation DHP/PP. Cette unité de cogénération aura une capacité de production maximale de 123 MW, et le projet devrait consommer environ 6 MW.

Aucune consommation de gaz naturel n'est prévue.

2.2.1.1 Zone 1 – Entreposage, entretien et ravitaillement

Cette zone couvre environ 31 ha et comprend des voies ferrées, un bâtiment d'entreposage des wagons et des locomotives, un bâtiment de réparation des wagons et une aire de ravitaillement pour locomotives (figure 4A).

Les voies d'entreposage des wagons pourront contenir entre 20 et 30 wagons en longueur. Toutes les voies d'entreposage compteront deux extrémités. Dans la mesure du possible, les voies d'entreposage seront disposées en groupes de quatre à six voies séparés par un chemin d'accès ou un couloir utilitaire pour accueillir l'équipement nécessaire comme les massifs de conduits de services publics, le système de drainage souterrain et les pylônes d'éclairage. Les aires d'entreposage des wagons pleins et d'entreposage des wagons en transit ont des capacités respectives de 475 et de 150 wagons (figure 4A). L'aire d'entreposage des wagons pleins est utilisée pour les wagons remplis qui ne sont pas encore attribués à un client. L'aire d'entreposage des wagons en transit est utilisée pour les wagons remplis attribués à un client jusqu'à leur expédition. L'aire d'entreposage des wagons vides peut accueillir 200 wagons pour assurer la disponibilité d'une capacité de chargement de dix jours.

Une voie d'entretien avec dix emplacements pour wagons aux fins d'entreposage et de réparation sera fournie. Cette voie comprendra un hangar d'entretien fermé pour la réparation des revêtements et le remplacement des tuyaux d'air, des freins et des trappes. Une voie avec quatre emplacements pour wagons

sera prévue pour le déchargement des solvants et des autres fluides de traitement, et elle sera située en face de l'aire de nettoyage des wagons (figure 4A).

L'aire de ravitaillement des locomotives est située au nord. Le ravitaillement des locomotives sera assuré par un camion de carburant qui viendra sur le site. Aucun carburant ne sera entreposé sur place.

2.2.1.2 Zone 2 – Chargement et nettoyage

Cette zone occupe environ 1 ha et comprend l'aire de chargement des wagons et l'aire de nettoyage des wagons (figure 4B). La capacité de chargement ferroviaire sera de 600 kt/an (sur la base de 8 000 h/an d'exploitation de l'installation DHP/PP). Jusqu'à 40 % des wagons pleins seront acheminés vers l'aire d'ensachage, tandis que les 60 % restants seront acheminés vers l'aire d'entreposage des wagons. Il y aura deux voies de chargement avec une capacité de neuf à dix wagons par voie, et ces voies seront disposées de façon à permettre un chargement simultané. L'installation de chargement des granules sera un bâtiment fermé comptant deux voies, avec deux wagons prêts à être remplis sur chaque voie. Environ 20 wagons pourront être chargés quotidiennement (selon une période de 24 heures).

L'installation de nettoyage des wagons est située au nord du bâtiment de chargement des granules (figure 4B). Le taux de nettoyage des wagons atteindra jusqu'à 30 wagons par jour. Cette installation sera un bâtiment fermé, situé entre les voies d'interconnexion et l'aire d'entreposage des wagons vides, avec trois emplacements pour wagons et pourra traiter 21 wagons dans une période de 12 heures. Tous les wagons seront nettoyés à leur arrivée sur le site du projet. Le système de nettoyage pneumatique sera principalement utilisé pour éliminer les granules et les grosses particules. Au besoin, l'eau de nettoyage sera utilisée pour éliminer les contaminants qui ne peuvent pas être enlevés par le système de nettoyage pneumatique. Des ventilateurs à air chaud seront utilisés pour aider à sécher les wagons.

2.2.1.3 Zone 3 – Transbordement et ensachage

Le transbordement des produits sera effectué dans la zone de transbordement et d'ensachage. Cette zone est située au nord de la zone de chargement et de nettoyage et elle aura une superficie d'environ 2 ha (zone 3, figure 4C).

L'installation d'ensachage permettra le traitement de 40 % du polypropylène total produit à l'installation DHP/PP. Les granules seront transférés par deux systèmes combinés de transport sous vide et sous pression pneumatique. Un système de nettoyage des granules (dépoussiéreur) sera situé au-dessus du système d'ensachage pour éliminer les particules fines et améliorer la qualité du produit. L'aire d'entreposage de l'installation d'ensachage comptera six quais de chargement pour accueillir les composantes de chargement et de déchargement des camions.

2.2.1.4 Zone 4 – Voie ferrée de Pembina

La voie ferrée de Pembina sera située au sud du projet (figure 4D) et reliera l'installation ferroviaire du projet au réseau existant du CN. La voie ferrée de Pembina couvre environ 6 ha et fonctionnera comme une voie de départ, une voie d'arrivée et une voie tournante avec une capacité de 50 wagons.

2.2.1.5 Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales dans l’empreinte du projet seront gérées par CKPC au moyen de bassins de gestion des eaux pluviales situés à l’installation DHP/PP (figure 4). Un système permanent de rétention des eaux de drainage a été conçu pour recueillir et retenir les eaux pluviales durant les phases de construction et d’exploitation en fonction d’un événement pluviométrique centennal d’une durée de 24 heures (figure 4; CKPC, 2018). Les dimensions approximatives du bassin d’eaux pluviales nord sont les suivantes : une superficie de 25 000 mètres carrés (m²), une profondeur de 3,5 m et un volume de stockage réel de 67 000 m³. Les dimensions approximatives du bassin d’eaux pluviales sud sont les suivantes : une superficie de 25 000 m², une profondeur de 2,9 m et un volume de stockage réel de 55 000 m³.

Les principales caractéristiques du système de gestion des eaux de surface et des eaux pluviales du projet sont les suivantes :

- le nivellement du terrain pour assurer la collecte et le contrôle efficaces des eaux de ruissellement;
- la construction d’un système de drainage de surface composé de rigoles, de fossés, de tranchées ouvertes et de ponceaux, qui se déversera dans les bassins d’eaux pluviales;
- la construction de bermes ou de fossés autour du périmètre de l’empreinte de l’installation DHP/PP afin d’empêcher l’arrivée des eaux de ruissellement des propriétés adjacentes;
- l’installation d’une géomembrane de polyéthylène haute densité dans les bassins d’eaux pluviales afin d’empêcher les eaux de ruissellement de pénétrer dans le réseau d’eaux souterraines;
- l’évaluation des eaux pluviales avant leur rejet, conformément aux conditions d’exploitation indiquées dans l’approbation de l’installation DHP/PP en vertu du EPEA (encore non publiée par EPA);
- le rejet en surface des eaux pluviales dans le réseau de fossés du comté de Sturgeon par pompage vers un ou plusieurs lieux de rejet approuvés, à un débit admissible, conformément aux exigences du comté de Sturgeon. L’ingénierie détaillée sera effectuée dans le cadre de la demande de permis d’aménagement soumise au comté de Sturgeon. Aucune amélioration ne sera nécessaire au réseau de fossés du comté de Sturgeon. La décharge des bassins d’eaux pluviales sera gérée par CKPC.

2.2.2 Taille et capacité de production prévues

Il n’y aura aucune activité de production dans l’empreinte du projet. Le projet lui-même consiste en 42 voies de triage et une voie ferrée d’une longueur totale d’environ 25 km, ce qui dépasse les seuils de l’alinéa 25b) du *Règlement désignant les activités concrètes* (ACEE, 2012a), soit au moins sept voies de triage ou des voies dont la longueur totale est de 20 km ou plus. L’empreinte totale du projet devrait être d’environ 40 ha.

Comme cela est décrit à la section 2.2.1 et illustré aux figures 4A, 4B, 4C et 4D, les structures permanentes comprendront un bâtiment de réparation des wagons, une aire d’entreposage des wagons et des locomotives, un bâtiment de chargement des granulés, une aire de nettoyage des wagons, une aire de ravitaillement des locomotives et une installation de transbordement et d’ensachage des granulés de polypropylène.

Des structures temporaires seront nécessaires pendant la construction, y compris des locaux à bureaux, du matériel d'entreposage, des points de rassemblement de la main-d'œuvre et des structures pour diverses autres fonctions. Les structures temporaires seront similaires à celles généralement utilisées sur les grands chantiers, comme les systèmes intégrés de remorques pour la main-d'œuvre. Toutes les structures temporaires seront retirées du site une fois la construction terminée. Les aires de déchargement des matériaux de construction seront situées dans l'empreinte de l'installation DHP/PP.

2.3 Émissions, rejets et déchets

2.3.1 Émissions atmosphériques

Des émissions des principaux contaminants atmosphériques (PCA) et de gaz à effet de serre (GES) sont attendues pendant la durée du projet. Les PCA comprennent les hydrocarbures, les oxydes d'azote (NO_x), le dioxyde de soufre (SO₂), le monoxyde de carbone (CO) et les particules en suspension de diverses tailles comme les particules totales en suspension, les particules ayant un diamètre inférieur à 10 microns (PM₁₀) et les particules ayant un diamètre inférieur à 2,5 microns (PM_{2,5}). Les émissions de GES sont généralement indiquées en équivalent en dioxyde de carbone (éq. CO₂).

Les résultats de l'évaluation de la qualité de l'air 2018 (Rowan Williams Davies & Irwin Inc., 2018a) pour l'installation DHP/PP, qui comprend le projet, indiquent des concentrations maximales au sol prévues pour tous les PCA évalués (SO₂, NO₂ sous forme de NO_x, NO₂, CO, PM_{2,5}, Cl₂, HCl, éthylène, n-hexane, acide acétique et acétone) bien en dessous des objectifs de qualité de l'air ambiant de l'Alberta (Alberta Ambient Air Quality Objectives).

CKPC veillera au respect de ce cadre de gestion par l'intermédiaire de la surveillance de la qualité de l'air ambiant existante. La qualité de l'air dans la région est surveillée par le Fort Air Partnership (FAP), qui exploite actuellement neuf stations de surveillance continue et 63 stations passives de surveillance de l'air. CKPC travaillera avec le FAP pour veiller à ce qu'une surveillance appropriée soit effectuée à proximité du projet et de l'installation DHP/PP proposée.

Pendant la phase de construction du projet, les émissions atmosphériques pourraient comprendre de la poussière et des émissions associées à l'équipement de construction. Le contrôle de la poussière sera effectué à l'aide de camions-citernes, et les émissions des véhicules seront limitées en réduisant le temps de marche au ralenti.

Les émissions de GES de l'équipement de construction sont estimées à l'aide des taux de consommation de carburant en fonction de l'activité pour les activités de construction suivantes : défrichage, nivellement et construction de structures comme les remorques-bureaux et les clôtures de sécurité. L'équipement alimenté au diesel, comme les niveleuses et les bouteurs sont attendus pendant la phase de construction. Divers types de camions devraient également être utilisés. L'équipement requis et les émissions estimées à l'aide des facteurs d'émission du Rapport d'inventaire national du Canada 1990-2016 (Electronic Code of Federal Regulations, 2018a) sont présentés en éq. CO₂. La quantité totale d'émissions de GES pendant la phase de construction est estimée à environ 19 267 tonnes [t]/an d'éq. CO₂, ce qui représente 0,0073 % des émissions de GES de l'Alberta en 2016 (Electronic Code of Federal Regulations, 2018b).

En plus de la poussière et des émissions de GES pendant la construction, la combustion de carburant provenant de l'équipement de construction entraînera des émissions de PCA comme le NO_x, le CO et les

PM_{2,5}. Les émissions de PCA liées à la construction pourraient entraîner de petites quantités détectables de ces contaminants par rapport aux niveaux de fond. Toute occurrence d'émissions de PCA élevées résultant d'activités de construction liées au projet sera sans importance et de courte durée en raison des caractéristiques temporelles et spatiales des activités de construction liées au projet.

Pendant l'exploitation, les sources d'émissions comprendront les émissions des locomotives et les particules associées au chargement et au nettoyage des wagons. Chaque station de chargement de wagons sera équipée d'un système d'aspiration pour éliminer les filaments et les particules fines qui peuvent être produits lors du mélange ou du transfert de granules de polypropylène, et chaque station sera située dans le bâtiment de chargement ferroviaire.

Pour fournir une estimation des émissions de PCA et de GES pendant la phase d'exploitation, les hypothèses opérationnelles suivantes ont été formulées :

- une locomotive par segment de cinq rails;
- un fonctionnement continu de trois locomotives à la fois;
- chaque locomotive effectuera dix déplacements quotidiens sur deux quarts de 12 heures;
- un temps total de marche au ralenti de 4 heures/jour/locomotive (24 minutes de temps de marche au ralenti par déplacement);
- un temps de transit sur le site en fonction de la distance moyenne de 0,95 km/déplacement et d'une vitesse de 10 km/h (ceci correspond au cran de marche 1);
- jusqu'à cinq locomotives (900 hp chacune) fonctionnant en moyenne 344 jours/an et avec une moyenne de 688 déplacements/an;
- une consommation de carburant prévue de 7,5 litres/heure (2 gallons américains/heure) de diesel.

Les émissions ont été estimées en utilisant respectivement 1 % et 4,5 % de la puissance totale produite pour la marche au ralenti et le transport, conformément au Code of Federal Regulations for Control of Emissions from Locomotives (code des règlements fédéraux sur le contrôle des émissions des locomotives) [Electronic Code of Federal Regulations, 2018a]¹. Les émissions ont été estimées en utilisant les facteurs d'émission pour les locomotives de manœuvre de gare de triage issus du programme de surveillance des émissions des locomotives de l'Association des chemins de fer du Canada (Association des chemins de fer du Canada, 2015). Pour être prudents, les calculs sont fondés sur les normes d'émissions de niveau 0, qui se réfèrent aux normes d'émissions les moins rigoureuses établies par l'Agence pour la protection de l'environnement (Environmental Protection Agency) des États-Unis pour les locomotives fabriquées entre 1973 et 2001 (United States Environmental Protection Agency, 1998).

Les émissions de SO₂ ont été estimées en fonction de l'exigence d'une teneur en soufre maximale de 15 parties par million dans le diesel des locomotives, qui est entrée en vigueur le 1^{er} juin 2012 (Environnement

¹ 1 % a été utilisé comme une hypothèse conservatrice pour la marche au ralenti; le document de référence suggère 0 %.

et Changement climatique Canada, 2014). Les émissions de GES ont été estimées à l'aide des facteurs d'émission pour les trains diesel du ministère de l'Environnement et du Changement climatique du Canada (Environnement et Changement climatique Canada, 2014).

La quantité totale d'émissions de GES pendant la phase d'exploitation est estimée à environ 20,6 t/an d'éq. CO₂, ce qui représente 0,00001 % des émissions de GES de l'Alberta pour 2016 (Electronic Code of Federal Regulations, 2018b). Les émissions de GES estimées sont très faibles et ne devraient pas dépasser le seuil de déclaration provincial et fédéral de 10 000 t par an d'éq. CO₂.

2.3.2 Rejets liquides

Les rejets liquides associés au projet consisteront principalement en eaux de ruissellement, qui seront retenues dans les bassins d'eaux pluviales nord et sud de l'installation DHP/PP. Ces eaux consisteront principalement en des eaux pluviales propres avec peu de contact avec les aires industrielles. Les bassins d'eaux pluviales seront exploités par CKPC conformément à leur approbation en vertu de l'EPEA (en attente) et sont conçus comme des bassins d'essai et de rejet. Si le contenu en eaux pluviales ne respecte pas les limites d'approbation de l'EPEA, l'eau sera à nouveau analysée et, si elle ne peut pas être rejetée, elle sera retirée du site par un entrepreneur agréé. Aucun traitement de l'eau sur place n'est prévu pour les eaux de ruissellement.

Une fois les critères de rejet respectés, l'eau sera rejetée dans le réseau de fossés du comté de Sturgeon à un débit ne dépassant pas le débit de rejet autorisé de 1 litre (l) par seconde (s) par hectare (l/s/ha) [conformément aux exigences du comté de Sturgeon] (CKPC, 2018). Ce débit de rejet est faible et est considéré par le comté de Sturgeon comme étant compatible avec le drainage naturel d'un site. Il y a peu ou pas de lien direct entre les points de rejet des bassins d'eaux pluviales et la rivière Saskatchewan Nord. Des détails supplémentaires sont fournis aux sections 5.1.5 et 5.1.7.

Les autres rejets liquides générés par le projet peuvent inclure les suivants :

- huile usée et autres solvants : élimination hors site par un transporteur qualifié;
- eau de nettoyage des wagons : traitement et recyclage sur place, rejet éventuel dans l'égout sanitaire du comté de Sturgeon;
- eaux usées domestiques : rejet dans l'égout sanitaire du comté de Sturgeon.

2.3.3 Déchets

Le projet générera à la fois des déchets solides recyclables et non recyclables. Les matières recyclables seront séparées dans des conteneurs et retirées du site du projet par un transporteur qualifié aux fins de recyclage. Les déchets non recyclables seront recueillis sur le site puis envoyés hors site et éliminés par un transporteur qualifié. Tous les déchets solides seront retirés du site par un transporteur qualifié aux fins de recyclage ou d'élimination. Les flux de déchets prévus comprennent les éléments suivants :

- des granules de polypropylène;
- les déchets domestiques;

- des métaux et des matières recyclables (carton, filtres à air);
- des filtres à huile (déchets dangereux);
- de la poussière;
- des batteries;
- des rebuts.

2.4 Phases du projet et calendrier

Les activités du projet comprendront des activités de consultation et de mobilisation, des études de base, la construction, la mise en service, l'exploitation et le déclassement du projet et des installations connexes. Les activités de préparation du site sont incluses dans la phase de construction du projet. Le projet aura une durée de vie d'environ 30 ans, après quoi le projet pourrait être déclassé. Le déclassé du projet sera fondé sur les conditions du marché et le cycle de vie de l'infrastructure de l'installation DHP/PP.

Le calendrier prévu pour le projet est le suivant :

- Consultation et mobilisation des Autochtones, des intervenants et du public – fin 2017 à aujourd'hui (en cours);
- Travail environnemental – fin 2017 (en cours);
- Construction – début 2019 à fin 2022 (en cours);
- Mise en service – fin 2022 (en cours);
- Exploitation – début 2023 (en attente);
- Déclassement – environ 2053 (en attente).

2.4.1 Mobilisation des Autochtones, des intervenants et du public

Le programme de consultation et de mobilisation a débuté à la fin de 2017 et se poursuit. Les progrès réalisés à ce jour sont examinés plus en détail aux sections 6 et 7.

2.4.2 Travail environnemental

À l'appui du processus de délivrance de permis provincial, les études environnementales de base ont débuté en 2017 et comprennent des évaluations du sol, des eaux souterraines, de la végétation, des espèces sauvages, des milieux humides, de l'air et du bruit.

2.4.3 Construction

La couche arable et le sous-sol seront enlevés, récupérés et empilés avant le nivellement du site, le remblayage et l'aménagement du site. Le sol sera placé dans des amas désignés pour la couche arable et le sous-sol situés dans l'empreinte de l'installation DHP/PP.

L'empreinte du projet et l'installation DHP/PP seront clôturées. Les routes et les voies ferrées du site seront construites aux fins de raccordement à l'infrastructure de transport existante. L'infrastructure de construction du site (p. ex. remorques, électricité, services de gaz naturel) sera installée. Des aires de déchargement des matériaux de construction, d'entreposage et de fabrication seront établies.

L'accès au projet se fera à partir des routes internes construites pour l'installation DHP/PP. L'installation DHP/PP aura des routes d'accès permanentes à partir des routes rurales (RR) 221 et RR 222. Quatre chemins d'accès sont proposés pour desservir l'installation DHP/PP à partir de la RR 221; trois chemins d'accès mesurent 30 m de largeur, tandis que le quatrième est d'une largeur de 22 m. Le chemin d'accès unique et permanent depuis la RR 222 devrait avoir une largeur de 22 m. Il y a cinq chemins d'accès proposés comme voies temporaires pour la construction de l'installation DHP/PP, allant de la RR 221 aux aires de déchargement des matériaux de construction, dont chacun devrait avoir une largeur de 30 m.

Les activités de nivellement dans l'empreinte du projet comprendront la collecte et la mise en place du matériel de remblai en utilisant des engins de terrassement pour construire le sol de la plateforme, suivies du compactage du sol de la plateforme. Une fois la plateforme construite, les traverses et les rails en acier seront posés par un entrepreneur qualifié. Le ballast sera ensuite mis en place. L'équipement spécialisé de construction ferroviaire tassera les traverses et les rails d'acier pour que le ballast se mette en place. Le nivellement final inclura le contournement des fossés de drainage, de sorte que les exutoires acheminent l'eau dans les bassins d'eaux pluviales. Les fondations des bâtiments du projet seront excavées et le béton coulé.

L'acier de construction sera ensuite érigé sur les fondations. Des travaux de modularisation et de préassemblage auront lieu dans la mesure du possible pour accélérer l'érection des bâtiments. Un revêtement de toiture et un revêtement mural seront ensuite installés pour entourer les bâtiments pendant que l'installation de l'équipement se poursuit à l'intérieur. Une fois les bâtiments fermés, ils peuvent être chauffés pour faciliter la construction par temps froid.

2.4.4 Mise en service

Avant la phase d'exploitation du projet, des essais et la mise en service de diverses pièces d'équipement et de systèmes seront réalisés. Il est prévu que la phase d'essai et de mise en service du projet couvrira les trois à six derniers mois de construction. Le projet sera alors prêt pour une exploitation commerciale.

2.4.5 Exploitation

L'aire de chargement du projet devrait fonctionner en continu, de nouveaux wagons étant positionnés une ou deux fois par jour. Il est prévu que les wagons pleins seront entreposés sur place et transportés hors site au besoin, et des wagons de remplacement (vides) seront apportés quotidiennement sur place pour les remplacer.

Les granules de polypropylène seront acheminés de l'installation DHP/PP à l'aire de chargement des wagons par un système de convoyage pneumatique comprenant un ensemble de souffleurs. La vitesse de convoyage du crible de granules aux mélangeurs et aux silos sera de 76 tonnes métrique/heure, et la vitesse des mélangeurs aux wagons sera de 90 tonnes métriques/heure. Toutes les composantes du système de convoyage seront installées dans un bâtiment fermé ou aménagé pour l'hiver.

La capacité de chargement ferroviaire sera de 600 kt/an (sur la base de 8 000 h/an d'exploitation de l'installation DHP/PP). Il y aura deux voies de chargement d'une capacité de neuf à dix wagons propres et vides par voie. L'installation de chargement sera un bâtiment fermé comptant deux voies. Chaque jour, de 20 à 30 wagons seront remplis. Après utilisation, les wagons seront nettoyés avec un système pneumatique pour éliminer les granules de polypropylène et les grosses particules. Au besoin, l'eau de nettoyage sera utilisée pour éliminer les contaminants qui ne peuvent pas être enlevés par le système pneumatique. Les wagons seront entreposés dans l'aire d'entreposage conçue à cette fin, qui peut accueillir 200 wagons vides (ce qui équivaut à un approvisionnement de 10 jours) et 472 wagons pleins (ce qui équivaut à 28 jours de production).

L'entretien de l'équipement sera effectué dans le bâtiment de réparation des wagons situé du côté nord de l'empreinte du projet (zone 1, figure 4A). Une voie d'entretien sera fournie, avec dix emplacements de wagons pour l'entreposage et la réparation des wagons. Cette voie comprendra un hangar d'entretien fermé pour la réparation des revêtements et le remplacement des tuyaux d'air, des freins et des trappes de toit. Une voie avec quatre emplacements de wagons sera fournie pour le déchargement des solvants et des autres fluides de traitement.

Le projet comprendra une aire séparée pour l'interconnexion avec la voie ferrée existante du CN. La voie de départ et la voie d'arrivée auront chacune une capacité de 50 wagons.

2.4.6 Déclassement

Les activités de remise en état proposées pour l'ensemble du site de l'installation DHP/PP sont décrites dans la demande d'approbation industrielle, qui a été soumise à EPA le 8 juin 2018. Pendant l'aménagement du site, la couche arable et le sous-sol de l'empreinte du projet seront récupérés et empilés en vue de la remise en état du site. Avant la fin de vie du projet, CKPC soumettra un plan détaillé de déclassement et de remise en état à EPA pour examen et approbation. L'approbation de CKPC en vertu du EPEA sera ensuite modifiée pour inclure les conditions du programme proposé et approuvé.

Le déclassement du projet comprendra l'enlèvement de tout l'équipement principal et des voies, bâtiments, conduites et systèmes électriques connexes du site. Selon leur état au moment du déclassement, les matériaux pour les voies seront vendus aux fins de réutilisation ou de recyclage. À la suite du déclassement, l'empreinte du projet (à savoir, la superficie occupée par les bâtiments et l'infrastructure durant la phase d'exploitation du projet) sera nivelée pour favoriser un drainage positif. Le programme de remise en état comprendra le remplacement de la couche arable et du sous-sol retirés et la revégétation pour rétablir les capacités d'utilisation des terres agricoles préperturbation.

3. Emplacement du projet

Le projet est situé environ 6 km au nord de la ville de Fort Saskatchewan, en Alberta, sur des terrains industriels en pleine propriété actuellement utilisés à des fins agricoles. Le projet sera situé dans la région du centre industriel de l'Alberta et il jouxte le complexe de fractionnement et de stockage Redwater de Pembina. La rivière Saskatchewan Nord est située à environ 3,0 km de l'extrémité sud de la zone 1. Une carte de localisation est fournie aux figures 1 et 2, et les caractéristiques régionales et l'infrastructure locale sont présentées aux figures 3 et 5, respectivement.

Le projet sera situé sur un terrain appartenant actuellement à Pembina dans les quarts nord-ouest, nord-est et sud-est de la section 11 et la moitié est de la section 2, canton 56, rang 22, à l'ouest du quatrième méridien, aux coordonnées de latitude et de longitude suivantes : 53° 49'24,6" N. et 113° 9' 35,1" O.

Les droits d'exploitation du sel dans le sous-sol de l'empreinte du projet appartiennent à Fort Hills et à la Couronne. Aucun autre droit de propriété du sous-sol n'a été noté pour l'empreinte du projet.

3.1 Proximité des caractéristiques régionales

L'emplacement du projet par rapport aux limites provinciales et internationales est illustré à la figure 2. Les distances jusqu'à ces limites sont les suivantes :

- Frontière Alberta-Saskatchewan : 207 km;
- Frontière Alberta-Colombie-Britannique : 325 km;
- Frontière Alberta-Territoires du Nord-Ouest : 686 km;
- Frontière canado-américaine : 534 km.

L'emplacement du projet par rapport à d'autres éléments clés comme les résidences, les secteurs écosensibles, les cours d'eau, les plans d'eau et l'infrastructure de transport est illustré à la figure 3.

Trois résidences permanentes sont situées à environ 1,2 km, 1,5 km et 1,7 km de l'empreinte du projet, et elles sont illustrées à la figure 3. La figure 5 montre l'emplacement du projet par rapport à l'infrastructure locale. La figure 6 montre l'emplacement du projet par rapport à certaines collectivités autochtones.

Les Premières Nations les plus proches sont la Première Nation d'Alexander (Traité n° 6) des réserves indiennes 134, 134A et 134B (située à l'ouest de Morinville, en Alberta, environ 47 km à l'ouest du projet) et la Nation crie d'Enoch (Traité n° 6), située approximativement 49 km au sud-ouest du projet (figure 6). L'établissement métis de Buffalo Lake, l'établissement métis de Kikino et la réserve n° 125 de la Première Nation de Saddle Lake sont respectivement situés à environ 77, 81 et 86 km au nord-est du projet (figure 6).

Des photographies de l'emplacement du projet sont fournies à l'annexe 2 avec une carte de localisation des photos (figure A2-1).

3.2 Terres fédérales

Le projet ne sera pas situé sur des terres fédérales, y compris les terres de réserve fédérales des Premières Nations, et il n'y a pas de terres fédérales à moins d'environ 20 km du site du projet. Les terres fédérales les plus proches sont le parc national Elk Island, situé à 21 km au sud-est du projet, et la base des Forces canadiennes d'Edmonton, située à 24 km à l'ouest du projet (figure 3). La réserve autochtone la plus proche est celle de la Première Nation d'Alexander, située à environ 47 km à l'ouest du projet. Les distances par rapport à d'autres réserves des Premières Nations sont indiquées à la section 3.1.

3.3 Participation des ressources et des terres autochtones

Les collectivités autochtones potentiellement touchées sont identifiées à la section 6.1, la terre des peuples autochtones la plus proche se trouvant à environ 50 km du site du projet (figure 6). Un examen du Système d'information sur les droits ancestraux et les droits issus de traités indique que le projet se trouve à l'intérieur des terres visées par le Traité n° 6 et dans une région où les groupes de Métis et la Nation métisse de l'Alberta font actuellement valoir leurs droits (Gouvernement du Canada, 2018). Bien que le Système d'information sur les droits ancestraux et les droits issus de traités identifie uniquement le Traité n° 6, les groupes de Métis et la Nation métisse de l'Alberta, CKPC a adopté une approche inclusive de mobilisation, reconnaissant que les membres du Traité n° 7 ou du Traité n° 8 pourraient avoir un intérêt dans les terres près du site du projet.

Le projet sera construit et exploité sur un site destiné à un usage industriel appartenant à Pembina et situé entièrement dans la région du centre industriel de l'Alberta. Étant donné la propriété privée et les niveaux de développement industriel autour du projet, le projet ne devrait pas avoir une incidence sur les terres traditionnelles ou sur l'eau ou les terres où l'utilisation traditionnelle des terres est exercée. Le projet sera construit sur des terres qui ont été colonisées depuis au moins les années 1950 et qui appartiennent à des propriétaires privés depuis ce temps (Integrated Environments Ltd., 2016).

Le projet est situé à 3,0 km de la rivière Saskatchewan Nord, et l'accès à la rivière ne sera pas plus entravé par le projet que par l'infrastructure existante et le développement de l'industrie lourde situés entre le site du projet et la rivière Saskatchewan Nord.

CKPC a avisé les groupes autochtones identifiés par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) comme étant ceux qui pourraient s'intéresser à l'empreinte du projet. À ce jour, au moyen d'activités de mobilisation continues, CKPC n'a pas encore reçu de revendications de terres traditionnelles ou pour des effets sur l'usage des terres à des fins traditionnelles. Le programme de mobilisation des populations autochtones est examiné plus en détail à la section 6 du présent document.

4. Participation fédérale – soutien financier, terres et exigences législatives

4.1 Soutien financier fédéral

Aucune autorité fédérale ne fournit actuellement un soutien financier au projet. CKPC a soumis une déclaration d'intérêt pour le Fonds stratégique pour l'innovation (FSI). Le FSI, qui est administré par Innovation, Sciences et Développement économique, alloue des contributions remboursables et non remboursables à des entreprises de toute taille dans tous les secteurs industriels et technologiques du Canada. Plus précisément, le FSI soutient la recherche industrielle et l'innovation, les possibilités de croissance économique et les investissements étrangers au Canada. La contribution demandée par CKPC au FSI représente moins de 2 % du coût en capital total prévu de l'installation DHP/PP, qui comprend le projet.

4.2 Terres fédérales

Aucune terre fédérale ne sera requise pour le projet.

4.3 Exigences de permis, de licence ou d'autres autorisations fédérales

Aucune exigence législative ou réglementaire fédérale (y compris une licence ou un permis fédéral) ne s'applique au projet. La seule exigence réglementaire fédérale présumée est liée à la LCEE 2012, qui exige que le projet soit soumis à un examen préalable en soumettant une description du projet. Selon les résultats de l'examen préalable, le projet pourrait devoir faire l'objet d'une évaluation environnementale fédérale en vertu de la LCEE 2012.

5. Effets sur l'environnement

5.1 Conditions du site

Cette section résume les renseignements disponibles sur l'environnement physique, biologique et humain existant sur le site du projet et dans les environs. Elle décrit également les interactions potentielles entre le projet et l'environnement, et elle contient une évaluation des changements qui pourraient découler des activités ou de l'infrastructure du projet.

5.1.1 Types de végétation locale et régionale

Une évaluation de base de la végétation a été effectuée pour l'empreinte du projet. Cette évaluation a été conçue pour démontrer les conditions de végétation avant la construction de l'empreinte du projet grâce à une recherche documentaire et à une évaluation sur le terrain. La figure 7 indique la végétation dans l'empreinte du projet.

L'empreinte du projet est située dans la sous-région naturelle de forêt mixte sèche. Une recherche documentaire dans le système de gestion de l'information sur la conservation de l'Alberta (Alberta Conservation Information Management System) portant sur les plantes rares potentiellement inscrites à la liste provinciale dans la sous-région naturelle de forêt mixte sèche a permis de relever 42 plantes vasculaires rares (p. ex. graminées, herbacées non graminoides, arbres et arbustes) et 101 espèces non vasculaires rares (p. ex. mousses, lichens, hépatiques) dont les aires de répartition chevauchent l'empreinte du projet. Les résultats de la recherche documentaire dans le système de gestion de l'information sur la conservation de l'Alberta pour le canton 56, rang 22, à l'ouest du quatrième méridien, ont permis de relever des observations historiques de l'houstonie à longues feuilles (*Houstonia lonifolia*), une espèce rare surveillée au niveau provincial dont la cote de conservation est S3. L'habitat type de l'houstonie à longues feuilles est un sol sableux dans des boisés clairsemés, sur des dunes et dans des prairies. L'empreinte du projet est essentiellement composée de terres agricoles (95 % de l'empreinte), et la plupart de ces espèces et communautés rares sont peu susceptibles d'être présentes dans l'empreinte du projet.

L'évaluation sur le terrain a confirmé que l'empreinte globale du projet comprend deux communautés végétales, comme le montre la figure 7 : une communauté végétale cultivée (environ 95 % de l'empreinte) et une communauté végétale de forêt de feuillus perturbée (environ 5 % de l'empreinte).

La communauté végétale cultivée représente environ 95 % de l'empreinte du projet. Cette communauté est composée de cultures annuelles ensemencées en 2018, dont le pak-choï (*Brassica rapa* L.) et l'orge cultivée (*Hordeum vulgare* L.). Outre les espèces ensemencées, la communauté végétale cultivée compte également des mauvaises herbes nuisibles et agronomiques dont les plus fortes concentrations se trouvent le long de champs et de milieux humides où aucune culture n'est réalisée, ce qui explique pourquoi aucune activité de suppression et aucun traitement herbicide n'ont été effectués. Parmi les mauvaises herbes dominantes, mentionnons le crépis des toits (*Crepis tectorum* L.), la bourse-à-pasteur (*Capsella bursa-pastoris* [L.] Medik.), le chénopode blanc (*Chenopodium album* L.) et le chardon des champs (*Cirsium arvense* [L.] Scop.), une espèce nuisible inscrite à la liste provinciale.

La communauté végétale de forêt de feuillus perturbée est principalement présente le long des limites des quarts de section (environ 5 % de l'empreinte du projet) où l'évitement de la culture est dû aux limites des

propriétés, aux brise-vent ou à la présence de milieux humides. Les signes de perturbation sont fréquents au sein de ce type de communauté, y compris des lignes de clôture, des plateformes routières envahies par la végétation et des fossés de drainage. Les espèces végétales sont dominées par le peuplier baumier, le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides* Michx.) et l'érable à Giguère, avec un sous-étage arbustif composé de cornouillers stolonifères (*Cornus stolonifera* L.) et d'espèces de saule (*Salix* spp.). Les espèces herbacées sont dominées par des graminées agronomiques (c.-à-d. brome inerme) et une variété d'herbacées non graminéides et de graminées indigènes.

Trois espèces de mauvaises herbes nuisibles, le laiteron des champs (*Sonchus arvensis* L.), le chardon des champs (*Cirsium arvense* (L.) Scop.) et le liseron des champs (*Convolvulus arvensis* L.), mentionnées dans le *Weed Control Act and Regulations* (loi et règlement sur la lutte contre les mauvaises herbes) [Government of Alberta, 2008; idem, 2010b] ont été observées, mais aucune espèce nocive interdite.

Une espèce végétale rare inscrite à la liste provinciale a été observée lors des évaluations des milieux humides. La gratiote négligée (*Gratiola neglecta* Torr.) a été observée dans six milieux humides. Elle est une espèce rare surveillée au niveau provincial et a la cote de conservation S3. Cette espèce a été observée dans l'empreinte du projet, principalement dans des milieux humides temporaires et saisonniers cultivés. L'Alberta Biodiversity Monitoring Institute (institut de surveillance de la biodiversité de l'Alberta – ABMI) indique que cette espèce est présente dans les terres cultivées et qu'elle se trouve généralement dans les milieux humides des sous-régions naturelles à féтуque hyperboréale, à féтуque des contreforts et à graminées mixtes. Cette espèce végétale rare est peu susceptible de rendre nécessaires des mesures d'évitement durant la phase de construction puisqu'elle n'est pas inscrite en vertu du *Wildlife Act* (loi sur les espèces sauvages) de l'Alberta ou de la LEP.

La nécessité d'éliminer la majorité de la végétation existante dans l'empreinte du projet aura une faible incidence sur la végétation naturelle et l'habitat propice, car la végétation naturelle restante est limitée et découle d'activités agricoles. La majorité de l'empreinte du projet est cultivée, ce qui signifie que le potentiel d'habitat pour toutes les espèces végétales est faible, y compris pour les espèces en péril. La communauté végétale de forêt de feuillus perturbée a un potentiel d'habitat plus élevé et est commune dans la région, mais elle ne compte que pour 5 % de l'empreinte du projet, ce qui signifie que l'élimination des feuillus aura une faible incidence.

Grâce à la recherche documentaire et à l'évaluation sur le terrain, aucune espèce préoccupante inscrite à la LEP n'a été observée ou n'est susceptible d'être présente dans l'empreinte du projet.

5.1.2 Milieux humides

Au total, 45 milieux humides ont été relevés dans l'empreinte du projet : un marais éphémère, 30 marais temporaires, 13 marais saisonniers) et un plan d'eau peu profond semi-permanent. Les milieux humides relevés ont tous été classés comme milieux humides minéraux et sont principalement de nature temporaire. Des perturbations ont été observées dans tous les milieux humides, notamment des perturbations continues d'origine agricole en 2017 et en 2018 dans la majorité des milieux humides à faible permanence (c.-à-d. éphémères et temporaires) et sur les bords plus secs des milieux humides à forte permanence (c.-à-d. saisonniers et semi-permanents). Par conséquent, les communautés végétales des milieux humides comptent une forte présence d'espèces végétales envahissantes. Là où l'évitement des cultures est plus fréquent, les milieux humides présentent des communautés végétales moins perturbées. Les milieux humides éphémères et temporaires peuvent servir d'habitat de repos à la sauvagine migratrice. De plus, les milieux humides

saisonniers et semi-permanents non touchés peuvent être utilisés comme habitat de reproduction pour les amphibiens et les oiseaux (p. ex. les oiseaux chanteurs et les oiseaux de marais). Cependant, la culture et la présence d'espèces envahissantes diminuent la qualité de l'habitat de ces milieux humides.

Les communautés végétales types des milieux humides relevés comprennent les suivantes :

- Marais éphémère : Les conditions de saturation ne sont pas présentes assez longtemps pour que le sol ou la végétation des milieux humides soient établis. La végétation type observée dans la zone d'étude des milieux humides est dominée par des mauvaises herbes agronomiques et des cultures annuelles.
- Marais temporaires : La végétation type observée comprend l'orge queue-d'écureuil (*Hordeum jubatum* L.), la beckmannie à écailles unies (*Beckmannia syzigachne* (Steud.) Fern.), le chénopode blanc (*Chenopodium album* L.) et le rumex maritime (*Rumex maritima* L.). Les aires cultivées activement dans les milieux humides sont dominées par des mauvaises herbes agronomiques et des cultures annuelles.
- Marais saisonniers : La végétation type observée comprend la quenouille à feuilles larges (*Typha latifolia* L.), la beckmannie à écailles unies, le jonc de la Baltique (*Juncus balticus* Willd.), la renouée amphibie (*Persicaria amphibia* [L.] Gray p.p.), le chénopode blanc, l'éleocharide des marais (*Eleocharis palustris* [L.] Roemer & JA Schultes) et le rumex maritime. Les aires cultivées activement dans les milieux humides sont dominées par des mauvaises herbes agronomiques et des cultures annuelles.
- Plan d'eau peu profond semi-permanent : La végétation type observée comprend le carex épi-de-blé (*Carex atherodes*), la quenouille à feuilles larges et la renouée amphibie le long des milieux humides, avec une aire centrale de végétation submergée et limitée qui comprend la lentille d'eau rouge (*Lemna turion* Landolt) et des algues vertes.

Comme cela est mentionné à la section 5.1.1, une espèce végétale rare inscrite à la liste provinciale a été observée dans le cadre des évaluations des milieux humides. La gratiole négligée a été observée dans six milieux humides. Elle est une espèce rare surveillée au niveau provincial et a la cote de conservation S3. Cette espèce a été observée dans l'empreinte du projet, principalement dans des milieux humides temporaires et saisonniers cultivés. La gratiole négligée ne figure pas sur la liste fédérale des espèces en péril en vertu de la LEP ni sur la liste du *Wildlife Act* de l'Alberta.

Une recherche des éléments de végétation susceptibles d'être surveillés dans la sous-région naturelle de forêt mixte sèche (Alberta Environment and Parks, 2017) a révélé 42 plantes vasculaires rares (p. ex. graminées, herbacées non graminoides, arbres et arbustes) et 101 espèces non vasculaires rares (p. ex. mousses, lichens, hépatiques) dont les aires de répartition chevauchent l'empreinte du projet. Au total, neuf communautés végétales rares ont des aires de répartition qui chevauchent l'empreinte du projet. Aucune des plantes ou communautés rares potentielles ne figure sur la liste fédérale des espèces en péril en vertu de la LEP ou sur la liste du *Wildlife Act* de l'Alberta.

Un dossier de demande a été soumis le 20 août 2018 et vise à satisfaire à toutes les exigences pour obtenir les approbations en vertu du *Water Act* pour tous les milieux humides susceptibles d'être perturbés. Les mesures d'atténuation comprendront des mesures de compensation applicables pour tous les milieux humides susceptibles d'être perturbés.

5.1.3 Espèces sauvages et habitat

Le projet est situé dans la région du centre industriel de l'Alberta, où l'habitat indigène a été fragmenté en raison de l'agriculture, de l'urbanisation, du développement industriel et de l'infrastructure de transport. L'empreinte du projet est située sur des terres actuellement aménagées à des fins agricoles et se trouve à environ 3,0 km de la rivière Saskatchewan Nord.

Selon les données du système de gestion de l'information sur les pêches et les espèces sauvages de l'Alberta (Fish and Wildlife Management Information System – FWMIS), un total de 20 espèces préoccupantes (une espèce d'amphibiens, 18 espèces d'oiseaux et une espèce de mammifères) ont des antécédents historiques dans un rayon de 6 km du projet (tableau A3-1, annexe 3; Alberta Environment and Parks, 2018b). La grenouille léopard (*Lithobates pipiens*) et le faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) sont inscrites à la liste provinciale des espèces à risque (« At Risk ») et sont inscrites à la liste fédérale préoccupante (« Special Concern ») (AEP 2018a; Gouvernement du Canada 2017). Le grèbe cornu (*Podiceps auritus*) et le blaireau d'Amérique (*Taxidea taxus*) sont inscrites à la liste provinciale sensibles (« Sensitive ») et sont inscrites à la liste fédérale préoccupants (« Special Concern ») (AEP 2018a; Gouvernement du Canada 2017). L'Hirondelle rustique (*Hirundo Rustica*) sont inscrites à la liste provinciale sensible (« Sensitive ») et sont inscrites à la liste fédérale menacée (« Threatened ») (AEP 2018a; Gouvernement du Canada 2017). De plus, 15 espèces sont inscrites à la liste des espèces sensibles (« Sensitive ») de l'Alberta (tableau A3-1, annexe 3). Une recherche dans le FWMIS a révélé que l'empreinte du projet est située à environ 1 km d'un secteur clé d'espèces sauvages et de biodiversité (le long de la rivière Saskatchewan Nord) et à 4 km d'une zone d'étude du tétras à queue fine (*Tympanuchus phasianellus*). Le tétras à queue fine figure sur la liste des espèces sensibles de l'Alberta et n'a pas été évalué par le gouvernement fédéral (Alberta Environment and Parks, 2018a; Gouvernement du Canada, 2017).

En plus des données du FWMIS, les données recueillies dans le cadre de plusieurs initiatives scientifiques citoyennes (Alberta Biodiversity Monitoring Institute [ABMI], eBird, Relevé des oiseaux nicheurs d'Amérique du Nord, et Recensement des oiseaux de Noël) ont été analysées pour obtenir des données supplémentaires sur les espèces sauvages (c.-à-d. oiseaux) qui peuvent être présentes dans l'empreinte du projet (ABMI, 2017, Audubon et Cornell Lab of Ornithology, 2017, Études d'Oiseaux Canada, 2017, United States Geological Survey et Environnement et Changement climatique Canada, 2017). Les sites d'étude étaient entre 7 et 40 km de l'empreinte du projet.

Les données issues de la science citoyenne indiquent la présence de quatre autres espèces d'oiseaux en péril. Deux espèces sont inscrites à la liste provinciale des espèces potentiellement en péril (« May be at Risk ») [hibou des marais (*Asio flammeus*) et pioui de l'ouest (*Contopus sordidulus*)], et une espèce indéterminée (« Undetermined ») [râle jaune (*Coturnicops noveboracensis*)]. Au niveau fédéral, deux espèces sont considérées comme « menacées » (engoulevent d'Amérique [*Chordeiles minor*] et hibou des marais) et une comme « espèce préoccupante » (râle jaune).

Selon l'ABMI (2017), la région est faible à modérément intacte²: de 20 à 50 % intacte pour l'ensemble des espèces, de 50 à 80 % intacte pour les oiseaux et de 40 à 60 % intacte pour les mammifères (ABMI, 2017). Le

² **Intégrité** : un reflet de la façon dont les modifications de l'habitat résultant des activités humaines ont entraîné des changements dans l'abondance des espèces.

site du projet a une richesse³ en espèces relativement plus élevée et est considéré comme moyennement riche en mammifères (de 50 à 70 %) et en oiseaux (de 60 à 80 %) et faible à modérément riche sur le plan de l'ensemble des espèces (de 30 à 50 %) dans la sous-région naturelle de forêt mixte sèche (ABMI, 2017). L'emplacement du projet a une faible unicité⁴ : unicité de 0 à 10 % pour l'ensemble des espèces (ABMI, 2017).

Le 13 juillet 2006, une reconnaissance et un relevé des amphibiens ont été effectués dans le cadre de l'EIE pour le projet d'installation de valorisation de Fort Hills Sturgeon (Petro-Canada Oil Sands Inc., 2006). Par la suite, en 2007, un certain nombre de relevés ciblant les espèces sauvages ont été effectués, y compris un dénombrement hivernal, un relevé des strigidés avec diffusion de cris, des dénombrements ponctuels des oiseaux nicheurs, des relevés auditifs et visuels des amphibiens et un relevé de reconnaissance des nids de faucons pèlerins. Les relevés de cette EIE ont porté sur des parties de la présente empreinte du projet (sections 10 à 15 et 22 à 24, canton 56, rang 22, à l'ouest du quatrième méridien ainsi que les sections 7 et 18, canton 56, rang 24, à l'ouest du quatrième méridien). Bien que les relevés aient été effectués il y a plus de dix ans et que des incertitudes subsistent en raison de la variabilité naturelle de l'occupation et de l'abondance des espèces sauvages, les données sont probablement toujours pertinentes, car peu de choses ont changé dans l'empreinte du projet. Par conséquent, la communauté des espèces sauvages est probablement similaire à ce qui a déjà été signalé. Le projet est situé à proximité de plusieurs grandes installations industrielles, qui ont connu une expansion ou un développement à long terme. Le bruit produit par ces installations entraînerait probablement une diminution du nombre d'espèces sauvages dans cette région. De plus, le 18 mai 2018, Inter Pipeline Propylene Ltd. a réalisé un relevé des espèces sauvages qui n'a pas permis de relever la présence d'espèces inscrites à la LEP. Le projet IPL est également situé dans la région du centre industriel de l'Alberta, mais il est plus proche de la rivière Saskatchewan Nord.

Au cours de la reconnaissance et des relevés des amphibiens réalisés dans le cadre de l'EIE pour le projet d'installation de valorisation de Fort Hills Sturgeon, deux espèces d'amphibiens, 46 espèces d'oiseaux et 11 espèces de mammifères ont été observées ou détectées (Petro-Canada Oil Sands Inc., 2006; idem, 2007). La plupart de ces espèces sont communes dans la région et figurent sur la liste provinciale des espèces non en péril (« Secure ») [tableau A3-2, annexe 3].

Six espèces observées au cours du relevé figurent sur la liste provinciale des espèces sensibles (oriole de Baltimore [*Icterus galbula*], paruline masquée [*Geothlypis trichas*], tyran tritri [*Tyrannus Tyrannus*], moucherolle tchébec [*Empidonax minimus*], grand pic [*Dryocopus pileatus*], marouette de Caroline [*Porzana carolina*]), et une espèce (pioui de l'Ouest) figure sur la liste provinciale des espèces potentiellement en péril. Aucune espèce observée ou détectée n'est inscrite à la liste fédérale des espèces en péril.

La plupart des mammifères observés ou détectés sont communs dans les milieux agricoles, notamment le coyote (*Canis latrans*), les cerfs (*Odocoileus* sp.), les spermophiles (*Spermophilus* sp.), l'orignal (*Alces americanus*) et les belettes (*Mustela* spp.). D'autres espèces comme le porc-épic (*Erethizon dorsatum*), l'écureuil roux (*Tamiasciurus hudsonicus*) et le lièvre d'Amérique (*Lepus americanus*) se rencontrent couramment dans les milieux boisés. Mis à part quelques andains limités, les milieux boisés sont absents de l'empreinte du projet. Le plus grand nombre d'espèces d'oiseaux se trouve dans les forêts de feuillus, mais la

³ **Richesse** : une mesure relative du nombre d'espèces indigènes communes dans une grille de 1 km² dans l'ensemble de la province.

⁴ **Unicité** : une mesure relative qui établit le degré auquel une composition d'espèces dans une grille de 1 km² est distincte par rapport à d'autres cellules de la grille dans une région naturelle.

plupart des emplacements de dénombrement ponctuel étaient éloignés de l’empreinte du projet, y compris près de la rivière Saskatchewan Nord. Les espèces observées les plus communes sont la paruline jaune (*Dendroica petechia*), le viréo aux yeux rouges (*Vireo olivaceus*), la paruline à croupion jaune (*Dendroica coronata*) et le bruant des plaines (*Spizella pallida*). Encore une fois, les forêts de feuillus dans l’empreinte du projet se limitent aux andains entre les champs agricoles et ont été décrites comme étant perturbées.

Certaines espèces inscrites à la liste fédérale des espèces en péril qui ont déjà été observées à moins de 3 km du site du projet sont peu susceptibles d’être présentes. Par exemple, le faucon pèlerin niche habituellement sur des falaises près de milieux riverains ou de milieux humides, en particulier près des grands réseaux fluviaux comme la rivière Saskatchewan Nord. Les bâtiments et autres structures artificielles sont également souvent choisis comme lieux de nidification (Rowell et Stepnisky, 1997). Étant donné l’absence de falaises et de bâtiments dans l’empreinte du projet, il est peu probable que cette espèce utilise le site du projet aux fins de nidification, mais des individus pourraient nicher le long de la rivière Saskatchewan Nord (à 3,0 km). Il est possible mais peu probable que l’espèce utilise l’empreinte du projet aux fins d’alimentation et d’autres utilisations. Le faucon pèlerin s’attaque souvent aux espèces d’oiseaux, et les pigeons (p. ex. le pigeon biset [*Columba livia*]) constituent sans doute la biomasse la plus importante (White *et al.*, 2002). Le faucon pèlerin recherche généralement des proies dans une position perchée avec un point de vue élevé (p. ex. des falaises donnant sur la rivière Saskatchewan Nord) avant de capturer des proies en vol (White *et al.*, 2002). En automne et en hiver, le faucon pèlerin peut chasser à partir de perchoirs plus bas, comme des arbres, mais ceux-ci sont rares dans l’empreinte du projet (White *et al.*, 2002). Étant donné l’absence de falaises et le nombre limité d’arbres, il est peu probable que des faucons pèlerins se nourrissent dans l’empreinte du projet.

De même, on sait que l’hirondelle rustique vit dans des milieux agricoles et qu’à l’heure actuelle, elle niche en grande partie sur des structures artificielles comme des bâtiments et des ponts (Brown et Brown, 1999). Toutefois, il existe très peu de structures de nidification dans l’empreinte du projet. Le râle jaune se reproduit dans les cariçaies (Leston et Bookhout, 2015), et ce type d’habitat n’est pas disponible dans l’empreinte du projet. De plus, on pense généralement que la grenouille léopard (*Lithobates pipiens*) est disparue des parties centrales et occidentales de son aire de répartition historique (comme Fort Saskatchewan) et semble maintenant vivre uniquement dans la région naturelle des prairies dans les bassins des cours inférieurs des rivières Red Deer et Bow ainsi que des rivières Oldman, Milk et Saskatchewan Sud (Environment and Sustainable Resource Development, 2012b).

Le grèbe esclavon se reproduit dans des milieux humides peu profonds de petite à moyenne taille qui ont une végétation émergente. Ce type d’habitat peut être présent dans l’empreinte du projet. De même, le blaireau d’Amérique se retrouve le plus souvent dans des milieux sans arbres avec une source de nourriture disponible, comme les spermophiles de Richardson (Scobie, 2002). Il a été observé parcourant une variété de milieux en Alberta, y compris les pâturages, à la recherche de proies (Scobie, 2002). La présence de blaireaux dans l’empreinte du projet, le cas échéant, est susceptible d’être de nature temporaire et de dépendre de la disponibilité de la nourriture. Les blaireaux sont nomades (Messick et Hornocker, 1981), et leur présence est largement déterminée par la disponibilité des proies (Hoodicoff, 2006). Bien que le blaireau d’Amérique soit classé comme une espèce sensible par l’Alberta et comme une espèce préoccupante par le Canada, l’exigence de retrait de 200 m ne s’applique qu’aux tanières natales. Tout risque pour les blaireaux peut être évité en effectuant des balayages des espèces sauvages et en établissant un calendrier sélectif pour les travaux de construction. Des balayages des espèces sauvages seront effectués avant d’entreprendre le défrichage ou la construction du site. Le défrichement et l’élimination des milieux humides doivent être effectués en dehors de la saison de nidification des oiseaux migrateurs.

En plus des espèces déjà répertoriées, trois espèces inscrites à la liste fédérale des espèces en péril peuvent être présentes dans l’empreinte du projet. L’engoulevent d’Amérique niche et se nourrit dans les milieux ouverts et défrichés comme les pâturages et les routes. De même, le hibou des marais utilise une grande variété de milieux ouverts, y compris de vieux pâturages et des champs, aux fins de nidification et d’alimentation (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, 2007; idem, 2011). Étant donné ses besoins et l’habitat disponible, il est possible que l’engoulevent d’Amérique niche et se nourrisse dans l’empreinte actuelle du projet. La probabilité que le hibou des marais niche est faible étant donné le manque de couverture végétale abondante; toutefois, il est possible que cette espèce utilise le site du projet pour la recherche de nourriture. La petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*) figure sur la liste provinciale des espèces non en péril, mais elle est inscrite à la liste fédérale des espèces « en voie de disparition » (Alberta Environment and Parks, 2018a; Gouvernement du Canada, 2017). Elle pourrait potentiellement se percher dans les andains entre deux champs agricoles (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, 2017). Cependant, l’empreinte du projet contient un nombre limité d’andains entre les champs agricoles et des perchoirs plus appropriés sont susceptibles d’être situés près de la rivière Saskatchewan Nord.

Des balayages des espèces sauvages seront effectués avant le début de la construction pour relever les caractéristiques liées aux espèces sauvages (p. ex. tanières, dépôts salins, perchoirs, nids) nécessitant des reculs ou d’autres mesures d’atténuation afin de prévenir les conséquences négatives. Aucune activité de construction ne sera pas lancée pendant les périodes critiques (de la mi-avril à la fin août), mais toute activité de construction déjà en cours sera poursuivie. Un spécialiste des espèces sauvages sera sur place pendant toutes les activités de nettoyage du site. Le projet ne devrait pas contribuer de manière importante à la mortalité des espèces sauvages locales.

5.1.4 Sols

Le levé pédologique a été effectué du 24 au 26 octobre 2017. Au total, 16 sites d’inspection du sol ont été aménagés dans l’empreinte du projet. Des relevés de sol ont déjà été réalisés dans la région et dans l’empreinte du projet (Shell Canada Ltée, 2005, North West Upgrading Inc., 2006; Petro-Canada Oil Sands Inc., 2006).

L’évaluation de base du sol a révélé que les sols de type chernozem avec des horizons Ah profonds dominent l’empreinte du projet et les environs. L’accumulation de matière organique provenant de la décomposition des racines des communautés de prairies a dominé la genèse du sol et a créé les horizons Ah de couleur foncée observés. De nombreux petits marécages et dépressions ont été observés là où des conditions de saturation du sol périodiques ont influencé la genèse du sol, comme en témoignent la présence de gleys et les communautés végétales établies. Les conditions de saturation du sol résultent probablement de la présence de till argileux limitant le drainage dans le profil (Advisian, 2018a).

En général, les sols minéraux de l’empreinte du projet ne nécessitent aucune manipulation particulière pendant les activités de récupération. Pendant la construction du site, toute la terre végétale et une partie du sous-sol seront récupérés et empilés séparément aux fins d’utilisation lors de la remise en état finale de l’empreinte.

5.1.5 Hydrologie

Le projet est situé environ 3,0 km à l’ouest de la rivière Saskatchewan Nord. Les éléments d’eau de surface les plus proches sont deux ruisseaux sans nom (21989 et 25433), situés environ 0,5 km au nord/nord-est et

1,3 km à l'est/sud-est, respectivement. Ces deux ruisseaux sans nom ont été jugés comme ne portant pas de poisson.

Les eaux pluviales de l'empreinte du projet seront recueillies dans deux bassins d'eaux pluviales situés dans l'installation DHP/PP (bassin nord et sud). L'eau sera analysée avant d'être rejetée et, si elle est conforme aux exigences en matière de rejet fournies par EPA dans l'approbation en vertu du EPEA (en attente), sera rejetée dans le réseau de fossés du comté de Sturgeon le long de la RR 221. Les bassins seront conçus en fonction d'un événement pluviohydrologique centennal d'une durée de 24 heures. L'empreinte du projet chevauche deux bassins versants, et l'eau du bassin nord coule vers le nord dans le fossé de la RR 221. Les eaux pluviales du bassin sud s'écoulent vers le sud dans le fossé de la RR 221.

Dans ce secteur, le ruisseau sans nom 21989 est situé du côté nord de la route 643 et n'est pas directement relié au réseau de fossés longeant la RR 221, car les eaux pluviales couleront dans le fossé le long du côté sud de la route 643. Toutes les eaux pluviales de ce bassin se jettent éventuellement dans la rivière Saskatchewan Nord, mais en utilisant le débit de rejet autorisé du comté de Sturgeon, soit au plus un litre par seconde et par hectare (l/s/ha) [selon les exigences du comté de Sturgeon] (CKPC, 2018), le débit du bassin correspond au ruissellement d'un secteur non aménagé. Ce débit est faible et a été établi par le comté de Sturgeon pour permettre à son réseau de fossés et aux points de rejet dans la rivière Saskatchewan Nord de recevoir et d'acheminer des volumes compatibles avec le débit d'un bassin non aménagé et des volumes qui ne requièrent aucune amélioration au réseau de gestion des eaux pluviales. Les eaux de ruissellement doivent satisfaire aux critères d'EPA avant d'être rejetées dans le réseau de fossés du comté de Sturgeon et elles ne seront pas touchées. Si le contenu des eaux pluviales ne respecte pas les limites d'approbation du EPEA, l'eau sera à nouveau analysée s'il existe une capacité suffisante pour justifier une période de stabilisation. Si un rejet immédiat est requis, l'eau sera retirée du site par un entrepreneur agréé.

Le ruisseau sans nom 25433 est à l'est du site, et il est peu probable qu'il soit relié au réseau de fossés de la RR221. Malgré les similitudes avec les eaux pluviales du bassin nord, les eaux pluviales du bassin sud pourraient potentiellement atteindre la rivière Saskatchewan Nord par l'intermédiaire du système de gestion des eaux pluviales du comté de Sturgeon. Le taux de rejet de 1 l/s/ha fera en sorte que le débit du bassin sera compatible avec le ruissellement d'un secteur non aménagé. Ce débit est faible et a été établi par le comté de Sturgeon pour permettre à son réseau de fossés et aux points de rejet dans la rivière Saskatchewan Nord de recevoir et d'acheminer des volumes compatibles avec le débit d'un bassin non aménagé et des volumes qui ne requièrent aucune amélioration au réseau de gestion des eaux pluviales.

5.1.6 Eaux souterraines

La géologie de surface sous-jacente à la majorité de l'empreinte du projet est cartographiée comme une moraine de stagnation du Pléistocène à topographie ondulée constituée de till d'épaisseur inégale et de matériau local trié par l'eau. Le coin sud-est du site est cartographié comme étant des dépôts lacustres du Pléistocène et de l'Holocène qui sont constitués de limon et d'argile, avec une topographie plate ou légèrement ondulée (Shetsen, 1990).

Les données cartographiques récentes décrivent la géologie de surface comme étant la couche arable, le sable éolien, l'argile et les dépôts argileux, et le till (Petro-Canada Oil Sands Inc., 2006). Le till est décrit comme étant continu et il comprend du substratum rocheux, des lentilles sableuses et des lentilles de sable et de gravier (Advisian, 2018b).

Selon Prior *et al.* (2013), l’empreinte du projet repose sur un substratum rocheux du groupe de Belly River du Crétacé supérieur. Ce groupe est décrit comme étant du grès fin à grossier, du siltstone carboné gris à brun et du charbon déposé dans un milieu marginalement marin à non marin. Le groupe de Belly River repose sur la formation de Lea Park du Crétacé supérieur, décrite comme étant un mudstone gris moyen à foncé avec de minces filonnets de siltstone brun pâle à grains fins et de grès à grains fins (Prior *et al.*, 2013).

La surface du substratum rocheux à proximité du projet est cartographiée à environ 610 mètres au-dessus du niveau de la mer (MacCormack *et al.*, 2015) et se caractérise par des chenaux fluviaux préglaciaires (Petro-Canada Oil Sands Inc., 2006). Des données cartographiques récentes indiquent que la surface du substratum rocheux est environ 630 à 640 mètres au-dessus du niveau de la mer et que celui-ci est incliné vers l’est (Petro-Canada Oil Sands Inc., 2006). À l’échelle régionale, le canal Beverly est un important élément de drainage souterrain et est à peu près aligné avec la rivière Saskatchewan Nord (Petro-Canada Oil Sands Inc., 2006).

Le canal Beverly représente une vallée préglaciaire qui est géographiquement parallèle à la vallée de la rivière Saskatchewan Nord actuelle et qui a été remplie de sable et de gravier recouvrant le substratum rocheux. Ces dépôts de sable et de gravier préglaciaires sont des aquifères régionaux qui ont une incidence à la fois sur la disponibilité de l’eau souterraine et sur la distribution de l’écoulement (Stantec Consulting Ltd., 2004).

Les dépôts du canal Beverly sont connus pour avoir un lien hydraulique direct avec la rivière Saskatchewan Nord, et les niveaux d’eau dans le canal varient avec les niveaux d’eau de la rivière. Au niveau régional, l’écoulement des eaux souterraines se fait vers le canal Beverly et la rivière Saskatchewan Nord. Les dépôts de sable et de gravier du canal Beverly forment un important aquifère régional (Stantec Consulting Ltd., 2004).

Des analyses des eaux souterraines ont été entreprises en 2017 (Advisian, 2018b). Des échantillons ont été recueillis et analysés pour déterminer les paramètres chimiques courants et le contenu en métaux dissous et en hydrocarbures. Tous les paramètres ont été jugés en dessous de la limite de détection fiable, à l’exception du toluène, de l’éthylbenzène et des xylènes qui, dans la majorité des puits de surveillance, étaient présents dans des concentrations généralement faibles, proches de la limite de détection fiable. De tels hydrocarbures ont été précédemment signalés et documentés comme provenant du siltstone/grès bitumineux (Slaine et Barker, 1990). Une autre raison possible de la présence de ces hydrocarbures est le développement minimal des puits de surveillance nouvellement installés après le forage en raison de la nature serrée du till (Advisian, 2018b).

En outre, CKPC s’est engagée à élaborer un programme de surveillance des eaux souterraines pour le projet, l’installation DHP/PP et les terres avoisinantes. CKPC soumettra le programme de surveillance des eaux souterraines à EPA une fois que l’approbation du EPEA aura été émise.

5.1.7 Milieux aquatiques

Une évaluation aquatique de la rivière Saskatchewan Nord a été réalisée en septembre 2016, incluant une zone d’étude située à moins de 5 km de l’empreinte du projet (Advisian, 2016). Une recherche du FWMIS pour les ruisseaux sans nom 21989 et 25433 a montré qu’aucun de ces cours d’eau n’est porteur de poissons (FWMIS; Alberta Environment and Parks, 2016). Le ruisseau sans nom 21989 a été évalué à plusieurs reprises entre 2001 et 2016 par divers experts-conseils, et là où de l’eau était présente, la pêche électrique n’a pas permis d’obtenir de poisson, et le chenal a été caractérisé comme ayant peu ou pas d’habitat pour le poisson. Le ruisseau sans nom 25433 a été échantillonné en 2008 et a été caractérisé comme n’ayant aucune

connectivité avec la rivière Saskatchewan Nord et comme ayant un habitat de mauvaise qualité (FWMIS; Alberta Environment and Parks, 2016). La rivière Saskatchewan Nord est connue pour héberger plusieurs espèces, dont cinq figurent sur la liste provinciale des espèces menacées (« Threatened »), en voie de disparition (« Endangered ») ou sensibles (Alberta Environment and Parks, 2016). Parmi ces cinq espèces, seules deux ont été observées dans un rayon de 5 km du site du projet, soit l'esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*) et le doré noir (*Sander canadensis*).

5.1.8 Qualité de l'air

La qualité de l'air dans la région de la capitale est surveillée par un certain nombre d'organisations différentes, y compris le ministère de l'Environnement et du Développement durable des ressources de l'Alberta et le FAP. CKPC s'assurera de la conformité au cadre de la qualité de l'air de la région de la capitale (Capital Region Air Quality Framework) par le biais de la surveillance de la qualité de l'air ambiant existante. La qualité de l'air dans la région est surveillée par le FAP, qui exploite actuellement neuf stations de surveillance continue et 63 stations passives de surveillance de l'air. CKPC travaillera avec le FAP pour assurer une surveillance de l'air appropriée à proximité du projet. Les données du FAP (FAP 2009; idem, 2010; idem, 2011; idem, 2014) peuvent être évaluées pour déterminer la conformité aux objectifs de qualité de l'air ambiant de l'Alberta (Alberta Ambient Air Quality Objectives) [Environment and Sustainable Resource Development, 2012a].

Une évaluation de la qualité de l'air (Rowan Williams Davies & Irwin Inc., 2018a) a été réalisée pour l'installation DHP/PP et comprenait les émissions dans l'empreinte du projet. Les résultats indiquent des concentrations maximales prévues au niveau du sol bien au-dessous des objectifs de qualité de l'air ambiant de l'Alberta pour tous les PCA évalués (p. ex. SO₂, NO₂ sous forme de NO_x, NO₂, CO, PM_{2,5}, Cl₂, HCl, éthylène, n-hexane, acide acétique et acétone). Ces résultats indiquent que le projet contribue de façon négligeable aux concentrations maximales modélisées dans la zone d'étude (Rowan Williams Davies & Irwin Inc., 2018a).

5.1.9 Bruit

Le projet est conforme aux lignes directrices établies par deux organismes : la Northeast Capital Industrial Association et l'organisme de réglementation de l'énergie de l'Alberta (Alberta Energy Regulator).

Une évaluation qualitative du bruit a été réalisée pour le projet (Rowan Williams Davies & Irwin Inc., 2018b). Cette évaluation a permis de relever quatre emplacements de récepteurs à proximité de la limite d'évaluation du bruit de 1,5 km du projet, comme elle est définie dans la Directive 038 de l'Alberta Energy Regulator (Alberta Energy Regulator, 2007), ce qui comprend trois résidences permanentes situées à environ 1,2 km, 1,5 km et 1,7 km de l'empreinte du projet. L'évaluation a révélé que le projet respectera les objectifs de bruit établis par la Northeast Capital Industrial Association conformément au plan régional de gestion du bruit et approuvés par l'Alberta Energy Regulator. Le projet devrait être en service tout au long de la journée et de la nuit. Par conséquent, les sources de bruit incluses ont été modélisées comme fonctionnant continuellement pendant les heures de jour et de nuit. Conformément à la section 4.1.1 de la Directive 038 de l'Alberta Energy Regulator relative à la gestion du bruit (*Alberta Energy Regulator Directive 038: Noise Control*) [Alberta Energy Regulator, 2007], il n'y a pas de risque de bruit à basse fréquence parce que l'étude des incidences du bruit montre que la différence entre les niveaux de décibels pondérées C et les niveaux de décibels pondérées A sont inférieurs à 20 décibels aux récepteurs évalués (Rowan Williams Davies & Irwin Inc., 2018b).

5.1.10 Ressources historiques

Le ministère de la Culture et du Tourisme de l'Alberta a accordé une autorisation en vertu du *Historical Resources Act* pour l'installation DHP/PP, y compris l'empreinte du projet, le 7 décembre 2017.

Avant certains types de projets en Alberta, le ministère de la Culture et du Tourisme de l'Alberta doit fournir une autorisation en vertu du *Historical Resources Act*, qui examine la relation entre les projets proposés et les ressources historiques connues ou les aires de ressources historiques potentielles. En vertu du *Historical Resources Act*, une ressource historique est définie comme étant « toute oeuvre de la nature ou de l'humain dont la valeur provient principalement de son attrait paléontologique, archéologique, préhistorique, historique, culturel, naturel, scientifique ou esthétique, notamment un site, une structure ou un objet paléontologique, archéologique, préhistorique, historique ou naturel » (Government of Alberta, 2000) [traduction libre].

Une déclaration de justification a été préparée par un archéologue professionnel et Lifeways of Canada Ltd. et accompagné d'un formulaire de demande d'autorisation en vertu du *Historical Resources Act* pour le projet le 3 novembre 2017. Cette déclaration stipule que toutes les ressources historiques présentes sur le site du projet ont été évaluées précédemment, que toutes les terres ont déjà fait l'objet d'enquêtes, qu'il n'y a pas d'aires de ressources historiques enregistrées ayant des besoins exceptionnels, qu'il ne reste aucune structure historique et que, par conséquent, une approbation en vertu du *Historical Resources Act* est recommandée pour le projet d'installation de déshydrogénation du propane et de production de polypropylène de Canada Kuwait Petrochemical Corporation (Lifeways of Canada, 2017).

Si une ressource historique est trouvée pendant la construction, l'exploitation ou le déclassement du projet, CKPC remplira les conditions suivantes conformément à l'article 31 du *Historical Resources Act* :

- Arrêt des travaux;
- Avis à l'intention du ministère de la Culture et du Tourisme de l'Alberta;
- Attente d'une l'autorisation ministère de la Culture et du Tourisme de l'Alberta pour reprendre les travaux.

L'approbation comprend l'examen et l'évaluation de la présence de structures, de sites ou d'objets présentant une importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale pour les peuples autochtones.

5.2 Changements potentiels à l'environnement liés au projet

Cette section fournit une description détaillée des effets environnementaux potentiels sur le poisson et son habitat, selon la définition fournie dans la *Loi sur les pêches* (Gouvernement du Canada, 1985b), les espèces aquatiques, selon la définition fournie dans la LEP (Gouvernement du Canada, 2002), et les oiseaux migrateurs, selon la définition fournie dans la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (Gouvernement du Canada, 1994).

5.2.1 Poisson et son habitat (*Loi sur les pêches*)

L'empreinte du projet ne constitue pas un habitat convenable pour les espèces aquatiques, et aucun ouvrage associé au projet ne sera construit dans un secteur contenant un habitat du poisson. Aucune espèce ou aucun habitat aquatique, selon les définitions fournies dans la LEP ou la *Loi sur les pêches*, n'a été observé lors des relevés des espèces sauvages antérieurs réalisés sur le site du projet.

Le projet ne compte aucun rejet direct dans la rivière Saskatchewan Nord ou tout autre plan d'eau porteur de poissons. Les eaux de ruissellement provenant du site du projet seront acheminées vers les bassins d'eaux pluviales de l'installation DHP/PP. Après une analyse de l'eau et une vérification de la conformité aux conditions de rejet de l'approbation en vertu du EPEA, l'eau sera rejetée dans le réseau de fossés d'eaux pluviales du comté de Sturgeon à un débit calculé de façon à maintenir les débits de base des bassins. Le drainage du réseau de fossés d'eaux pluviales du comté de Sturgeon le long de la RR221 pourrait potentiellement se diriger vers les ruisseaux sans nom 21989 et 25433. Ces deux ruisseaux ne sont pas porteurs de poissons et n'ont qu'une connectivité limitée à la rivière Saskatchewan Nord (FWMIS; Alberta Environment and Parks, 2016). Bien que certaines espèces observées dans la rivière Saskatchewan Nord soient classées comme étant des espèces présentant un intérêt particulier pour la conservation ou la gestion, leur nombre devrait être limité en raison de la faible disponibilité d'habitat dans les ruisseaux sans nom 21989 et 25433. Toute influence possible du projet sur ces chenaux improductifs (secs) n'aura aucun effet sur la communauté de poissons de la rivière Saskatchewan Nord.

Par conséquent, le projet ne devrait avoir aucun effet négatif sur le poisson ou son habitat dans la rivière Saskatchewan Nord.

Le projet maintiendra la topographie naturelle de la région, et le rejet des eaux pluviales consistant en un ruissellement pluvial non touché sera géré par le réseau existant de fossés d'eaux pluviales du comté de Sturgeon, selon un débit compatible avec le ruissellement avant le projet. Le projet ne devrait donc pas nuire à l'hydrologie de surface ou aux régimes d'écoulement dans les ruisseaux sans nom, qui ont actuellement une valeur minimale du point de vue de l'habitat du poisson. Il ne devrait pas avoir d'incidence sur le poisson ou son habitat.

5.2.2 Plantes marines (*Loi sur les pêches*)

Le projet n'est pas situé dans un secteur où se trouvent des plantes marines et, par conséquent, n'aura aucun effet sur les plantes marines.

5.2.3 Oiseaux migrateurs (*Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*)

En raison de la preuve historique limitée de l'utilisation de l'empreinte du projet par les oiseaux migrateurs, la préférence pour un habitat plus convenable en dehors de l'empreinte du projet et l'accoutumance des oiseaux migrateurs aux perturbations sensorielles à long terme dans la région du centre industriel de l'Alberta, les effets néfastes sur les oiseaux migrateurs sont peu susceptibles de se produire à la suite du projet. Tout habitat des terres humides perdus pendant la construction du projet sera remplacé type par type (même taille et valeur des terres humides), idéalement dans la même région, selon le Alberta Wetland Policy (gouvernement de l'Alberta, 2013).

Au cours des relevés aviaires réalisés dans le cadre de l'EIE pour le projet d'installation de valorisation de Fort Hills Sturgeon, 46 espèces d'oiseaux ont été détectées ou observées à proximité de l'empreinte du projet (tableau A3-2; annexe 3). La section 5.1.3 contient d'autres renseignements à cet égard, y compris des renseignements sur la probabilité que des espèces en péril soient présentes dans l'empreinte du projet. Les espèces les plus communes observées dans le cadre de l'EIE comprennent la paruline jaune, le viréo aux yeux rouges, la paruline à croupion jaune et le bruant des plaines (Petro-Canada Oil Sands Inc., 2007). Toutefois, celles-ci ont été observées à des emplacements de dénombrement ponctuel dans des forêts de feuillus en dehors de l'empreinte du projet (y compris le long de la rivière Saskatchewan Nord). Les dénombrements ponctuels dans les milieux de type pâturage présentent la plus faible abondance et la plus faible diversité d'espèces (Petro-Canada Oil Sands Inc., 2007). Étant donné que la forêt de feuillus se limite aux andains entre les champs et que la majorité de l'empreinte du projet est cultivée, l'abondance et la diversité des oiseaux devraient être faibles par rapport aux communautés avoisinantes. Les espèces types de ce secteur qui sont communes dans les champs cultivés comprennent la corneille d'Amérique (*Corvus brachyrhynchos*), la pie d'Amérique (*Pica hudsonia*), le quiscale de Brewer (*Euphagus cyanocephalus*), le vacher à tête brune (*Molothrus ater*), le bruant des prés (*Passerculus sandwichensis*) et le bruant vespéral (*Pooecetes gramineus*) [tableau A3-2; annexe 3]. Ces oiseaux et d'autres occuperont et utiliseront le secteur pour effectuer son cycle biologique (p. ex. reproduction, recherche de nourriture, repos). Par conséquent, le projet pourrait avoir une incidence sur les oiseaux par l'intermédiaire de perturbations sensorielles, d'une mortalité directe et indirecte, ainsi que de la perte ou de la modification de l'habitat. Malgré les effets potentiels et étant donné les prévisions de faible abondance et de faible diversité des espèces d'oiseaux, les effets négatifs du projet devraient être mineurs et pourront être atténués. Bien que les relevés aient été effectués il y a plus de dix ans et que des incertitudes subsistent en raison de la variabilité naturelle de l'occupation et de l'abondance des espèces sauvages, les données sont probablement toujours pertinentes, car peu de choses ont changé dans l'empreinte du projet. Par conséquent, la communauté d'oiseaux est probablement similaire à ce qui a déjà été signalé.

5.2.3.1 Bruit et vibrations

Les perturbations sensorielles comme le bruit et les vibrations augmenteront lors des phases de construction et d'exploitation du projet. Le bruit peut masquer ou modifier les signaux utilisés pour la communication, l'accouplement et la chasse (Siemers et Schaub, 2010; Mason *et al.*, 2016), et il peut ainsi nuire à la recherche de nourriture ou à la reproduction et avoir une incidence sur la physiologie (p. ex. stress ou perte auditive) [Shannon *et al.*, 2016]. Ces effets peuvent finalement modifier les communautés d'oiseaux (Bayne *et al.*, 2008; Francis *et al.*, 2009). Cela dit, les oiseaux peuvent devenir tolérants à un bruit continu à long terme (Shannon *et al.*, 2016), notamment celui produit par les installations industrielles. Le projet devrait être en service tout au long de la journée et de la nuit. Par conséquent, les sources de bruit incluses ont été modélisées comme fonctionnant continuellement pendant les heures de jour et de nuit. Le projet est situé dans la région du centre industriel de l'Alberta et est industriel. Ainsi, on peut supposer que les oiseaux vivant dans cette région tolèrent les niveaux de bruit actuels. L'évaluation du bruit réalisée par Rowan Williams Davies et Irwin Inc. a révélé que le projet respectera les objectifs de bruit établis par la Northeast Capital Industrial Association conformément au plan régional de gestion du bruit et approuvés par l'Alberta Energy Regulator. Le CN ne prévoit qu'un seul déplacement par jour vers la gare de triage. De même, l'empreinte du projet est déjà soumise aux vibrations dues aux trois déplacements par jour de trains du CN au complexe de fractionnement et de stockage Redwater. Bien qu'il y ait une légère augmentation du bruit et des vibrations pendant la construction, l'incidence sur les oiseaux migrateurs sera probablement minime ou nulle.

5.2.3.2 Lumière

La lumière peut également entraîner des perturbations sensorielles pour les oiseaux migrateurs. La lumière peut attirer et désorienter les oiseaux et ainsi perturber les trajectoires de vol ou induire des comportements comme le chant territorial, qui augmentent les dépenses énergétiques et qui réduisent la survie, la santé et la fécondité (Longcore et Rich, 2004). On ne prévoit pas d'éclairage sur la voie ferrée de Pembina. Pour le reste de l'empreinte du projet, le nombre et l'intensité des lampadaires extérieurs seront réduits au minimum afin de fournir uniquement ce qui est requis pour la sécurité. Un éclairage LED de faible intensité sera utilisé avec une utilisation limitée de projecteurs de zone étendue. Au total, il y aura une augmentation négligeable de la lumière, particulièrement si l'on tient compte de la présence d'installations industrielles, de la ville d'Edmonton et de la ville de Fort Saskatchewan à proximité.

5.2.3.3 Collisions avec des véhicules

Une mortalité directe et indirecte pourrait également frapper les oiseaux pendant les phases de construction et d'exploitation du projet. Par exemple, des collisions avec des véhicules ou des interactions avec du matériel de construction pourraient causer la mort (Bishop et Brogan, 2013). Pendant la construction du projet, des autobus seront utilisés pour transporter les travailleurs de la construction sur le site. Cela permettra non seulement de réduire le nombre de véhicules sur la route adjacente, mais les autobus se déplacent moins vite, ce qui pourrait réduire le nombre de décès d'oiseaux migrateurs. Pendant la phase d'exploitation, la circulation des véhicules associée aux employés du projet sera minime et le CN effectuera un seul déplacement par jour le long de la voie ferrée de Pembina. Par conséquent, les collisions avec des véhicules ne devraient pas avoir d'incidence sur les oiseaux migrateurs.

5.2.3.4 Air et eau

L'air et l'eau contaminés pourraient entraîner une mortalité directe et indirecte ou des conséquences sur la santé et la condition physique des oiseaux (selon Cox, 1991). Par exemple, les bassins d'eaux pluviales construits pour gérer les eaux de ruissellement peuvent attirer les oiseaux migrateurs. Toutefois, selon l'expérience de Pembina, dans le complexe de fractionnement et de stockage Redwater à proximité, peu d'oiseaux migrateurs sont observés dans les sept bassins (deux bassins d'eaux pluviales et cinq bassins de saumure). Dans les cas où les oiseaux peuvent être attirés par les bassins d'eaux pluviales de l'installation DHP/PP, l'eau contenue dans ces bassins est issue du ruissellement inerte provenant de l'installation DHP/PP. Les aires où les produits chimiques seront entreposés compteront des puisards et des plans d'intervention d'urgence pour contenir les déversements potentiels. L'installation DHP/PP fonctionnera selon l'approbation en vertu de l'EPEA, qui fournira les critères de rejet des eaux pluviales. On s'attend à ce que la qualité de l'eau soit conforme aux limites de rejet de l'EPEA, car l'eau est principalement constituée d'eaux de ruissellement non touchées. De plus, des moyens de dissuasion comme des effigies de prédateur seront installés pour empêcher la sauvagine d'utiliser ces bassins et des inspections régulières et aléatoires seront réalisées pour confirmer l'utilisation par la sauvagine. Peu d'espèces de sauvagine ont été relevées lors des relevés aviaires dans le cadre de l'EIE pour le projet d'installation de valorisation de Fort Hills Sturgeon. Parmi ces espèces, il convient de souligner les suivantes : la bernache du Canada (*Branta canadensis*), le canard colvert (*Anas platyrhynchos*) et l'oie des neiges (*Chen caerulescens*) [tableau A3-2; annexe 3].

La pollution atmosphérique pourrait également contribuer à une mortalité directe (toxicité aiguë ou chronique) ou indirecte (p. ex. prédation ou famine) et à des effets sublétaux (selon Cox, 1991). Toutefois, une évaluation de la qualité de l'air (Rowan Williams Davies & Irwin Inc., 2018a) a été réalisée pour l'installation

DHP/PP et comprenait les émissions dans l’empreinte du projet. En ce qui concerne l’exploitation du projet, les résultats indiquent des concentrations maximales prévues au niveau du sol bien au-dessous des objectifs de qualité de l’air ambiant de l’Alberta pour tous les PCA évalués (p. ex. SO₂, NO₂ sous forme de NO_x, NO₂, CO, PM_{2,5}, Cl₂, HCl, éthylène, n-hexane, acide acétique et acétone). Ces résultats indiquent que le projet contribue de façon négligeable aux concentrations maximales modélisées dans la zone d’étude. De même, pendant la phase de construction, le contrôle de la poussière sera effectué à l’aide de camions-citernes et d’autres mesures d’atténuation établies dans le plan de protection de l’environnement et un représentant environnemental de CKPC sera sur place pendant tous les travaux de défrichage et de nivellement pour veiller à la réduction de la poussière au minimum. Aucune poussière, qui peut endommager la végétation (Forman et Alexander, 1998) et entraîner une perte réelle d’habitat, ne devrait être émise pendant la phase d’exploitation, car l’empreinte du projet sera couverte de gravier ou pavée. Enfin, la quantité totale d’émissions de GES pendant la phase de construction devrait représenter 0,0073 % des émissions de GES de l’Alberta en 2016 (Electronic Code of Federal Regulations, 2018b). La quantité totale d’émissions de GES pendant la phase d’exploitation est estimée à environ 20,6 t/an d’éq. CO₂, ce qui représente 0,00001 % des émissions de GES de l’Alberta pour 2016 (Electronic Code of Federal Regulations, 2018b). Les émissions atmosphériques du projet sont négligeables et ne devraient pas avoir d’incidence sur les oiseaux migrateurs.

5.2.3.5 Habitat

La perte ou la modification de l’habitat peut avoir une incidence négative sur la biodiversité, y compris les oiseaux (Fischer et Lindenmayer, 2007). Cependant, l’habitat dans l’empreinte du projet a déjà été modifié : il a été perturbé par la culture et est entouré de terres agricoles et d’une forte industrialisation. Bien que l’ABMI ait modélisé l’intégrité et la richesse de ce secteur (entre 50 % et 80 %), l’habitat présent dans l’empreinte du projet ne limite pas le paysage et est considéré comme étant de faible unicité. L’habitat disponible est de qualité médiocre et convient uniquement aux espèces qui utilisent régulièrement des milieux agricoles et qui tolèrent le bruit des activités continues d’exploitation d’usines et de voies ferrées. Parmi les espèces observées précédemment dans le cadre de l’EIE pour le projet d’installation de valorisation de Fort Hills Sturgeon, qui sont généralement associées à des champs cultivés et qui tolèrent souvent les activités humaines, on peut citer des espèces non migratrices, comme la corneille d’Amérique, la pie d’Amérique, le quiscale de Brewer et le vacher à tête brune, et des espèces migratrices comme le bruant des prés et le bruant vespéral (tableau A3-2; annexe 3). À ce titre, bien qu’il puisse y avoir un enlèvement limité de la végétation et du sol conduisant à une réduction de l’habitat dans le cadre de l’aménagement du projet, cet habitat n’est pas limité et les milieux avoisinants continueront de fournir un espace pour ces espèces.

En ce qui concerne la perte de milieux humides, l’habitat sera remplacé par type (de même taille et de même valeur que les milieux humides), idéalement dans le même secteur, conformément à la politique sur les milieux humides (Wetland Policy) de l’Alberta (Government of Alberta, 2013). La plupart des 45 milieux humides relevés dans l’empreinte du projet sont temporaires ou éphémères. Pour la plupart des oiseaux aquatiques migrateurs (p. ex. la bernache du Canada, le canard colvert et l’oie des neiges), il peut y avoir une perte mineure à court terme de l’habitat de repos au printemps jusqu’à ce que l’habitat de compensation soit entièrement fonctionnel. De même, la plupart des milieux humides ont été perturbés par la culture et sont entourés de terres agricoles. Peu d’habitat de nidification est disponible. Néanmoins, il peut y avoir une perturbation temporaire à court terme de l’habitat de nidification des espèces de milieux humides (p. ex. la paruline masquée, le canard colvert, le bruant chanteur (*Melospiza melodia*) et la marouette de Caroline jusqu’à ce que l’habitat de remplacement soit fonctionnel. L’élimination des milieux humides sera évitée pendant la saison de reproduction des oiseaux migrateurs, et les relevés d’oiseaux migrateurs et de nids seront réalisés avant et pendant l’élimination et la construction. CKPC travaille avec EPA pour obtenir une

approbation en vertu de la *Water Act* avant le début de la saison de reproduction, réduisant ainsi le risque que des oiseaux construisent des nids dans l’empreinte du projet. En outre, un observateur des espèces sauvages sera présent lors de l’élimination des milieux humides et de la construction du projet pour surveiller la présence d’espèces sauvages.

5.2.4 Espèces en péril (*Loi sur les espèces en péril de 2002*)

Le projet ne devrait pas avoir d’effet négatif sur les espèces en péril. Selon les données disponibles les plus récentes (environ dix ans) pour l’empreinte du projet, aucune espèce observée ou détectée ne figure sur la liste fédérale.

Il est possible que cinq espèces inscrites à la liste fédérale (engoulevant d’Amérique, grèbe cornu, petite chauve-souris brune, blaireau d’Amérique du Nord et hibou des marais) qui ont déjà été observées à moins de 6 km de l’empreinte du projet y soient encore présentes. Toutefois, en raison de l’habitat convenable limité dans l’empreinte du projet, la probabilité de présence de ces espèces a été jugée faible à modérée.

5.2.5 Espèces sauvages et habitat

À l’instar des oiseaux migrateurs et des espèces en péril, le projet ne devrait pas avoir d’effet néfaste sur les autres espèces sauvages et leur habitat. Dans l’ensemble, l’habitat n’est pas considéré comme unique et il est seulement modérément intact. Les amphibiens et les mammifères observés ou détectés lors de relevés régionaux figurent sur la liste provinciale des espèces non en péril. De plus, nombre de ces espèces ont été détectées dans des boisés riverains et secs, et ces communautés végétales sont absentes de l’empreinte du projet (Petro-Canada Oil Sands Inc., 2007).

L’utilisation des terres agricoles diminue la qualité de l’habitat disponible, et l’habitat n’est pas limité dans la région. Cela dit, des balayages des espèces sauvages effectués seront réalisés avant la construction pour relever toute espèce sauvage ou tout élément connexe qui sera ensuite protégé par une marge de retrait ou une autre mesure d’atténuation appropriée.

5.3 Effets potentiels liés aux terres interprovinciales, fédérales et internationales

Le projet ne devrait avoir aucun effet environnemental sur les terres fédérales, provinciales ou internationales. Il n’est pas situé sur des terres fédérales, et il n’y a pas de terres fédérales à moins de 20 km du site du projet. Il n’est pas situé près d’une frontière provinciale ou internationale. L’emplacement du projet par rapport aux limites provinciales et internationales est illustré à la figure 2. Les distances jusqu’à ces limites sont les suivantes :

- Frontière Alberta-Saskatchewan : 207 km;
- Frontière Alberta-Colombie-Britannique : 325 km;
- Frontière Alberta-Territoires du Nord-Ouest : 686 km;
- Frontière canado-américaine : 534 km.

Les terres fédérales les plus proches sont le parc national Elk Island, environ 21 km au sud-est du projet, et la base des Forces canadiennes d'Edmonton, 24 km à l'ouest du projet (figure 3). Étant donné la distance entre le projet et les terres fédérales, la dispersion du bruit ou des émissions atmosphériques à l'extérieur du site ne devrait pas avoir une incidence sur ces terres fédérales. Des effets environnementaux négatifs ne sont pas prévus sur les terres situées à l'extérieur de l'Alberta ou du Canada.

5.4 Effets potentiels des changements dans l'environnement sur les peuples autochtones

Les Premières Nations les plus proches sont la Première Nation d'Alexander (Traité n° 6) des réserves indiennes 134, 134A et 134B (située à l'ouest de Morinville, en Alberta, environ 47 km à l'ouest du projet) et la Nation crie d'Enoch (Traité n° 6), située approximativement 49 km au sud-ouest du projet (figure 6). L'établissement métis de Buffalo Lake, l'établissement métis de Kikino et la réserve n° 125 de la Première Nation de Saddle Lake sont respectivement situés à environ 77, 81 et 86 km au nord-est du projet (figure 6).

Les changements dans l'environnement ne devraient avoir aucun effet sur les peuples autochtones, ce qui comprend aucun effet sur la santé et les conditions socioéconomiques, le patrimoine physique et culturel, l'usage actuel des terres et des ressources à des fins traditionnelles ou tout site, structure ou objet ayant une importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale.

Le terrain est une propriété privée (appartenant actuellement à Pembina) lourdement industrialisée située dans la région du centre industriel de l'Alberta, avec un développement industriel à long terme courant et planifié immédiatement autour de l'empreinte du projet. Par conséquent, il n'y a probablement aucune utilisation traditionnelle actuelle ou connue de l'empreinte du projet par des peuples ou groupes autochtones. De plus, dans le contexte du projet proposé, CKPC n'aura probablement pas besoin d'explorer ou de mettre en valeur les ressources ou les terres actuellement utilisées à des fins traditionnelles par les peuples autochtones.

En outre, l'empreinte du projet et l'installation DHP/PP seront clôturées pour assurer la sécurité du public. La clôture ne devrait pas avoir d'incidence sur l'accès aux aires d'utilisation traditionnelle pour les peuples autochtones, car le terrain est une propriété privée et il n'y a aucune utilisation traditionnelle actuelle ou connue du site du projet par des peuples ou groupes autochtones.

Les émissions atmosphériques et le bruit ne devraient pas avoir d'effets néfastes puisque la collectivité autochtone la plus proche se trouve à 47 km du projet. Une évaluation qualitative du bruit a révélé que le projet se conformera aux objectifs de bruit établis par la Northeast Capital Industrial Association conformément au plan régional de gestion du bruit et approuvés par l'Alberta Energy Regulator (Rowan Williams Davies & Irwin Inc., 2018b). Les résultats de l'évaluation de la surveillance de la qualité de l'air ambiant indiquent que le projet contribue de façon négligeable aux concentrations maximales modélisées dans la zone d'étude (Rowan Williams Davies & Irwin Inc., 2018a).

En outre, conformément à la section 5.1.5, aucun effet négatif n'est attendu sur la qualité et la disponibilité de l'eau dans la rivière Saskatchewan Nord et, par conséquent, aucun effet sur la qualité et la disponibilité de l'eau dans la rivière Saskatchewan Nord n'est attendu pour les peuples autochtones. De même, comme cela est mentionné à la section 5.2.1, le projet ne devrait pas avoir d'effets négatifs sur les poissons de la rivière Saskatchewan Nord qui sont visés par une pêche commerciale, récréative ou autochtone ou sur leur habitat.

De plus, aucun effet négatif n'est prévu sur la disponibilité des espèces sauvages pour les peuples autochtones puisque le projet ne devrait avoir aucun effet négatif sur les espèces sauvages et leur habitat. Dans l'ensemble, l'habitat n'est pas considéré comme unique et il est seulement modérément intact. L'utilisation des terres agricoles diminue la qualité de l'habitat disponible, et l'habitat n'est pas limité dans la région.

Comme cela est mentionné à la section 5.1.10, le ministère de la Culture et du Tourisme de l'Alberta a accordé une autorisation en vertu du *Historical Resources Act* pour l'installation DHP/PP, y compris l'empreinte du projet, le 7 décembre 2017. Avant certains types de projets en Alberta, le ministère de la Culture et du Tourisme de l'Alberta doit fournir une autorisation en vertu du *Historical Resources Act*, qui examine la relation entre les projets proposés et les ressources historiques connues ou les aires de ressources historiques potentielles. En vertu du *Historical Resources Act*, une ressource historique est définie comme étant « toute oeuvre de la nature ou de l'humain dont la valeur provient principalement de son attrait paléontologique, archéologique, préhistorique, historique, culturel, naturel, scientifique ou esthétique, notamment un site, une structure ou un objet paléontologique, archéologique, préhistorique, historique ou naturel » (Government of Alberta, 2000) [traduction libre].

L'empreinte du projet est située sur des terres ayant une valeur du point de vue des ressources historiques qui peuvent potentiellement contenir des ressources historiques. Toutefois, comme cela est mentionné dans la déclaration de justification soumise par Lifeways of Canada Ltd. le 3 novembre 2017, toutes les ressources historiques présentes sur le site du projet ont été évaluées précédemment, que toutes les terres ont déjà fait l'objet d'enquêtes, qu'il n'y a pas d'aires de ressources historiques enregistrées ayant des besoins exceptionnels, qu'il ne reste aucune structure historique et que, par conséquent, une approbation en vertu du *Historical Resources Act* est recommandée pour le projet d'installation de déshydrogénation du propane et de production de polypropylène de Canada Kuwait Petrochemical Corporation (Lifeways of Canada, 2017).

Si une ressource historique est trouvée pendant la construction, l'exploitation ou le déclassement du projet, CKPC remplira les conditions suivantes conformément à l'article 31 du *Historical Resources Act* :

- Arrêt des travaux;
- Avis à l'intention du ministère de la Culture et du Tourisme de l'Alberta;
- Attente d'une l'autorisation ministère de la Culture et du Tourisme de l'Alberta pour reprendre les travaux.

L'approbation comprend l'examen et l'évaluation de la présence de structures, de sites ou d'objets présentant une importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale pour les peuples autochtones.

Tout effet potentiel sur les peuples autochtones non encore pris en compte par CKPC peut être identifié en tant que résultat du processus de mobilisation des peuples autochtones (actuellement en cours), auquel cas CKPC s'efforcera d'atténuer cet effet.

6. Mobilisation des groupes autochtones par le promoteur

6.1 Groupes potentiellement intéressés ou touchés

Selon les discussions tenues avec l'ACEE, CKPC a relevé 27 groupes autochtones (figure 6) potentiellement intéressés par le projet, sur la base des efforts de mobilisation des peuples autochtones d'autres projets récemment proposés dans la région du centre industriel de l'Alberta :

- Première Nation d'Alexander
- NationsSioux des Nakota d'Alexis
- Nation crie de Beaver Lake
- Tribu des Blood
- Établissement métis de Buffalo Lake
- Première Nation Dene de Chipewyan Prairie
- Nation crie d'Enoch
- Nation crie d'Ermineskin
- Première Nation ojibway de Foothills
- Première Nation de Fort McMurray n° 468
- Association locale des Métis n° 55 de Gunn
- Établissement métis de Kikino
- Tribu de Louis Bull
- Nation métisse de l'Alberta – Région 1
- Nation métisse de l'Alberta – Région 2
- Nation métisse de l'Alberta – Région 4
- Première Nation de Montana
- Première Nation de Paul
- Nation des Piikani
- Nation crie de Saddle Lake
- Nation crie de Samson
- Nation des Siksika
- Bande de Stoney (Bears paw)
- Bande de Stoney (Chiniki)
- Bande de Stoney (Wesley)
- Nation des Tsuu T'ina
- Première Nation de Whitefish Lake n° 128

6.2 Mobilisation des peuples autochtones

Le 15 mai 2018, des trousseaux d'information décrivant les détails et l'emplacement du projet (lettre d'accompagnement, figure et brochure) ont été livrés par courrier recommandé aux groupes autochtones proposés par l'ACEE. La brochure est accessible au public sur le site Web de CKPC : <https://www.ckpcpolymers.com/> (en anglais seulement). La section 6.4 décrit le plan d'action de CKPC concernant la mobilisation des Autochtones.

6.3 Préoccupations des peuples autochtones

Au moment de la soumission de la présente description de projet, aucune inquiétude concernant les effets sur les droits ancestraux ou issus de traités ou sur les utilisations traditionnelles n'a été exprimée par les groupes autochtones identifiés aux fins de mobilisation. Afin de comprendre toute préoccupation potentielle, tous les commentaires ou les préoccupations reçus en réponse à la trousse de notification seront consignés par CKPC, et des discussions de suivi et une mobilisation seront réalisées au besoin pour répondre aux préoccupations.

Le 24 avril 2018, le Bureau de consultation autochtone a reçu une évaluation de l'adéquation qui confirme qu'aucune consultation n'est requise pour les terrains proposés de l'installation DHP/PP, y compris l'empreinte du projet, pour les demandes en vertu du EPEA et du *Water Act* (milieux humides).

6.4 Programme de mobilisation des peuples autochtones

CKPC a volontairement accepté la possibilité d'élaborer et de mettre en œuvre un programme de mobilisation des peuples autochtones fondé sur la recommandation de l'ACEE. CKPC a fourni des trousseaux d'information sur le projet aux 27 groupes autochtones proposés par l'ACEE.

Le projet est situé à l'intérieur du territoire visé par le Traité 6. CKPC reconnaît que les Premières Nations signataires du Traité 6 ainsi que les collectivités métisses et les Premières Nations signataires des Traités 7 et 8 pourraient avoir des territoires traditionnels qui chevauchent l'empreinte du projet ou des droits issus de traités, des droits ancestraux et des utilisations traditionnelles à proximité ou à l'intérieur du site du projet sur des terres de la Couronne inoccupées, conformément au *Natural Resources Transfer Act* (loi sur le transfert des ressources naturelles). Étant donné que le projet est situé sur des terrains industriels en pleine propriété appartenant à des propriétaires privés et exploités depuis 1950 (Integrated Environments Ltd., 2016) dans la région du centre industriel de l'Alberta, le projet ne devrait pas avoir d'effets sur les terres où les droits issus de traités, les droits ancestraux ou l'utilisation traditionnelle des terres sont exercés. CKPC reconnaît toutefois que les collectivités autochtones peuvent avoir exercé leurs droits ancestraux et issus de traités dans le secteur chevauchant l'empreinte du projet avant 1950. Le processus de mobilisation des collectivités autochtones actuellement en cours offrira la possibilité de formuler des préoccupations concernant l'utilisation traditionnelle des terres.

CKPC a envoyé par courrier recommandé de Postes Canada une lettre de présentation, une figure et une trousse d'information avec les détails relatifs au projet aux 27 groupes autochtones identifiés, afin de les informer et de leur donner l'occasion de faire part de leurs problèmes ou préoccupations par rapport au projet proposé.

Si un groupe autochtone formule des questions et des préoccupations particulières en ce qui concerne le projet, CKPC documentera ces questions et préoccupations et y répondra, avec la possibilité d'une mobilisation en personne au besoin. De plus, dans le cadre d'une mobilisation continue, CKPC s'engage à fournir des mises à jour régulières aux groupes autochtones suggérés par l'ACEE.

7. Mobilisation du public et d'autres parties

7.1 Principaux commentaires et préoccupations

Aucune préoccupation n'a été notée au moment de la soumission de ce document.

7.2 Aperçu de la mobilisation des intervenants en cours ou proposée

CKPC a lancé la mobilisation des collectivités et des intervenants pour l'installation DHP/PP, qui comprend le projet. L'approche pour la mise en œuvre de cette mobilisation a été et sera réalisée de manière à mieux faire comprendre les problèmes et les préoccupations des collectivités et des intervenants, à cerner les options pour leur résolution et à permettre à CKPC de faire des choix dans la conception de l'installation DHP/PP et du projet pour atténuer les effets négatifs potentiels.

Les points suivants résument les initiatives par étapes des activités de mobilisation :

- la collaboration avec les administrations fédérale, provinciales et municipales se poursuit;
- la mobilisation des collectivités locales par l'intermédiaire de journées portes ouvertes dans la région du centre industriel de l'Alberta;
- la trousse d'information sur l'installation DHP/PP de CKPC, y compris la description, l'emplacement, les échéanciers et les mesures en matière d'environnement et de sécurité de l'installation DHP/PP, sera envoyée par courrier recommandé à tous les intervenants.

Une cartographie approfondie des intervenants a été réalisée avant de lancer la mobilisation des collectivités et des intervenants. Comme l'exigent d'autres organismes de réglementation, CKPC consultera toutes les parties intéressées à moins de 2 000 m du projet. Cette mobilisation débutera à la fin de 2018 puisque la trousse réglementaire provinciale est en cours de préparation pour l'unité de cogénération. Une trousse d'information sur le projet sera envoyée par la poste à tous les propriétaires fonciers, résidents urbains et entreprises situés à moins de 2 000 m du projet.

La participation du public s'est poursuivie grâce à des présentations sur le projet et l'installation proposée de DHP/PP lors de plusieurs événements publics. Chaque événement a fourni des possibilités pour des questions et des commentaires.

- Réunion du conseil d'administration de l'Alberta's Industrial Heartland Association, novembre 2017;
- Soirée-rencontre de Redwater, novembre 2017;
- Événement des intervenants de la région du centre industriel de l'Alberta, janvier 2018.

CKPC est déterminée à maintenir et à documenter le processus de consultation publique et de mobilisation des intervenants tout au long de la vie du projet, et reconnaît que la mobilisation est un processus continu.

7.3 Mobilisation d'autres autorités compétentes

Les discussions avec l'ACEE ont débuté en février 2018. Les premières discussions ont porté sur la présentation de CKPC et du projet et sur l'obtention de renseignements sur les processus de réglementation à suivre.

Voici une liste des activités de mobilisation tenues par CKPC, y compris l'installation DHP/PP connexe, dans le cadre de la planification du projet :

- Réunion en personne avec le comté de Sturgeon concernant l'aperçu et la mise à jour du projet (le 24 août 2016);
- Réunion en personne avec le comté de Sturgeon pour fournir une mise à jour du projet (le 16 novembre 2016);
- Réunion en personne avec le comté de Sturgeon pour fournir une mise à jour du projet (le 8 juin 2017);
- Demande soumise au ministère de la Culture et du Tourisme de l'Alberta en vue d'une approbation en vertu du *Historical Resources Act* (le 11 septembre 2017);
- Réunion en personne avec EPA et présentation du projet (le 30 novembre 2017);
- Réunion en personne avec l'ACEE (Anna Kessler et Susan Tiege) pour présenter le projet (le 7 février 2018);
- Réunion en personne avec le comté de Sturgeon pour fournir une mise à jour du projet (le 27 mars 2018);
- Réunion en personne avec le ministère des Transports de l'Alberta et le comté de Sturgeon pour discuter des améliorations routières et des fermetures requises pour le projet (le 7 mai 2018).

Le comté de Sturgeon est responsable des décisions réglementaires concernant les plans de gestion du comté de Sturgeon, comme le règlement administratif relatif au plan de structure de la région du centre industriel de l'Alberta, le système d'adressage municipal, le plan d'utilisation des terres de la région de la capitale et le règlement administratif sur l'utilisation des terres.

EPA est responsable des décisions réglementaires relatives à l'EIE en vertu du EPEA , à l'approbation industrielle en vertu du EPEA et aux approbations en vertu du *Water Act*. Le ministère de la Culture et du Tourisme de l'Alberta est responsable des décisions réglementaires relatives au *Historical Resources Act*. Le ministère des Transports de l'Alberta est responsable de la délivrance des permis pour les aménagements routiers.

L'ACEE est responsable des décisions réglementaires relatives à la LCEE 2012.

8. Références

ACEE (Agence canadienne d'évaluation environnementale) [2012a]. *Règlement sur les renseignements à inclure dans la description d'un projet désigné*, DORS/2012-148, *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* de 2012.

ACEE (Agence canadienne d'évaluation environnementale) [2012b]. *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. Site Web : <http://publications.gc.ca/site/fra/9.639203/publication.html>

ACEE (Agence canadienne d'évaluation environnementale) [2012c]. *Règlement désignant les activités concrètes*, DORS/2012-147, *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* de 2012.

ADVISIAN (2016). *Pembina NGL Corporation: Investigation of the North Saskatchewan River Adjacent to Pembina Outfall Placement*. 2 septembre 2016.

ADVISIAN (2018a). *Canada Kuwait Petrochemical Corporation: Proposed Propane Dehydrogenation & Polypropylene Facility, AB*, Soils Baseline Report, 27 mars 2018.

ADVISIAN (2018b). *Canada Kuwait Petrochemical Corporation: Proposed Propane Dehydrogenation & Polypropylene Facility, AB*, Groundwater Baseline Assessment, 21 mars 2018.

ALBERTA BIODIVERSITY MONITORING INSTITUTE (2017). Site Web : <http://www.abmi.ca/home.html>.

ALBERTA ENERGY REGULATOR (2007). *Directive 038: Noise Control*. Site Web : <https://www.aer.ca/documents/directives/Directive038.pdf>.

ALBERTA ENVIRONMENT AND PARKS (2016). *FWIMT – Fish and Wildlife Internet Mapping Tool, Access Fish and Wildlife Management Information System Data*. Site Web : https://maps.alberta.ca/FWIMT_Pub/?TermsOfUseRequired=true&Viewer=FWIMT_Pub [Consulté en 2016].

ALBERTA ENVIRONMENT AND PARKS (2017). *Alberta Conservation Information Management System*, gouvernement de l'Alberta. Site Web : <https://www.albertaparks.ca/acims-data/>.

ALBERTA ENVIRONMENT AND PARKS (2018a). *FWIMT – Fish and Wildlife Internet Mapping Tool, Access Fish and Wildlife Management Information System Data*. Site Web : https://maps.alberta.ca/FWIMT_Pub/?TermsOfUseRequired=true&Viewer=FWIMT_Pub [Consulté le 22 mars 2018].

ALBERTA ENVIRONMENT AND PARKS (2018b). *General Status of Alberta Wildlife Species*. Site Web : <http://aep.alberta.ca/fish-wildlife/species-at-risk/wild-species-status-search.aspx>.

ALBERTA ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE RESOURCE DEVELOPMENT (2012a). *Capital Region Air Quality Management Framework*, ISBN No. 978-1-4601-0065-3. Site Web : <http://aep.alberta.ca/land/programs-and-services/land-and-resource-planning/regional-planning/north-saskatchewan/capital-region/documents/BackgrounderAmbientAirQualityAssessment.pdf>.

- ALBERTA ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE RESOURCE DEVELOPMENT (2012b). *Alberta Northern Leopard Frog Recovery Plan, 2010-2015*, Alberta Environment and Sustainable Resource Development, Alberta Species at Risk Recovery Plan No. 20. Edmonton (Alberta), 34 pages.
- ALBERTA ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE RESOURCE DEVELOPMENT (2015). *Cumulative Effects Management*. Site Web : <https://landuse.alberta.ca/CumulativeEffects/CumulativeEffectsManagement/Pages/default.aspx> [Consulté le 29 mars 2015].
- ALBERTA ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE RESOURCE DEVELOPMENT (2015a). *Cumulative Effects Management System Within the Industrial Heartland and Capital Region*. Site Web : <http://aep.alberta.ca/land/programs-and-services/land-and-resource-planning/regional-planning/north-saskatchewan/capital-region/documents/CumaEffectsCapitalRegion-Apr2013.pdf> [Consulté le 8 mai 2018].
- ALBERTA ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE RESOURCE DEVELOPMENT (2015b). *The Water Management Framework for the Industrial Heartland and Capital Region: 8 years of implementation*, Edmonton (Alberta), septembre 2015. Site Web : <http://aep.alberta.ca/focus/cumulative-effects/capital-region-industrial-heartland/documents/WaterManagementFrameworkCapitalRegion.pdf>.
- ASSOCIATION DES CHEMINS DE FER DU CANADA (2015). *Programme de surveillance des émissions des locomotives de 2015*, 53 p.
- AUDUBON AND CORNELL LAB OF ORNITHOLOGY (2017). *eBird*. Site Web : <http://ebird.org/content/ebird/>.
- BAYNE, E.M., L. Habib et S. Boutin (2008). *Impacts of Chronic Anthropogenic Noise from Energy-Sector Activity on Abundance of Songbirds in the Boreal Forest*, Conservation Biology, volume 22, numéro 5, pages 1186 à 1193.
- BISHOP, C.A. et J.M. Brogan (2013). *Estimates of Avian Mortality Attributed to Vehicle Collisions in Canada*. Avian Conservation and Ecology, volume 8, numéro 2, page 2.
- BROWN, C.R. et M.B. Brown (1999). *Barn Swallow (Hirundo rustica), version 2.0*. In *The Birds of North America* (A.F. Poole and F.B. Gill, Editors), Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York, États-Unis.
- CAPITAL REGION BOARD (2009). *Capital Region Land Use Plan*. Site Web : <http://capitalregionboard.ab.ca/priorities/land-use>.
- CKPC (Canada Kuwait Petrochemical Corporation) [2018]. *Stormwater Pond Sizing Report*, CKPC1-GEN-0000-CV-RPT-00001, Rev A, avril 2018.
- COMITÉ SUR LA SITUATION DES ESPÈCES EN PÉRIL AU CANADA (2007). *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'Engoulevent d'Amérique (Chordeiles minor) au Canada*, Ottawa, vi + 29 p.
- COMITÉ SUR LA SITUATION DES ESPÈCES EN PÉRIL AU CANADA (2011). *Évaluation et rapport de situation du COSEPAC sur l'hirondelle rustique (Hirundo rustica) au Canada*, Ottawa, x + 45 p.
- COMITÉ SUR LA SITUATION DES ESPÈCES EN PÉRIL AU CANADA (2017). *Registre public des espèces en péril - Base de données des espèces évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada*,

Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Environment Canada, Ottawa, Ontario, Canada.
Site Web : http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/sar/index/default_f.cfm [Consulté le 9 novembre 2015].

COX, C (1991). *Journal of Pesticide Reform*, volume 11, numéro 4, pages 1 à 6.

ELECTRONIC CODE OF FEDERAL REGULATIONS (2018a). *v PART 1033—Control of Emissions from Locomotives. Table 3 to §1033.530—Standard Notch Power Levels Expressed as a Percentage of Rated Power*. Site Web : <https://www.ecfr.gov/cgi-bin/retrieveECFR?gp=&SID=&mc=true&n=pt40.36.1033&r=PART&ty=HTML>.

ELECTRONIC CODE OF FEDERAL REGULATIONS (2018b). *National Inventory Report – Greenhouse Gas Sources and Sinks in Canada: 1990-2016 Executive Summary*, 260 p.

ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE CANADA (2014). *Limites maximales de teneur en soufre pour les carburants diesel*. Site Web : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/gestion-pollution/production-energie/reglement-carburants/limites-maximales-teneur-soufre.html> [Consulté en janvier 2014].

ÉTUDES D'OISEAUX CANADA (2017). *Recensement des oiseaux de Noël*. Site Web : <https://www.birdscanada.org/volunteer/cbc/?lang=FR>.

FAP (Fort Air Partnership) [2009]. *Fort Air Partnership Ambient Air Monitoring Network 2008 Annual Technical Report Network and Data Summary*.

FAP (Fort Air Partnership) [2010]. *Fort Air Partnership Ambient Air Monitoring Network 2009 Annual Technical Report Network and Data Summary*.

FAP (Fort Air Partnership) [2011]. *Fort Air Partnership Ambient Air Monitoring Network 2010 Annual Technical Report Network and Data Summary*.

FAP (Fort Air Partnership) [2014]. *Fort Air Partnership Ambient Air Monitoring Network 2013 Annual Technical Report Network and Data Summary*.

FISCHER, J. et D.B. Lindenmayer (2007). *Landscape Modification and Habitat Fragmentation: A Synthesis*, Global Ecology and Biogeography, volume 16, pages 265 à 280.

FORMAN, R.T.T. et L.E. Alexander (1998). *Roads and Their Major Ecological Effects*, Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics, volume 29, pages 207 à 231.

FRANCIS, C.D., C.P. Ortega, et A. Cruz (2009). *Noise Pollution Changes Avian Communities and Species Interactions*, Current Biology, volume 19, numéro 16, pages 1415 à 1419.

GOUVERNEMENT DU CANADA (1985a). *Loi sur la sécurité ferroviaire*, L.R.C. (1985), ch. 32 (4^e suppl.). Site Web : <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/R-4.2/page-1.html>.

GOUVERNEMENT DU CANADA (1985b). *Loi sur les pêches*, L.R.C. (1985), ch. F-14. Site Web : <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/f-14/>.

- GOVERNEMENT DU CANADA (1992). *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses*, L.C. (1992), ch. 34. Site Web : <https://www.tc.gc.ca/fra/lois-reglements/lois-1992ch34.htm>.
- GOVERNEMENT DU CANADA (1994). *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, L.C. (1994, ch. 22). Site Web : <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/M-7.01/>.
- GOVERNEMENT DU CANADA (2002). *Loi sur les espèces en péril*, L.C. (2002), ch. 29. Site Web : <http://www.lois.justice.gc.ca/fra/lois/S-15.3/page-18.html>.
- GOVERNEMENT DU CANADA (2017). *Registre public des espèces en péril - Index des espèces de A à Z*. Site Web : http://registrelep-sararegistry.gc.ca/sar/index/default_f.cfm.
- GOVERNEMENT DU CANADA (2018). *Système d'information sur les droits ancestraux et issus de traités (SIDAIT)*. Site Web : http://sidait-atris.aadnc-aandc.gc.ca/atris_online/home-accueil.aspx?lang=fr [Consulté le 7 juillet 2018].
- GOVERNMENT OF ALBERTA (1993). *Environmental Protection and Enhancement Act. Environmental Assessment (Mandatory and Exempted Activities) Regulation*, Alberta Regulation 111/1993 avec modifications jusqu'à Alberta Regulation 62/2008. Site Web : http://www.qp.alberta.ca/documents/Regs/1993_111.pdf.
- GOVERNMENT OF ALBERTA (2000). *Historical Resources Act*, Revised Statutes of Alberta, 2000 chapitre H-9, Alberta Queen's Printer, Edmonton (Alberta). Site Web : http://www.qp.alberta.ca/1266.cfm?page=h09.cfm&leg_type=Acts&isbncln=9780779726837.
- GOVERNMENT OF ALBERTA (2008). *Weed Control Act*, Statutes of Alberta, 2008 chapitre W-5.1, Alberta Queen's Printer, Edmonton (Alberta). Site Web : http://www.qp.alberta.ca/1266.cfm?page=W05P1.cfm&leg_type=Acts&isbncln=9780779760602.
- GOVERNMENT OF ALBERTA (2009). *Railway (Alberta) Act*, Alberta Regulation 338/2009, Alberta Queen's Printer, Edmonton (Alberta). Site Web : http://www.qp.alberta.ca/documents/Regs/2009_338.pdf.
- GOVERNMENT OF ALBERTA (2010a). *Railway (Alberta) Act*, Revised Statutes of Alberta, 2000 chapitre R-4. Alberta Queen's Printer, Edmonton (Alberta). Site Web : <http://www.qp.alberta.ca/documents/Acts/R04.pdf>.
- GOVERNMENT OF ALBERTA (2010b). *Weed Control Act, Weed Control Regulation*, Alberta Regulation 19/2010, Statutes of Alberta, 2008, chapitre W-5.1. Site Web : http://www.qp.alberta.ca/1266.cfm?page=2010_019.cfm&leg_type=Regs&isbncln=9780779792474.
- GOVERNMENT OF ALBERTA (2013). *Alberta Wetland Policy*, Alberta Queen's Printer, Edmonton (Alberta) Canada.
- HOODICOFF, C. (2006). *Badger prey ecology: the ecology of six mammals found in British Columbia*, B.C. Ministry of Environment, Ecosystems Branch, Victoria (Colombie-Britannique), Wildlife Working Report No. WR-109.
- INTEGRATED ENVIRONMENTS LTD. (2016). *Environmental Due Diligence*, Assessment for the Pembina Fort Hills Area of Interest, préparé pour Pembina NGL Corporation, juin 2016.

- LESTON, L. et T.A. Bookout (2015). *Yellow Rail (Coturnicops noveboracensis), version 2.0. In The Birds of North America* (A.F. Poole, Editor), Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York, États-Unis.
- LIFEWAYS OF CANADA LTD (2017). *Statement of Justification for Historical Resources Act Requirements*, Canada Kuwait Petrochemical Corporation Propane dehydrogenation-Polypropylene Production Facility Project, novembre 2017.
- LONGCORE, T. et C. Rich (2004). *Frontiers in Ecology and Environment*, volume 2, numéro 4, pages 191 à 198.
- MACCORMACK, K.E., N. Atkinson et S. Lyster (2015). *Alberta Geological Survey of Alberta Map 602, Bedrock Topography of Alberta*, 1:1 000 000, Alberta Geological Survey.
- MASON, J.T., C.J.W. McClure et J.R. Barber (2016). *Anthropogenic Noise Impairs Owl Hunting Behavior*, *Biological Conservation*, volume 199, pages 29 à 32.
- MESSICK, J.P. et M.G. Hornocker (1981). *Ecology of the badger in southwestern Idaho*, *Wildlife Monographs*, volume 76, 53 p.
- NORTH WEST UPGRADING INC. (2006). *Application for North West Upgrader Project*, Baseline Soil Survey Report and Impact Assessment, novembre 2006.
- NORTHEAST CAPITAL INDUSTRIAL ASSOCIATION (2014). *NCIA Regional Noise Management Plan Annual Report*. Site Web : [t www.ncia.ab.ca/documents/rnmp_aer_2014](http://www.ncia.ab.ca/documents/rnmp_aer_2014).
- NORTHEAST CAPITAL INDUSTRIAL ASSOCIATION (2015). *Our Environment – Protecting our Groundwater*. Site Web : http://www.ncia.ab.ca/environment_groundwater.html [Consulté le 29 mars 2015].
- PETRO-CANADA OIL SANDS INC. (2006). *Application for Approval of Fort Hills Sturgeon Upgrader*, soumise à Alberta Energy and Utilities Boards et à Alberta Environment, décembre 2006.
- PETRO-CANADA OIL SANDS INC. (2007). *Sturgeon Upgrader Project: Supplemental Report for the Water Intake, Associated Facilities, and Supplemental Wildlife Surveys*. Site Web : <https://open.alberta.ca/publications/4067888> [Consulté le 8 décembre 2017].
- PRIOR, G.J., B. Hathway, P.M. Glombick, D.I. Pana, C.J. Banks, D.C. Hay, C.L. Schneider, M. Grobe, R. Elgr et A.J. Weiss (2013). *Alberta Geological Survey Map 600, Bedrock Geology of Alberta*, 1:1 000 000, Alberta Geological Survey.
- ROWAN WILLIAMS DAVIES & IRWIN INC. (2018a). *Air Quality Assessment, CKPC PDH/PP Facility, Fort Saskatchewan, Alberta*, Rowan Williams Davies & Irwin Inc., n° de référence : 1703507, 6 juin 2018.
- ROWAN WILLIAMS DAVIES & IRWIN INC. (2018b). *Noise Impact Assessment, CKPC PDH/PP Facility, Fort Saskatchewan, Alberta*, Rowan Williams Davies & Irwin Inc., n° de référence : 1703507, 24 mai 2018.
- ROWELL, P. et D.P. Stepnisky (1997). *Status of the Peregrine Falcon (Falco peregrinus anatum) in Alberta*, Alberta Environmental Protection, Wildlife Management Division, Wildlife Status Report No. 8, Edmonton (Alberta).

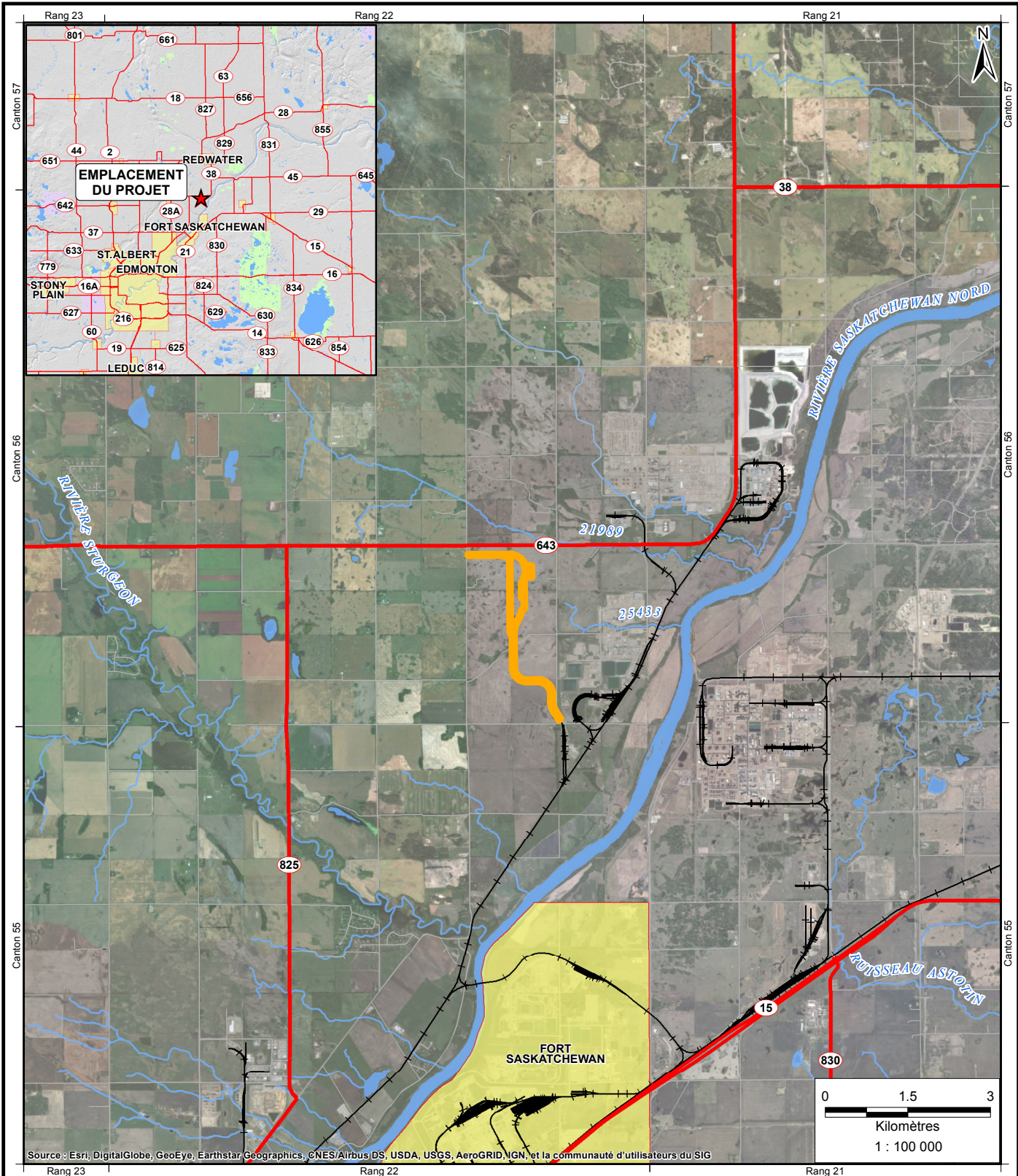
- SCOBIE, D. (2002). *Status of the American Badger (Taxidea taxus) in Alberta*, Alberta Sustainable Resource Development, Fish and Wildlife Division, and Alberta Conservation Association, Wildlife Status Report No. 43, Edmonton (Alberta).
- SHANNON, G., M.F. McKenna, L.M. Angeloni, K.R. Crooks, K.M. Fristrup, E. Brown, K.A Warner, M.D. Nelson, C. White, J. Briggs, S. McFarland et G. Wittemyer (2016). *A Synthesis of Two Decades of Research Documenting the Effects of Noise on Wildlife*, Biological Reviews, volume 91, pages 982 à 1005.
- SHELL CANADA LTÉE (2005). *Application for Approval of the Scotford Upgrader Expansion Project, Volume 2: Environmental Impact Assessment - Section 16: Terrestrial Resources*, avril 2005.
- SHETSEN, I. (1990). *Quaternary Geology, Central Alberta*, Alberta Research Council, Alberta Geological Survey, Map 213, scale 1:500 000.
- SIEMERS, B. M. et Schaub, A. (2011). *Hunting at the highway: traffic noise reduces foraging efficiency in acoustic predators*, Proc. Biol. Sci., volume 278, pages 1646 à 1652.
- SLAINE, D.D. et J.F. Barker (1990). *The detection of naturally occurring BTX during a hydrogeologic investigation*, Groundwater Monitoring and Remediation, volume 10, numéro 2, pages 89 à 94.
- STANTEC CONSULTING LTD. (2004). *Regional Assessment of the Groundwater Quality in the Beverly Channel in the Fort Saskatchewan Area*, préparé pour la Northeast Capital Industrial Association, par Stantec Consulting Ltd., mai 2004.
- STURGEON COUNTY (2007). *Alberta's Industrial Heartland Area Structure Plan Bylaw No. 1118/07*, 26 juin 2007.
- STURGEON COUNTY (2017). *Land Use Bylaw 1385/17*. Site Web : <https://www.sturgeoncounty.ca/Portals/0/Documents/Bylaws/Bylaw-1385-17-Land-Use-Schedule-A.pdf>.
- UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (1998). *Exhaust Emission Factors for Nonroad Engine Modeling- Compression-Ignition*, 26 pages.
- UNITED STATES GEOLOGICAL SURVEY AND ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE CANADA (2017). *North American Breeding Bird Survey*. Site Web : <https://www.pwrc.usgs.gov/bbs/>.
- WHITE, C.M., N.J. Clum, T.J. Cade et W.G. Hunt (2002). *Peregrine Falcon (Falco peregrinus), version 2.0. In The Birds of North America* (A.F. Poole and F.B. Gill, Editors), Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York, États-Unis. Site Web : <https://doi.org/10.2173/bsa.660>.

Communication personnelle

S.Tiege, chef d'équipe de section, Agence canadienne d'évaluation environnementale, communication personnelle, 7 février 2018.

Figures





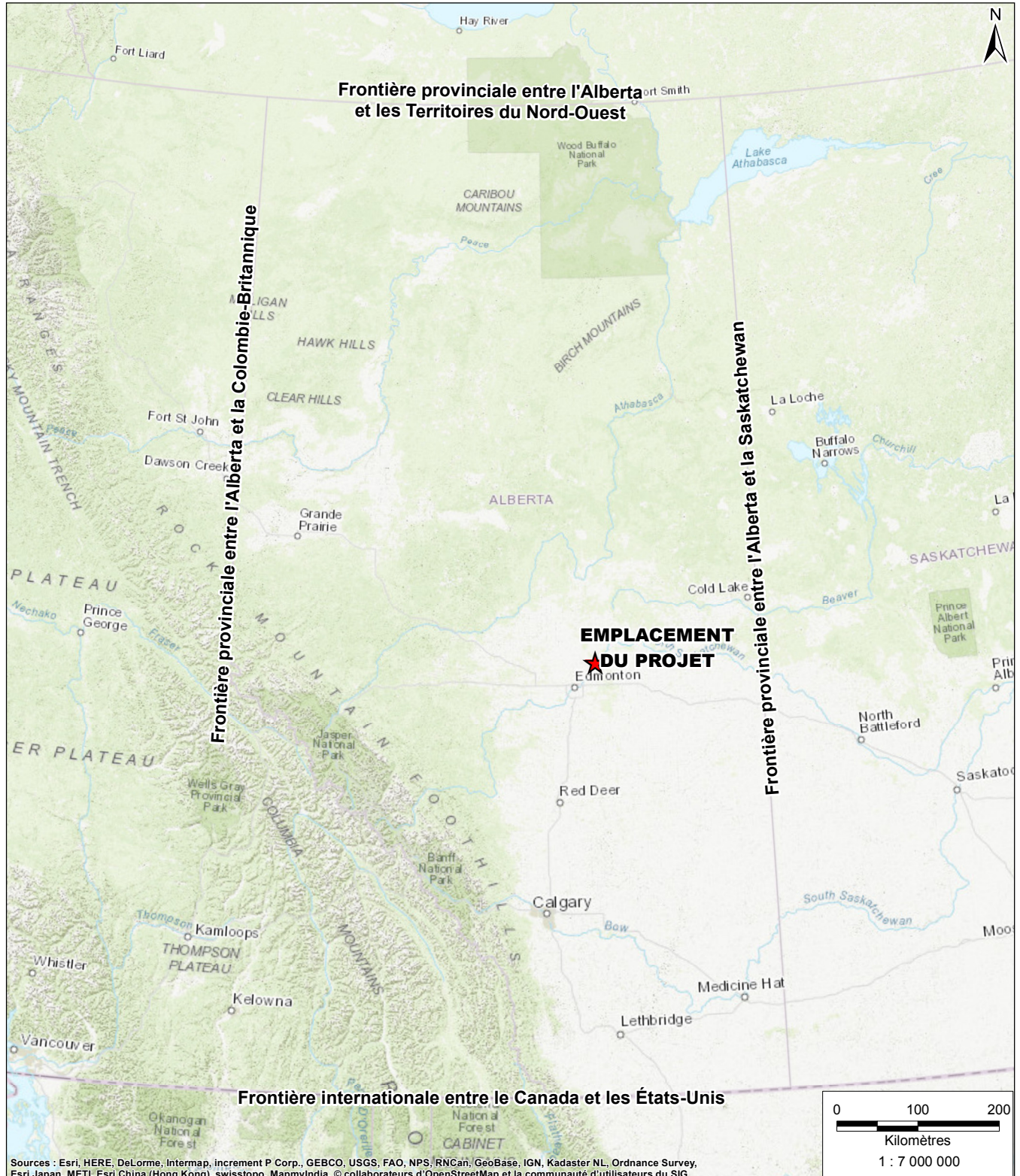
Source : Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, et la communauté d'utilisateurs du SIG

- Empreinte proposée du projet
- Collectivité
- Plan d'eau
- Cours d'eau
- Route principale
- Voie ferrée
- Route

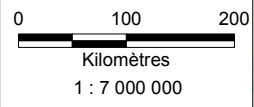
Sources de données :
IHS Markit / AltaLIS Ltd.
Environnement et Parcs Alberta

CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION			
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE			
DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON			
EMPLACEMENT DU PROJET			
Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.
		Révisé par :	T.G.
		Approuvé par :	J.M.
N° du projet de WorleyParsons :			
207011-00007-1500			
N° de la figure			Rév
1			2
<p style="font-size: small;">« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement. WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »</p>			

SAVE DATE & TIME: 20/09/2018 8:21:38 AM USER NAME: tom.graham



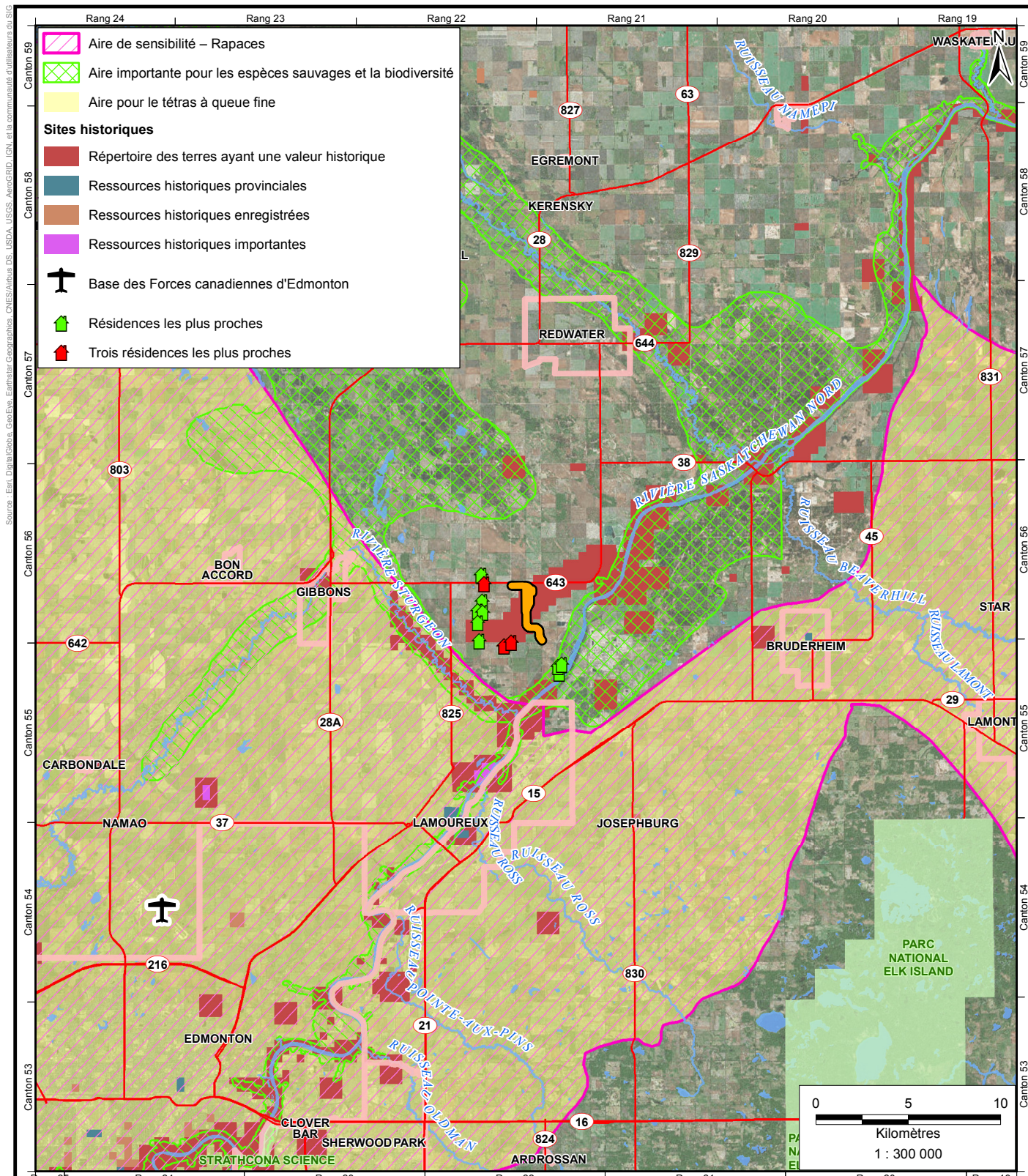
Sources : Esri, HERE, DeLorme, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, RNCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © collaborateurs d'OpenStreetMap et la communauté d'utilisateurs du SIG



- Parc nationaux
- Plan d'eau
- Cours d'eau
- Route principale

<p>CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON</p>			
<p>EMPLACEMENT DU PROJET PAR RAPPORT AUX FRONTIÈRES PROVINCIALES ET INTERNATIONALES</p>			
Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.
		Révisé par :	T.G.
		Approuvé par :	J.M.
<p>N° du projet de WorleyParsons :</p> <p style="font-size: 1.2em;">207011-00007-1500</p>			
<p>N° de la figure</p> <p style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">2</p>		<p>Rév</p> <p style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">2</p>	
<p>« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement. WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »</p>			

SAVE DATE & TIME: 20/09/2018 7:55:43 AM USER NAME: tom.graham



- Empreinte proposée du projet
- Collectivité
- Parc national
- Plan d'eau
- Cours d'eau
- Route principale

Sources de données :
 IHS Markit / AltaLIS Ltd.
 Environnement et Parcs Alberta

**CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION
 RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE
 DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON**

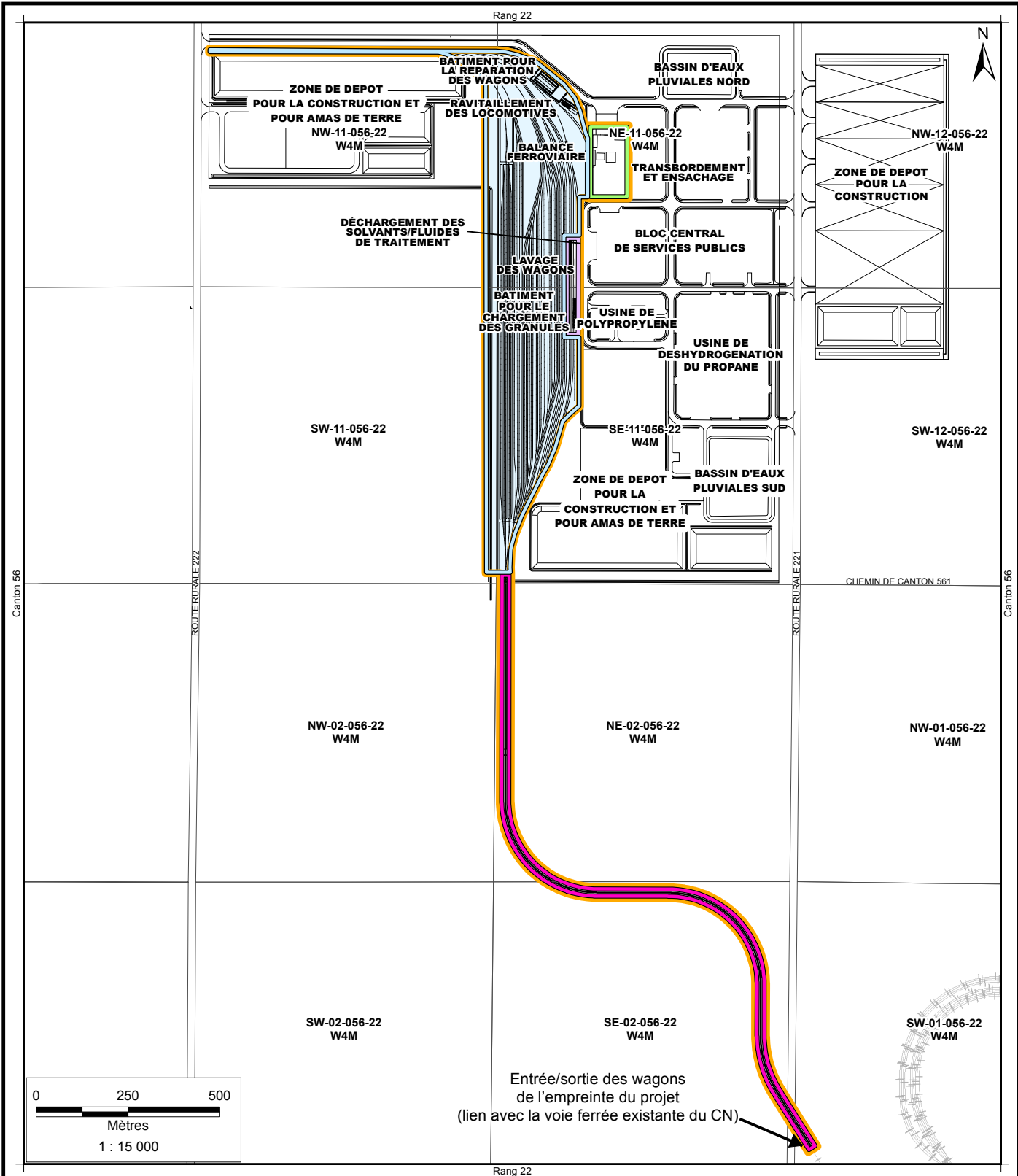
CARACTÉRISTIQUES RÉGIONALES PRINCIPALES

Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.	Révisé par :	T.G.	Approuvé par :	J.M.
				N° du projet de WorleyParsons :			
				207011-00007-1500			
				N° de la figure		Rév	
				3		2	

« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement.
 WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »

Source : Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, et la communauté d'utilisateurs du SIG

Canton 59
Canton 58
Canton 57
Canton 56
Canton 55
Canton 54
Canton 53
Rang 24
Rang 23
Rang 22
Rang 21
Rang 20
Rang 19
WASKATEAU
EGREMONT
KERENSKY
REDWATER
GIBBONS
BRUDERHEIM
LAMONT
JOSEPHBURG
LAMOUREUX
NAMAO
CARBONDALE
EDMONTON
SHERWOOD PARK
GLOVER BAR
STRATHCONA SCIENCE
ARROSSAN
PARC NATIONAL ELK ISLAND
RIVIÈRE STURGEON
RIVIÈRE SASKATCHEWAN NORD
RIVIÈRE BEAVERHILL
RIVIÈRE LAMONT
RIVIÈRE ROSS
RIVIÈRE POINTE-JUX-PINS
RIVIÈRE OLDMAN
0 5 10
Kilomètres
1 : 300 000
USER NAME: tom.graham
ISSUING OFFICE: CALGARY GIS
REVISED DATE & TIME: 20/09/2018 7:58:19 AM
PLOT DATE & TIME: 20/09/2018 7:58:19 AM



- Empreinte proposée du projet
- Voie ferrée proposée
- Zone 1 : Entreposage, entretien et ravitaillement
- Zone 2 : Chargement et lavage
- Zone 3 : Transbordement et ensachage
- Zone 4 : Voie ferrée de Pembina

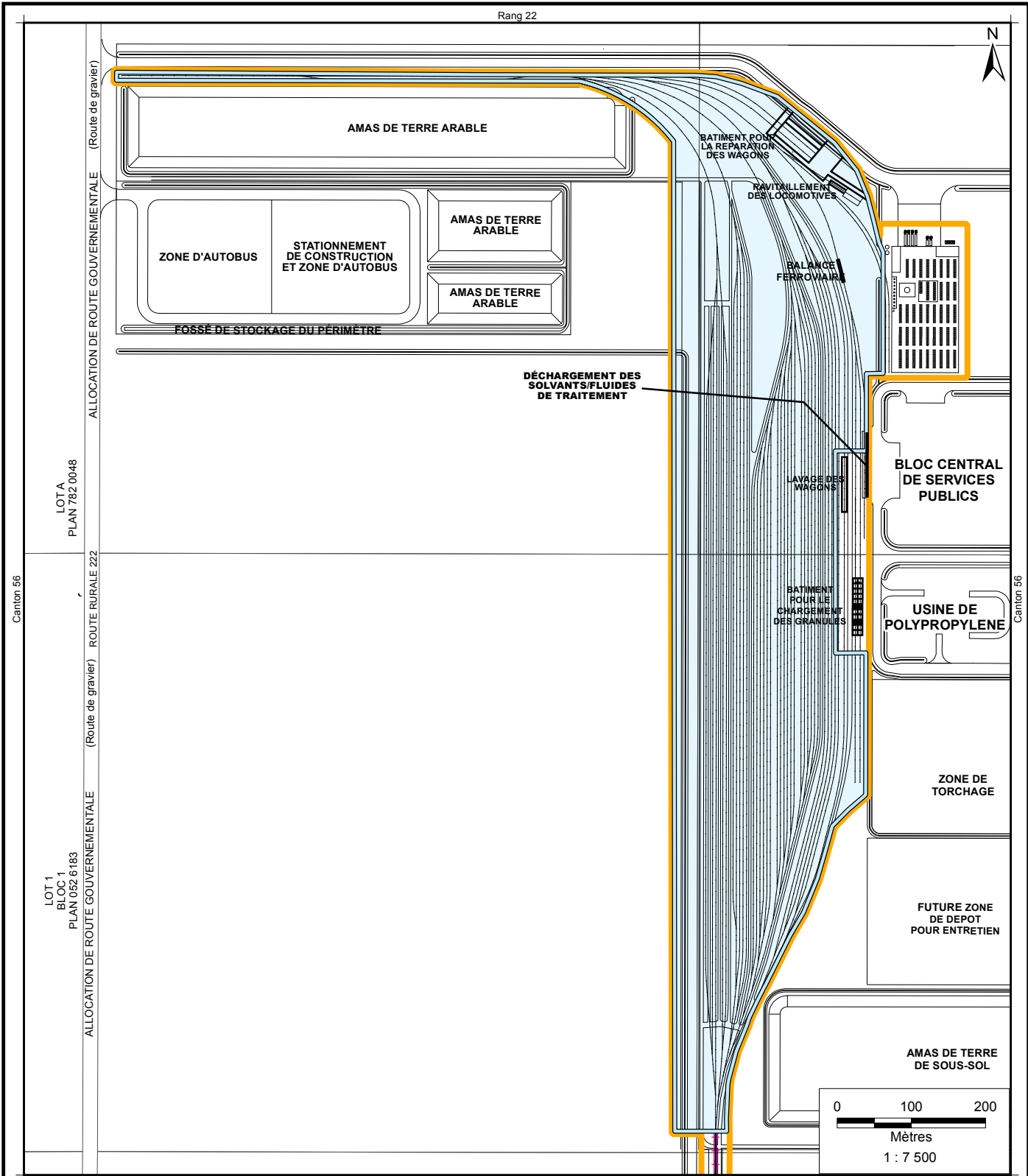
CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE
DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON

DISPOSITION DU PROJET

Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.
		Révisé par :	T.G.
		Approuvé par :	J.M.
N° du projet de WorleyParsons :			
207011-00007-1500			
N° de la figure			Rév
4			2

« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement. WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »


SAVE DATE & TIME: 20/09/2018 7:56:13 AM USER NAME: tom.graham



- Emprise proposée du projet
- Voie ferrée proposée
- Zone 1 : Entreposage, entretien et ravitaillement
- Voie ferrée de Pembina

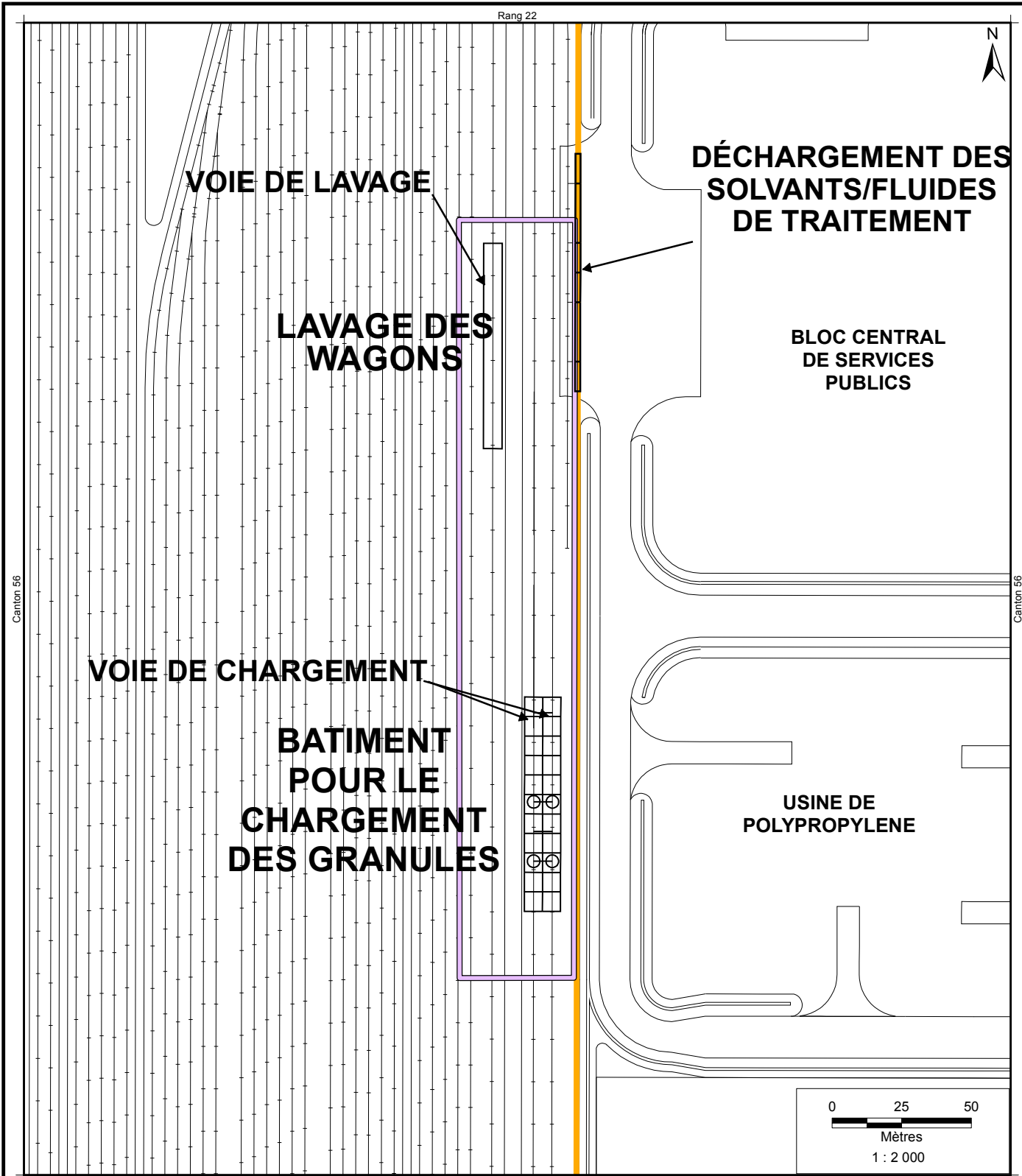
CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE
DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON

ZONE 1 : ENTREPOSAGE, ENTRETIEN ET RAVITAILLEMENT

Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.
		Révisé par :	T.G.
		Approuvé par :	J.M.
		N° du projet de WorleyParsons : 207011-00007-1500	
		N° de la figure	Rév
		4A	2

« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement. WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »

SAVE DATE & TIME: 20/09/2018 8:16:12 AM USER NAME: tom.graham



- Empreinte proposée du projet
- Voie ferrée proposée
- Zone 2 : Chargement et nettoyage

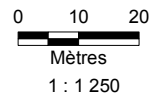
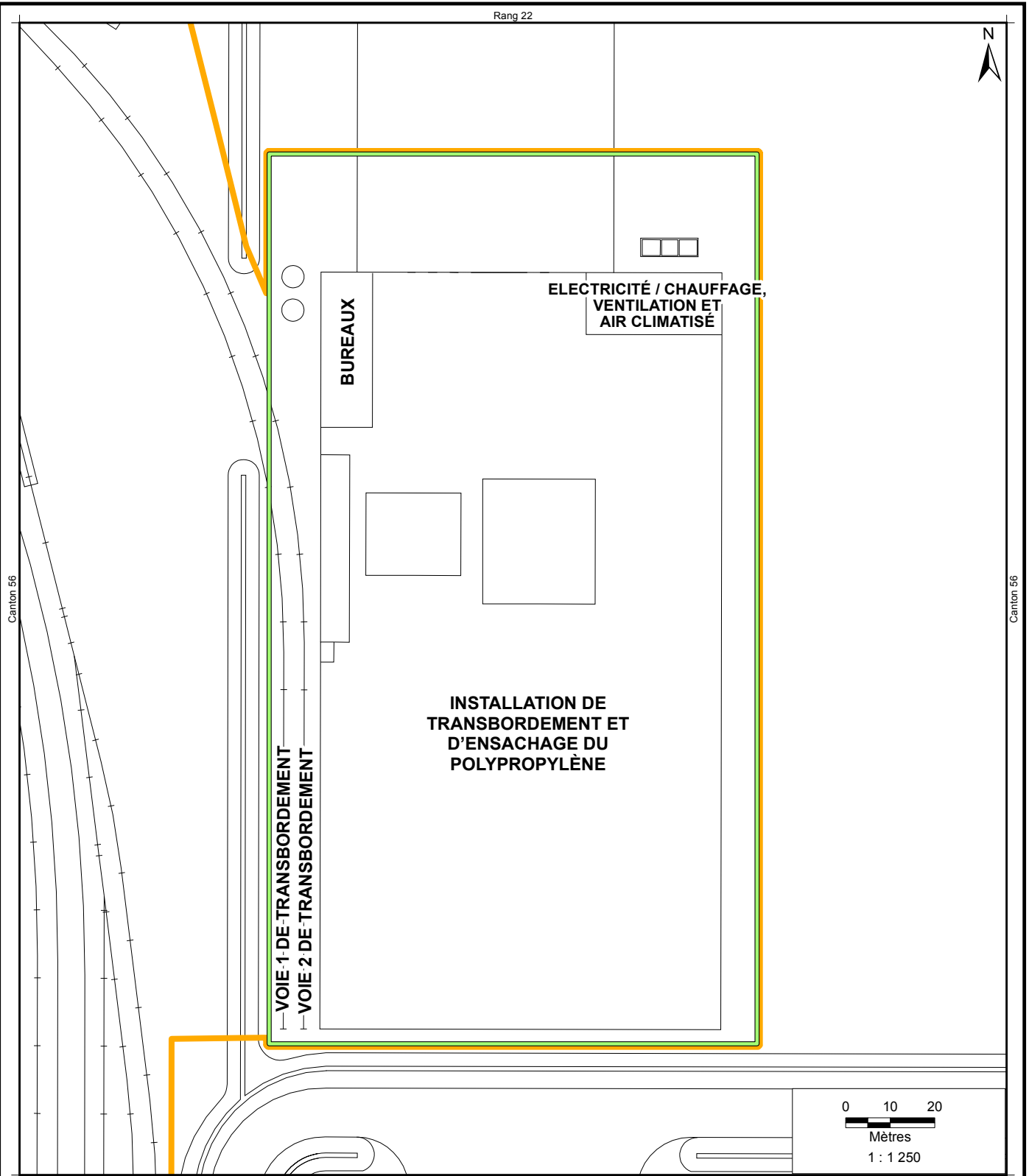
CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION			
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON			
ZONE 2 : CHARGEMENT ET NETTOYAGE			
Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.
		Révisé par :	T.G.
		Approuvé par :	J.M.
N° du projet de WorleyParsons :			
207011-00007-1500			
N° de la figure			Rév
4B			2
« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement. WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »			

SAVE DATE & TIME: 20/09/2018 8:21:14 AM USER NAME: tom.graham



Canton 56

Canton 56



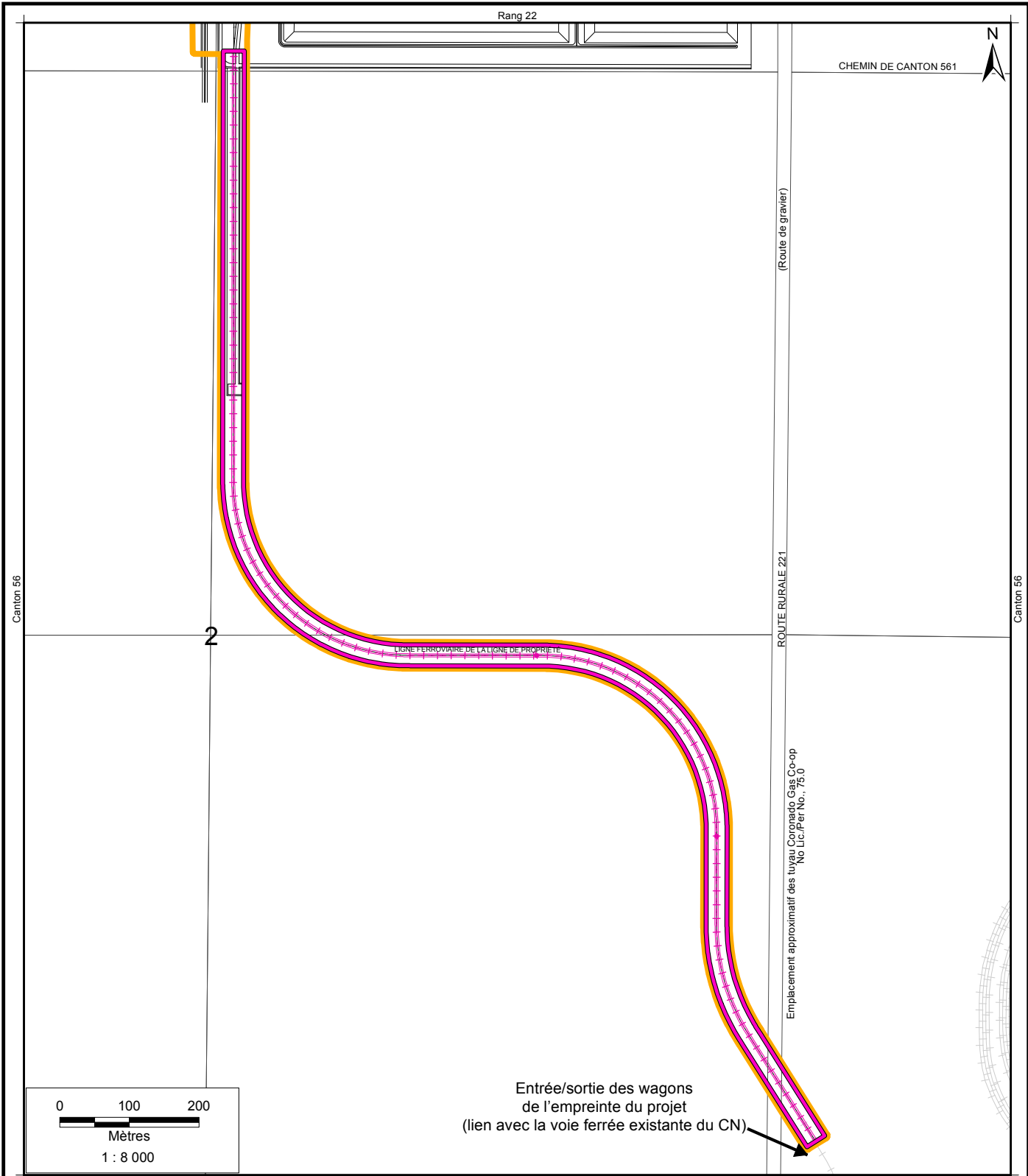
- Empreinte proposée du projet
- Voie ferrée proposée
- Zone 3 : Transbordement et ensachage

**CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE
DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON**

ZONE 3 : TRANSBORDEMENT ET ENSACHAGE

Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.	Révisé par :	T.G.	Approuvé par :	J.M.
				N° du projet de WorleyParsons :			
				207011-00007-1500			
N° de la figure						Rév	
4C						2	

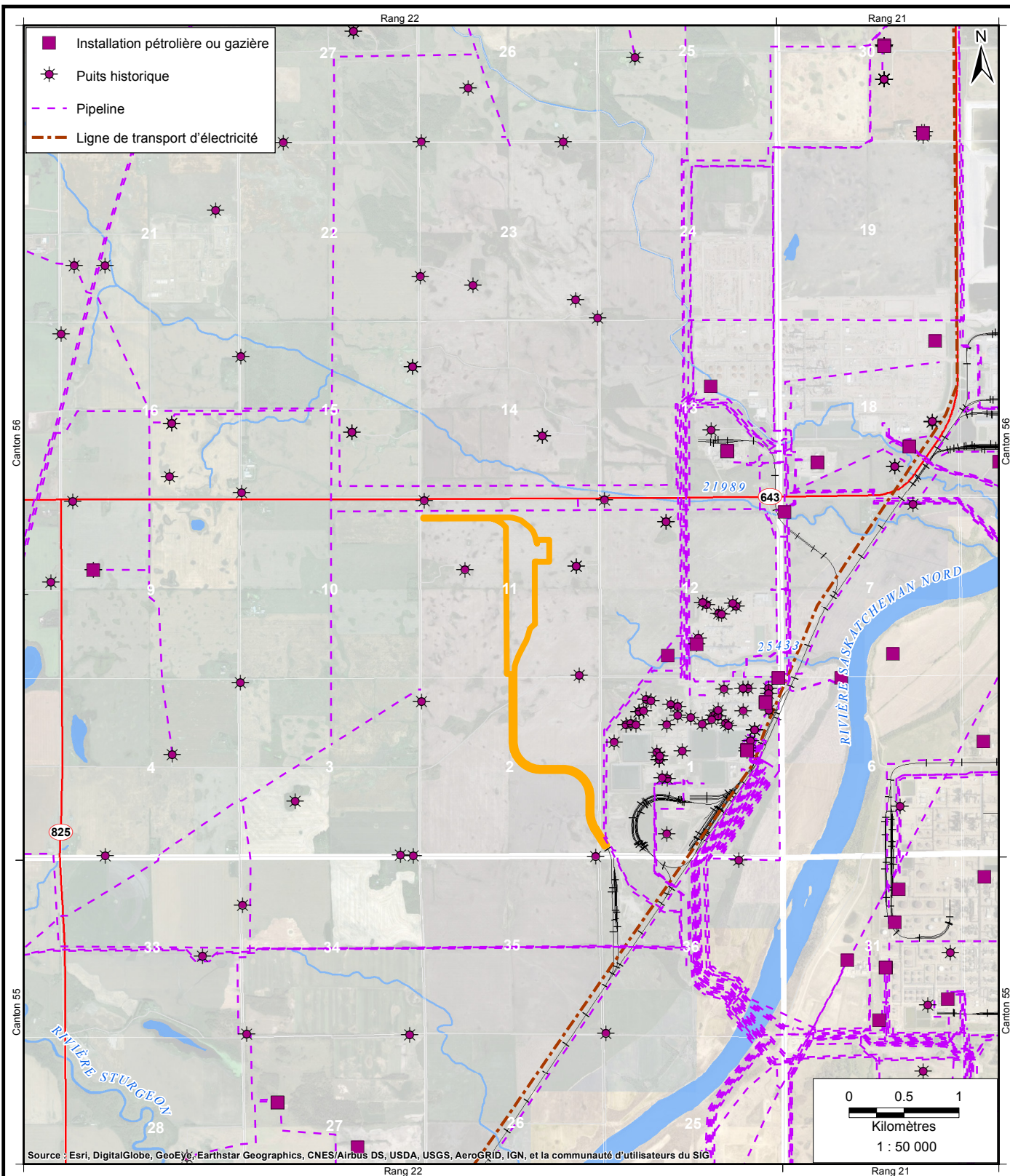
« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement.
WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »



- Empreinte proposée du projet
- Voie ferrée proposée
- Zone 4 : Voie ferrée de Pembina
- Voie ferrée de Pembina

CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION			
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON			
ZONE 4 : VOIE FERRÉE DE PEMBINA			
Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.
		Révisé par :	T.G.
		Approuvé par :	J.M.
N° du projet de WorleyParsons :			
207011-00007-1500			
N° de la figure			Rév
4D			2
« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement. WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »			

SAVE DATE & TIME: 20/09/2018 8:33:41 AM USER NAME: tom.graham



- Empreinte proposée du projet
- Plan d'eau
- Cours d'eau
- Route principale
- Voie ferrée
- Route

Sources de données :
 IHS Markit / AltaLIS Ltd.
 Environnement et Parcs Alberta

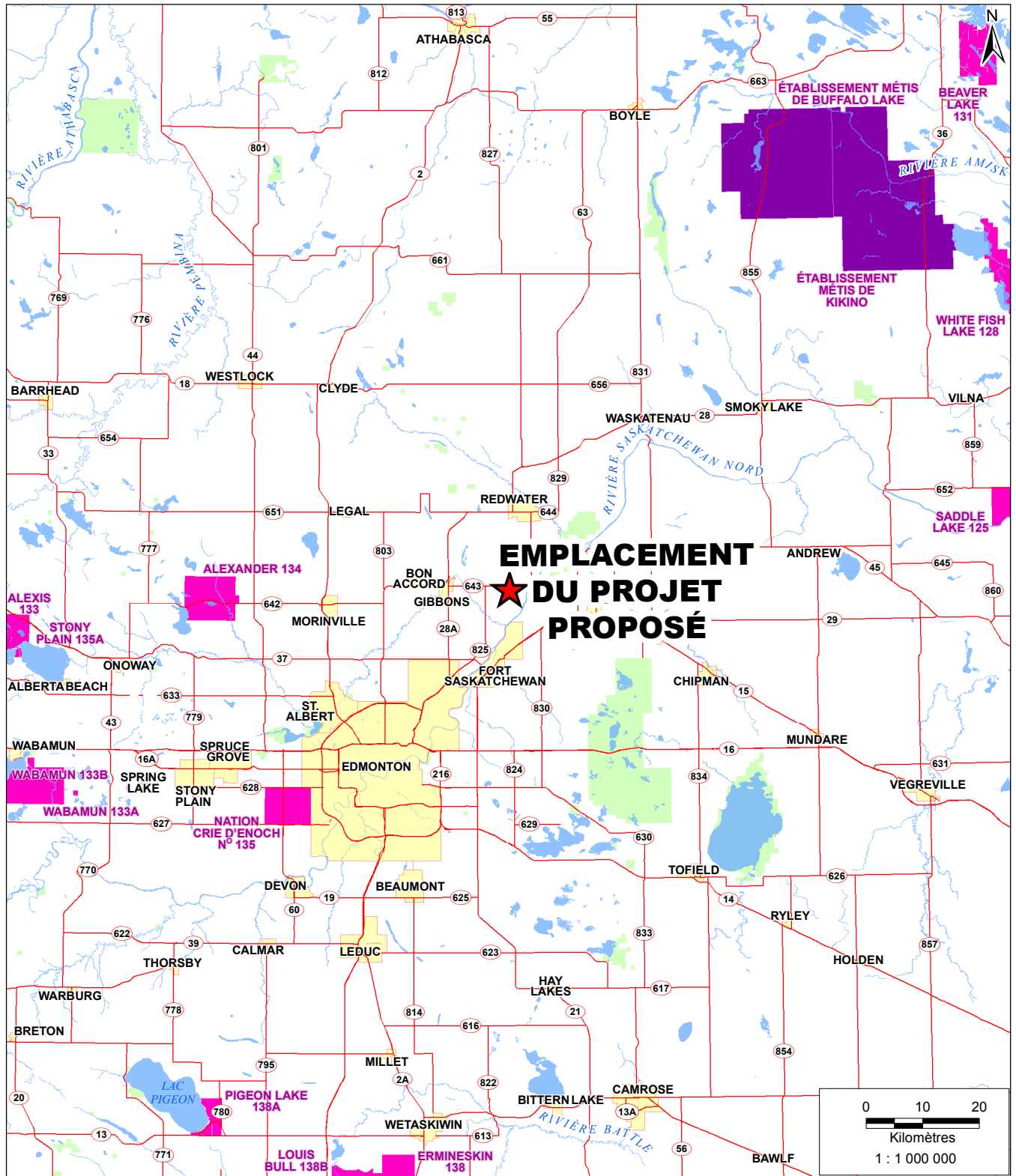
CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE
DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON

INFRASTRUCTURE LOCALE

Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.	Révisé par :	T.G.	Approuvé par :	J.M.
		N° du projet de WorleyParsons :				207011-00007-1500	
		N° de la figure		5		Rév	

« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement.
 WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »

SAVE DATE & TIME: 20/09/2018 8:42:07 AM USER NAME: tom.graham



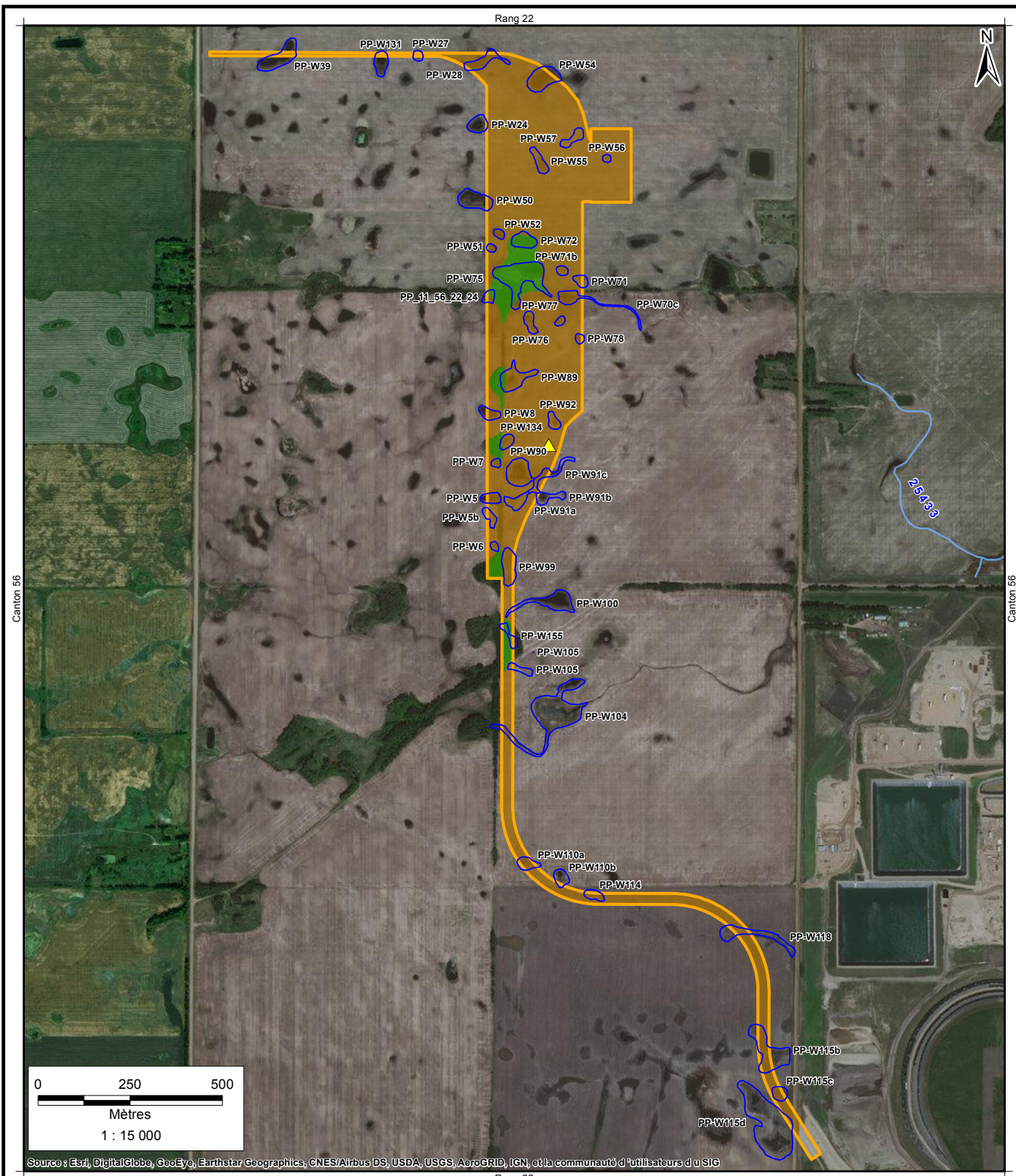
- Réserve des Premières Nations
- Établissement Métis
- Parc ou aire protégée
- Communauté
- Plan d'eau
- Cours d'eau
- Route principale

Sources de données :
IHS Markit / AltaLIS Ltd.
Environnement et Parcs Alberta

CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE
DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON
EMPLACEMENT DES GROUPES AUTOCHTONES
PAR RAPPORT À L'EMPREINTE DU PROJET PROPOSÉ

Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.
		Révisé par :	T.G.
		Approuvé par :	J.M.
		N° du projet de WorleyParsons : 207011-00007-1500	
N° de la figure		Rév	
6		2	

« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement. WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »



Source : Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, et la communauté d'utilisateurs d u SIG

- Empreinte proposée du projet
 - Limite d'un milieu humide
- Cartographie communautaire de la végétation**
- Forêt de feuillus perturbée
 - Aire cultivée
 - Aire industrialisée
 - Milieu humide éphémère

CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE
DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON

ÉVALUATION DE LA VÉGÉTATION ET DES MILIEUX HUMIDES

Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.	Révisé par :	T.G.	Approuvé par :	J.M.
				N° du projet de WorleyParsons :			
				207011-00007-1500			
				N° de la figure		Rév	
				7		2	



« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement. WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »

Annexes



Annexe 1

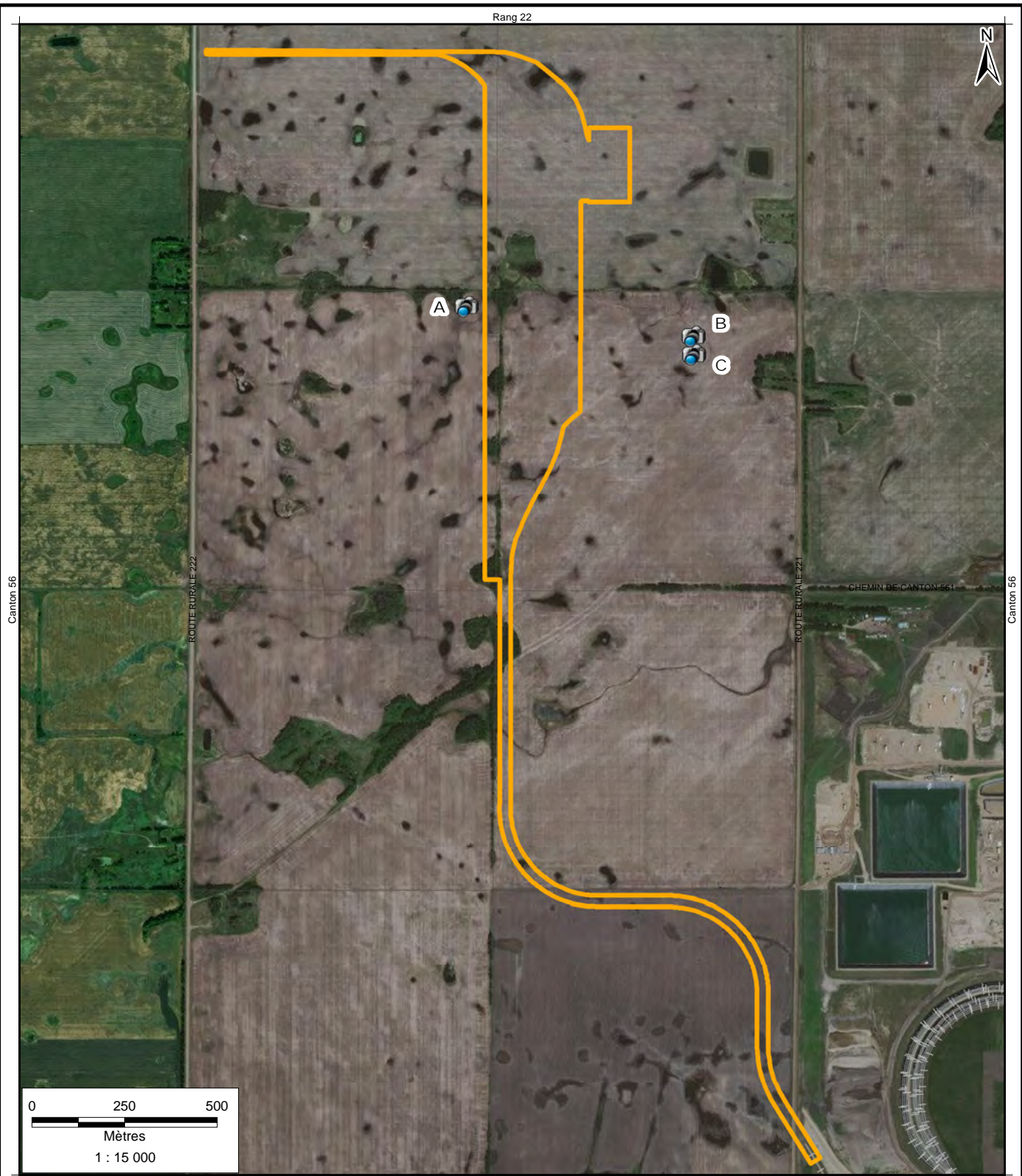
Carte des propriétés dans la région du centre industriel de l'Alberta






Annexe 2

Photographies





-  Empreinte proposée du projet
-  Emplacement de photo

CANADA KUWAIT PETROCHEMICAL CORPORATION			
RÉSUMÉ DE LA DESCRIPTION DU PROJET DE GARE DE TRIAGE PÉTROCHIMIQUE STURGEON			
EMPLACEMENT DES PHOTOS			
Date :	20-SEP-18	Dessiné par :	T.G.
		Révisé par :	T.G.
		Approuvé par :	J.M.
CKPC 		N° du projet de WorleyParsons :	
		207011-00007-1500	
		N° de la figure	Rév
		A2-1	2
« Cette carte est préparée seulement à l'intention de nos clients, comme le précise le rapport d'accompagnement. WorleyParsons n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute autre partie pour tout élément présenté dans cette carte. »			

Annexe 2 Photographies

Photo A Face à l'est



Canada Kuwait Petrochemical Corporation
Résumé de la description du projet pour le projet de la gare de
trriage pétrochimique Sturgeon

Photo B Face au nord-ouest



Canada Kuwait Petrochemical Corporation
Résumé de la description du projet pour le projet de la gare de
trriage pétrochimique Sturgeon

Photo C Face à l'est



Annexe 3

Présence historique d'espèces sauvages



Annexe 3 Présence historiques d'espèces sauvages

Tableau A3-1 Registre de présence dans le système de gestion de l'information sur les pêches et les espèces sauvages (FWMIS; Alberta Environment and Parks, 2018)

Nom commun	Nom scientifique	Situation – Alberta ¹	Situation – COSEPAC ²	Situation – LEP ³
Amphibiens et reptiles				
Grenouille léopard	<i>Lithobates pipiens</i>	En péril	Espèce préoccupante	Annexe 1
Oiseaux				
Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>	Sensible	Espèce non évaluée	-
Crécerelle d'Amérique	<i>Falco sparverius</i>	Sensible	Espèce non évaluée	-
Pélican d'Amérique	<i>Pelecanus erythrorhynchos</i>	Sensible	Espèce non en péril	-
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Sensible	Espèce non en péril	-
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	Sensible	Espèce non évaluée	
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Sensible	Espèce menacée	Espèce non inscrite à l'annexe
Paruline à gorge noire	<i>Dendroica virens</i>	Sensible	Espèce non évaluée	-
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	Sensible	Espèce non évaluée	-
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Sensible	Espèce non évaluée	-

Canada Kuwait Petrochemical Corporation
Résumé de la description du projet de gare de
triage pétrochimique Sturgeon

Nom commun	Nom scientifique	Situation – Alberta ¹	Situation – COSEPAC ²	Situation – LEP ³
Moucherolle phébi	<i>Sayornis phoebe</i>	Sensible	Espèce non évaluée	-
Chouette lapone	<i>Strix nebulosa</i>	Sensible	Espèce non en péril	Espèce non inscrite à l'annexe
Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>	Sensible	Espèce préoccupante	Annexe 1
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	Sensible	Espèce non évaluée	-
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Sensible	Espèce non évaluée	-
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	En péril	Espèce préoccupante	Annexe 1
Grand Pic	<i>Dryocopus pileatus</i>	Sensible	Espèce non évaluée	-
Faucon des prairies	<i>Falco mexicanus</i>	Sensible	Espèce non en péril	-
Marouette de Caroline	<i>Porzana carolina</i>	Sensible	Espèce non évaluée	-
Mammifères				
Blaireau d'Amérique	<i>Taxidea taxus</i>	Sensible	Espèce préoccupante	Espèce non inscrite à l'annexe

Notes :

1. Situation en Alberta : General Status of Alberta Wildlife Species (Alberta Environment and Parks, 2018).
2. Situation au Canada : Recherche d'espèces sauvages – Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) [Gouvernement du Canada, 2018].
3. Statut juridique en vertu du Registre public des espèces en péril – *Loi sur les espèces en péril* (LEP) [Gouvernement du Canada, 2018].

Tableau A3-2 Registre de présence établi dans le cadre des relevés des espèces sauvages pour une évaluation des impacts environnementaux (Petro Canada Oil Sands Inc., 2006)

Nom commun (Alberta Conservation Information Management System)	Nom scientifique	Situation – Alberta ¹	Situation – COSEPAC ²	Situation – LEP ³
Amphibiens				
Rainette faux-grillon boréale	<i>Pseudacris maculata</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Grenouille des bois	<i>Lithobates sylvatica</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Oiseaux				
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Canard d'Amérique	<i>Anas Americana</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	Espèce sensible	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Pie d'Amérique	<i>Pica hudsonia</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapillus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste

Canada Kuwait Petrochemical Corporation
Résumé de la description du projet de gare de
triage pétrochimique Sturgeon

Nom commun (Alberta Conservation Information Management System)	Nom scientifique	Situation – Alberta ¹	Situation – COSEPAC ²	Situation – LEP ³
Viréo à tête bleue	<i>Vireo solitaries</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Sarcelle à ailes bleues	<i>Anas discors</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Jaseur boréal	<i>Bombycilla garrulous</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Quiscale de Brewer	<i>Euphagus cyanocephalus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Bruant des plaines	<i>Spizella pallida</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	Espèce sensible	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Canards barboteurs non identifiés	-	-	-	-
Pic mineur	<i>Picooides pubescens</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste

Canada Kuwait Petrochemical Corporation
 Résumé de la description du projet de gare de
 triage pétrochimique Sturgeon

Nom commun (Alberta Conservation Information Management System)	Nom scientifique	Situation – Alberta ¹	Situation – COSEPAC ²	Situation – LEP ³
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Espèce sensible	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Grand-duc d'Amérique	<i>Bubo virginianus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Gélinotte non identifiée	-	-	-	-
Pic chevelu	<i>Picoides villosus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Grive solitaire	<i>Catharus guttatus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferous</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	Espèce sensible	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Bruant de Lincoln	<i>Melospiza lincolnii</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste

Canada Kuwait Petrochemical Corporation
Résumé de la description du projet de gare de
triage pétrochimique Sturgeon

Nom commun (Alberta Conservation Information Management System)	Nom scientifique	Situation – Alberta ¹	Situation – COSEPAC ²	Situation – LEP ³
Petite nyctale	<i>Aegolius acadicus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Paruline des ruisseaux	<i>Parkesia noveboracensis</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Grand Pic	<i>Dryocopus pileatus</i>	Espèce sensible	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Cardinal à poitrine rose	<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Buse à queue rousse	<i>Buteo jamaicensis</i>	Espèce non en péril	Pas à risque	Espèce non inscrite à la liste
Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Marouette de Caroline	<i>Porzana carolina</i>	Espèce sensible	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Oie des neiges	<i>Chen caerulescens</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste

Canada Kuwait Petrochemical Corporation
Résumé de la description du projet de gare de
triage pétrochimique Sturgeon

Nom commun (Alberta Conservation Information Management System)	Nom scientifique	Situation – Alberta ¹	Situation – COSEPAC ²	Situation – LEP ³
Buse de Swainson	<i>Buteo swainsoni</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Paruline obscure	<i>Oreothlypis peregrina</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Bruant vespéral	<i>Pooecetes gramineus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Pioui de l'Ouest	<i>Contopus sordidulus</i>	Peut être à risque	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Paruline à calotte noire	<i>Wilsonia pusilla</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Sittelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Espèces de pics	<i>Picoides sp.</i>	-	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste

Canada Kuwait Petrochemical Corporation
Résumé de la description du projet de gare de
triage pétrochimique Sturgeon

Nom commun (Alberta Conservation Information Management System)	Nom scientifique	Situation – Alberta ¹	Situation – COSEPAC ²	Situation – LEP ³
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Paruline à croupion jaune	<i>Setophaga coronate</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Mammifères				
Castor	<i>Castor canadensis</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Coyote	<i>Canis latrans</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Cerf	<i>Odocoileus spp.</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Spermophile	<i>Spermophilus spp.</i>	-	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Orignal	<i>Alces americanus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Porc-épic	<i>Erethizon dorsatum</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste

Canada Kuwait Petrochemical Corporation
Résumé de la description du projet de gare de
triage pétrochimique Sturgeon

Nom commun (Alberta Conservation Information Management System)	Nom scientifique	Situation – Alberta ¹	Situation – COSEPAC ²	Situation – LEP ³
Écureuil roux	<i>Tamiasciurus hudsonicus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Petits mammifères	-	-	-	-
Lièvre d'Amérique	<i>Lepus americanus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste
Belette	<i>Mustela sp.</i>	-	-	-
Cerf de Virginie	<i>Odocoileus virginianus</i>	Espèce non en péril	Non évalué	Espèce non inscrite à la liste

Notes :

1. Situation en Alberta : General Status of Alberta Wildlife Species (Alberta Environment and Parks, 2018).
2. Situation au Canada : Recherche d'espèces sauvages – Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) [Gouvernement du Canada, 2018].
3. Statut juridique en vertu du Registre public des espèces en péril – *Loi sur les espèces en péril* (LEP) [Gouvernement du Canada, 2018].