



Projet hydroélectrique Tazi Twé

Rapport d'évaluation environnementale préliminaire



Mai 2015

Résumé

La Première Nation Denesuline de Black Lake et la société Saskatchewan Power Corporation (le promoteur) proposent la construction, l'exploitation et la désaffectation d'une centrale électrique d'une puissance de 50 mégawatts alimentée par la déviation d'un cours d'eau située sur la réserve indienne Chicken n° 224, à environ sept kilomètres au nord-est de la collectivité de Black Lake dans le nord de la Saskatchewan. Le projet de centrale hydroélectrique Tazi Twé (le projet) comprendrait une route d'accès en gravier utilisable en toutes saisons et un pont au-dessus de la rivière Fond du Lac, une centrale d'une capacité de production de 50 mégawatts, une prise d'eau et une galerie d'amenée qui détourneront l'eau du lac Black jusqu'à la centrale électrique, un canal de fuite pour rediriger l'eau détournée vers la rivière Fond du Lac, en amont du lac Middle, un déversoir immergé dans la rivière Fond du Lac, à l'embouchure du lac Black et l'infrastructure associée du site.

L'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) a réalisé une évaluation environnementale fédérale du projet, conformément aux dispositions de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (la Loi). Le projet est assujéti à la Loi, puisqu'il fait partie de la disposition suivante du *Règlement désignant les activités concrètes* :

La construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une nouvelle structure destinée à dériver 10 000 000 m³/an d'eau d'un plan d'eau naturel vers un autre plan d'eau.

Le projet était également assujéti à une évaluation environnementale provinciale en vertu de la *Loi sur les évaluations environnementales* de la Saskatchewan. L'Agence et le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan ont réalisé une évaluation environnementale coopérative, dans toute la mesure du possible, en vertu de *l'Entente de collaboration Canada-Saskatchewan en matière d'évaluation environnementale (2005)*. Le projet pourrait exiger des autorisations en vertu de la *Loi sur les pêches*, la *Loi sur la protection de la navigation*, la *Loi sur les explosifs*, en plus d'un bail et d'une approbation de projet afin d'occuper et d'utiliser le territoire domaniaal administré par Affaires autochtones et Développement du Nord Canada.

Ce rapport d'évaluation environnementale présente un résumé des renseignements recueillis pendant le processus d'évaluation environnementale et les principales observations. L'Agence a préparé le présent rapport en consultation avec Affaires autochtones et Développement du Nord Canada, Pêches et Océans Canada, Environnement Canada, Santé Canada, Ressources naturelles Canada et Transports Canada à la suite de l'examen technique de l'étude d'impact environnemental du promoteur et d'une évaluation des effets environnementaux potentiels du projet.

L'évaluation environnementale a porté principalement sur les composantes valorisées suivantes considérées comme étant de compétence fédérale, conformément au paragraphe 5(1) de la Loi, ou liées à l'application des autorisations fédérales susmentionnées conformément au paragraphe 5(2). Les composantes valorisées incluses dans l'évaluation sont les suivantes :

- Poisson et son habitat.
- Oiseaux migrateurs.
- Faune terrestre et végétation.
- Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles.
- Conditions sanitaires et socio-économiques des communautés autochtones.
- Patrimoine naturel et culturel et toute structure, tout site ou toute chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural pour les collectivités autochtones.

L'Agence a évalué la probabilité que le projet entraîne des effets environnementaux négatifs importants sur les composantes valorisées selon les renseignements fournis par le promoteur, l'expertise du gouvernement fédéral et les commentaires reçus des collectivités autochtones et du public. Les préoccupations soulevées comprennent les effets potentiels sur l'environnement terrestre et aquatique (poisson, faune et végétation) et les interférences potentielles avec les activités de pêche, de chasse et de rassemblement (notamment la récolte de nourriture traditionnelle, les rencontres sociales et les cérémonies des peuples autochtones).

Pour les phases de construction et d'exploitation, l'Agence a concentré son analyse sur les effets environnementaux suivants liés à l'article 5 de la Loi :

- Les effets sur le poisson et son habitat causés par la perte directe ou la modification de l'habitat du poisson en raison des activités de construction, des changements hydrologiques et de la perte d'habitat de la rivière Fond du Lac, de l'entraînement et de la capture du poisson dans la galerie d'amenée et l'installation de production d'électricité et des changements à la qualité de l'eau de surface de la rivière Fond du Lac.
- Les effets sur l'habitat de la faune, y compris les oiseaux migrateurs et les espèces en péril, causés par la perte directe, l'altération ou la fragmentation de l'habitat due aux activités de construction et aux perturbations sensorielles connexes.
- Les effets sur la faune causés par des activités de construction ainsi que par des blessures et des accidents mortels à la suite de collisions avec des véhicules.
- Les effets sur la végétation causés par la perte directe ou la modification des terres humides et des communautés végétales susceptibles de contenir des plantes inscrites et des plantes utilisées à des fins traditionnelles.
- Les effets sur les conditions sanitaires et socio-économiques des peuples autochtones causés par la capacité réduite d'accéder aux aliments traditionnels et de mener des activités de pêche et de trappe commerciales en raison des effets de la construction et de l'exploitation du projet sur le poisson et son habitat, la faune et la végétation.
- Les effets sur l'usage courant des terres et des ressources par les peuples autochtones à la suite des effets sur le poisson et son habitat, la faune et la végétation, et la perte ou les changements

à l'accessibilité des terres utilisées à des fins traditionnelles ainsi que les effets sur le patrimoine naturel et physique causés par les perturbations physiques et sensorielles.

La planification et la conception du projet par le promoteur comprennent des mesures d'atténuation pour prévenir ou réduire les effets négatifs du projet et des programmes de suivi visant à vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation. Ceci inclut des mesures d'atténuation standards, la conformité aux normes réglementaires et la gestion des meilleures pratiques en matière de construction et d'exploitation d'une installation de production d'énergie électrique, comme l'utilisation de deux turbines Kaplan pour réduire la mortalité des poissons entraînés et la mise en œuvre d'un programme de suivi pour s'assurer que les taux de mortalité ne dépassent pas ceux prévus dans l'évaluation environnementale.

Les effets potentiels du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis ont également été examinés. Les groupes autochtones ont exprimé des préoccupations concernant les effets du projet sur l'exercice de leurs droits et intérêts connexes, notamment la chasse, la pêche, le piégeage, la cueillette de plantes, ainsi que les aspects patrimoniaux naturels et culturels. L'Agence estime que les mesures d'atténuation recommandées concernant les effets environnementaux potentiels sur le poisson et son habitat, la faune et la végétation sont appropriées et répondent aux impacts potentiels sur les droits.

L'Agence a défini les principales mesures d'atténuation et les exigences du programme de suivi à des fins d'examen par la ministre de l'Environnement, qui établira des conditions dans le cadre de sa déclaration de décision si le projet est finalement autorisé à aller de l'avant. L'Agence conclut que le projet de centrale hydroélectrique Tazi Twé n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants, compte tenu de la mise en œuvre des principales mesures d'atténuation. Ce rapport d'évaluation environnementale et les conditions potentielles recommandées sont publiés aux fins d'examen du public et des Autochtones. L'Agence tiendra compte des commentaires reçus lorsqu'elle finalisera la version définitive du rapport et recommandera des mesures d'atténuation et de suivi à la ministre à titre de conditions potentielles de l'évaluation environnementale. La version définitive du rapport d'évaluation environnementale sera présentée à la ministre de l'Environnement aux fins d'examen afin de déterminer si le projet est susceptible ou non d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants, compte tenu de l'application des mesures d'atténuation qu'elle juge appropriées.

Table des matières

Résumé	i
Table des matières	v
Liste des tableaux	viii
Liste des figures	ix
Liste des acronymes et des abréviations	x
Glossaire	xi
1 Introduction	2
1.1 But du rapport d'évaluation environnementale	2
1.2 Portée de l'évaluation environnementale	2
1.2.1 Exigences de l'évaluation environnementale.....	2
1.2.2 Éléments pris en considération lors de l'évaluation.....	3
1.2.3 Sélection des composantes valorisées	3
1.2.4 Limites spatiales et temporelles	6
1.2.5 Méthodologie et approche	3
2 Aperçu du projet	4
2.1 Emplacement du projet.....	4
2.2 Éléments du projet.....	4
2.3 Activités liées au projet	7
3 Justification du projet et solutions de rechange envisagées	9
3.1 Raison d'être du projet	9
3.2 Autres moyens de réaliser le projet	9
3.3 Analyse et conclusions de l'Agence.....	12
4 Activités de consultation et avis reçus.....	13
4.1 Consultation publique	13
4.1.1 Consultation publique menée par l'Agence	13
4.1.2 Activités de participation du public organisées par le promoteur	14
4.2 Consultation des Autochtones	14
4.2.1 Consultation des Autochtones menée par l'Agence	14
4.2.2 Consultation des Autochtones et activités de participation organisées par le promoteur	16
4.3 Participation du gouvernement fédéral et d'autres experts	16
5 Cadre géographique	18
5.1 Milieu biophysique.....	18
5.2 Milieu humain	20

6	Effets prévus sur les composantes valorisées	22
6.1	Poisson et son habitat	22
6.1.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	22
6.1.2	Opinions exprimées.....	30
6.1.3	Analyse et conclusion de l'Agence	32
6.2	Espèces sauvages	35
6.2.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	35
6.2.2	Opinions exprimées.....	43
6.2.3	Analyse et conclusion de l'Agence	45
6.3	Végétation	48
6.3.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	48
6.3.2	Opinions exprimées.....	54
6.3.3	Analyse et conclusion de l'Agence	54
6.4	Groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques.....	57
6.4.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	57
6.4.2	Opinions exprimées.....	60
6.4.3	Analyse et conclusion de l'Agence	60
6.5	Groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel.....	62
6.5.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	62
6.5.2	Opinions exprimées.....	68
6.5.3	Analyse et conclusion de l'Agence	69
7	Autres effets pris en compte.....	73
7.1	Effets des accidents ou des défaillances	73
7.1.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	74
7.1.2	Opinions exprimées.....	77
7.1.3	Analyse et conclusion de l'Agence	78
7.2	Effets de l'environnement sur le projet	79
7.2.1	Évaluation des effets environnementaux par le promoteur	79
7.2.2	Analyse et conclusion de l'Agence	79
7.3	Effets environnementaux cumulatifs	81
7.3.1	Méthodologie et portée.....	81
7.3.2	Évaluation, selon le promoteur, des effets environnementaux cumulatifs.....	83
7.3.3	Opinions exprimées.....	85
7.3.4	Analyse et conclusion de l'Agence	85
8	Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis	86
8.1	Droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, dans la zone du projet.....	86
8.2	Répercussions négatives que pourrait avoir le projet sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis.....	87
8.3	Mesures d'accommodement proposées.....	89
8.4	Questions à aborder au cours de l'étape des autorisations réglementaires	90
8.5	Conclusion de l'Agence en ce qui concerne les répercussions sur les droits des Autochtones.....	91

8.6	Avis de l'Agence concernant les répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels	92
9	Conclusions et recommandations de l'Agence	94
10	Références	95
Annexe A	Critères de notation des effets environnementaux du promoteur.....	97
Annexe B	Résumé de l'évaluation des effets environnementaux.....	102
Annexe C	Liste des principales mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi examinées par l'Agence.....	105
Annexe D	Engagements du promoteur décrits dans l'étude d'impact environnemental	112
Annexe E	Résumé des programmes de suivi et des autres activités de suivi du promoteur	117
Annexe F	Résumé des consultations autochtones	119

Liste des tableaux

Tableau 1	Choix des composantes valorisées par l'Agence	5
Tableau 2	Composante valorisée des zones d'étude locale et régionale	7
Tableau 3	Possibilités de formuler des commentaires offertes au public et aux groupes autochtones au cours de l'ÉE fédérale.....	13
Tableau 4	Changements prévus à l'habitat de l'ombre arctique dans la rivière Fond du Lac entre le lac Black et le lac Middle	25
Tableau 5	Perturbation, pendant la construction, des types d'habitats de prédilection des ongulés dans la zone d'étude régionale.	37
Tableau 6	Perturbation, pendant la construction, des types d'habitats de prédilection des animaux à fourrure dans la zone d'étude régionale.....	38
Tableau 7	Perturbation, pendant la construction, des types d'habitats de prédilection des oiseaux migrateurs dans la zone d'étude régionale.....	40
Tableau 8	Perturbation, pendant la construction, des communautés végétales susceptibles de contenir des plantes inscrites au sein des zones d'étude locale et régionale.....	48
Tableau 9	Perturbation, pendant la construction, des communautés végétales susceptibles de contenir des plantes utilisées à des fins traditionnelles au sein des zones d'étude locale et régionale.....	50
Tableau 10	Perturbation, pendant l'exploitation et à la fermeture, des communautés végétales susceptibles de contenir des plantes inscrites au sein des zones d'étude locale et régionale.....	51
Tableau 11	Perturbation, pendant l'exploitation et à la fermeture, des communautés végétales susceptibles de contenir des plantes utilisées à des fins traditionnelles au sein des zones d'étude locale et régionale.	52
Tableau 12	Résumé des risques d'accident et de défaillance	73
Tableau 13	Résumé des développements ou activités passés, existants ou raisonnablement prévisibles que le promoteur décrit comme étant susceptibles de chevaucher les effets du projet ou d'interagir avec eux.....	82

Liste des figures

- Figure 1 Zones d'étude locale et régionale2
- Figure 2 Plan et composantes du site du projets.....6
- Figure 3 Section contournée de la rivière du Fond du Lac.....23
- Figure 4 Zone entre l'île Fir et la rive Nord du lac Black.....28
- Figure 5 Emplacement des zones de piégeage N-24 et N-80 en lien avec la zone du projet.....59
- Figure 6 Sentiers de portage entre le lac Middle et le lac Black66

Liste des acronymes et des abréviations

Abréviaton/Acronyme	Définition
la Loi	Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)
l'Agence	l'Agence canadienne d'évaluation environnementale
ÉE	évaluation environnementale
ÉIE	étude d'impact environnemental
le promoteur	Saskatchewan Power Corporation, en tant que partenaire d'exploitation du Elizabeth Falls Hydroelectric Limited Partnership avec la Première nation de Black Lake Denesuline
le Projet	Projet hydroélectrique de Tazi Twé

Glossaire

Terme	Définition
pH	Le pH est le logarithme négatif de l'activité de l'ion hydrogène dans une solution aqueuse. Les solutions dont le pH est inférieur à 7 sont acides et celles qui ont un pH supérieur à 7 sont basiques ou alcalines. L'eau pure a un pH de 7.
Glace de fond	Glace formée sous la surface d'un plan d'eau (tel qu'un cours d'eau ou un lac) et attachée ou ancrée au fond ou à des objets immergés
Frasil	Glace tendre ou amorphe formée par l'accumulation de cristaux de glace dans l'eau qui est trop turbulente pour prendre.

1 Introduction

1.1 But du rapport d'évaluation environnementale

La Première Nation Denesuline de Black Lake et la Saskatchewan Power Corporation (le promoteur) proposent la construction, l'exploitation et la désaffectation d'une centrale électrique d'une puissance de 50 mégawatts alimentée par la déviation d'un cours d'eau (le projet). Le projet serait situé sur les terres de la réserve indienne Chicken 224 adjacente à la rivière Fond du Lac, entre le lac Black et le lac Middle au nord de la Saskatchewan, à environ sept kilomètres au nord-est de la communauté de Black Lake (figure 1). Un ouvrage de prise d'eau et une galerie d'amenée dévierait l'eau du lac Black à travers une centrale électrique, et la projeterait dans la rivière Fond du lac à travers un canal de fuite. Le coût prévu pour ce projet est d'environ 500 millions de dollars.

Le but du rapport d'évaluation environnementale est de fournir un résumé des renseignements et des analyses dont l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) tient compte afin de déterminer si, après avoir pris en compte les mesures d'atténuation proposées, le projet serait susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants. Lorsqu'elle émettra sa déclaration de décision concernant l'évaluation environnementale du projet, le ministre de l'Environnement tiendra compte de ce rapport ainsi que des observations présentées par les groupes autochtones et le public.

1.2 Portée de l'évaluation environnementale

1.2.1 Exigences de l'évaluation environnementale

À partir de la description du projet soumise par le promoteur, l'Agence a procédé à l'examen préalable du projet désigné afin de déterminer si une évaluation environnementale (ÉE) était nécessaire en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, 2012* (la Loi). Le 14 janvier 2013, l'Agence a invité le public à présenter des observations sur le projet désigné et sur ses effets potentiels sur l'environnement. Elle a déterminé le 28 février 2013 qu'une ÉE était requise, et c'est ainsi que l'ÉE a commencé le 1^{er} mars 2013.

Exigences de la LCEE 2012

La Loi s'applique aux projets désignés par le *Règlement désignant les activités concrètes* ou par la ministre de l'Environnement.

Le projet est soumis à une ÉE ordinaire du fait qu'il dépasse les seuils suivants prescrits par le Règlement en vertu de la Loi:

- Article 6 : La construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une structure destinée à dériver 10 000 000 m³/an ou plus d'eau d'un plan d'eau naturel à un autre plan.

Exigences relatives à l'évaluation environnementale coopérative

Le projet est soumis à une ÉE provinciale en vertu de la *Loi sur l'évaluation environnementale* de la Saskatchewan. L'Agence et le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan ont réalisé une ÉE coopérative, dans toute la mesure du possible, en vertu de l'*Entente de collaboration Canada-Saskatchewan en matière*

d'évaluation environnementale (2005). Cette approche collaborative permet d'éviter le dédoublement des efforts par les différentes parties impliquées.

1.2.2 *Éléments pris en considération lors de l'évaluation*

Les éléments suivants doivent être pris en compte dans le cadre de l'ÉE conformément au paragraphe 19(1) de la Loi :

- les effets environnementaux du projet, y compris ceux causés par les accidents ou les défaillances pouvant en résulter, et les effets environnementaux cumulatifs que sa réalisation, combinée à celle d'autres activités concrètes, passées ou futures, est susceptible de causer à l'environnement;
- l'importance des effets;
- les observations du public;
- les mesures d'atténuation réalisables, sur les plans technique et économique, des effets environnementaux négatifs importants du projet;
- les exigences du programme de suivi du projet;
- les raisons d'être du projet;
- les solutions de rechange réalisables sur les plans technique et économique, et leurs effets environnementaux;
- les changements susceptibles d'être apportés au projet du fait de l'environnement.

En plus des commentaires du public, l'Agence a pris en considération lors de son analyse les commentaires des groupes autochtones, les connaissances locales et le savoir traditionnel autochtone.

1.2.3 *Sélection des composantes valorisées*

Tel qu'il est requis par l'article 5 de la LCEE 2012, l'ÉE a pris en considération l'importance des effets négatifs potentiels du projet sur l'environnement en ce qui concerne les composantes suivantes qui sont de compétence fédérale :

- Poisson et habitat du poisson.
- Oiseaux migrateurs.
- Territoire domaniale.
- Effets qui ont des répercussions sur les collectivités autochtones – conditions sanitaires et socioéconomiques, patrimoine naturel et culturel, usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, et toute construction, emplacement ou chose d'importance sur les plans historique, archéologique, paléontologique ou architectural.

Les décisions suivantes en vertu d'autres lois fédérales peuvent également être requises avant que l'on puisse aller de l'avant avec le projet :

- une autorisation en vertu de l'alinéa 35(2)b) de la *Loi sur les pêches* pour les dommages sérieux à tout poisson visé par une pêche commerciale, récréative ou autochtone, ou à tout poisson dont dépend une telle pêche.
- des approbations en vertu de la *Loi sur la protection de la navigation* concernant les ouvrages qui ont des répercussions sur la navigation;
- un permis en vertu de l'alinéa 7(1)a) de la *Loi sur les explosifs* pour l'entreposage d'explosifs;
- l'approbation d'un bail et du projet pour occuper et utiliser les terres domaniales administrées par Affaires autochtones et Développement du Nord Canada.

Par conséquent, conformément au paragraphe 5(2) de la Loi, l'ÉE a examiné les modifications à l'environnement qui pourraient résulter de ces décisions, ainsi que tous les effets connexes sur les conditions sanitaires, socioéconomiques, les constructions, emplacements ou choses d'importance sur les plans historique, archéologique, paléontologique ou architectural ainsi que sur le patrimoine naturel et culturel.

L'ÉE a également examiné les effets négatifs du projet sur les espèces inscrites sur la liste de la *Loi sur les espèces en péril* et leur habitat essentiel, ainsi que les effets sur les espèces désignées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada.

Le promoteur a choisi les composantes valorisées en fonction de leurs interactions clés entre le projet et les diverses composantes des milieux biophysiques et socioéconomiques et de leur effet ultérieur sur l'environnement compte tenu de la portée temporelle et spatiale du projet. Le choix des composantes valorisées a également été éclairé par les interactions prévues entre le projet et l'environnement, les données des études de base environnementales et socioéconomiques, les avis et réactions présentés par le public et les groupes autochtones, ainsi que des discussions avec les autorités fédérales et provinciales.

L'Agence a examiné les composantes valorisées choisies par le promoteur et l'importance des effets négatifs potentiels du projet sur les composantes de compétence fédérale, et a choisi les composantes valorisées décrites dans le tableau 1 pour leur prise en considération dans le rapport d'ÉE.

Tableau 1 Choix des composantes valorisées par l'Agence

Composante valorisée	Justification
Effets identifiés en vertu du paragraphe 5(1) de la LCEE 2012	
Poisson et habitat du poisson	<p>Les changements dans la quantité d'eau de la rivière Fond du Lac peuvent avoir des effets sur le poisson et sur son habitat.</p> <p>La construction et l'exploitation d'une structure de prise d'eau et de turbines pour le projet peuvent avoir des répercussions sur le poisson en augmentant son taux de mortalité.</p>
Oiseaux migrateurs	<p>La construction et l'exploitation du projet sont susceptibles d'avoir une incidence sur la mortalité et le comportement des oiseaux migrateurs en raison des perturbations sensorielles et de la perte d'habitat.</p>
Faune terrestre (y compris les espèces en péril)	<p>La construction et l'exploitation du projet sont susceptibles d'avoir des effets sur les espèces sauvages et leur habitat qui se trouvent sur les terres domaniales, dont le caribou, l'orignal et les animaux à fourrure, en raison de la perte directe, de l'altération ou de la fragmentation de la végétation et de la perturbation sensorielle.</p>
Végétation	<p>La construction et l'exploitation du projet sont susceptibles d'avoir des effets sur la végétation des terres domaniales sur lesquelles les Autochtones font leur récolte et qui fournissent de la nourriture et un habitat aux espèces sauvages qui sont traditionnellement chassées et piégées par les peuples autochtones.</p> <p>La construction et l'exploitation du projet peuvent avoir des effets négatifs sur les communautés de végétaux rares que l'on trouve sur les terres domaniales.</p>
Conditions sanitaires et socioéconomiques des autochtones	<p>La construction et l'exploitation du projet sont susceptibles d'avoir des effets sur l'air, l'eau, le poisson et la nourriture prélevée dans la nature qui peuvent avoir des effets sur la santé et le bien-être des peuples autochtones locaux.</p>
Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones	<p>La construction et l'exploitation du projet peuvent avoir des effets négatifs sur plusieurs espèces de poissons, de végétaux et d'espèces sauvages utilisées par les peuples autochtones pour la chasse, le piégeage, la pêche et la cueillette pour usage domestique et commercial.</p> <p>La construction et l'exploitation du projet perturberont les terres et les ressources qui sont actuellement utilisées par les peuples autochtones à des fins traditionnelles.</p>
Patrimoine physique et culturel des autochtones (y compris les sites, emplacements ou choses ayant une importance sur les plans historique, archéologique, paléontologique ou architectural pour les peuples autochtones)	<p>La construction et l'exploitation du projet sont susceptibles d'avoir des effets négatifs sur les ressources patrimoniales et culturelles ou sur des sites qui ont une importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale pour les peuples autochtones.</p>
Effets identifiés en vertu du paragraphe 5(2) de la LCEE 2012	
Aucun autre effet signalé	
Effets identifiés en vertu du paragraphe 79(2) de la <i>Loi sur les espèces en péril</i>	
Espèces en péril	<p>Effets sur des espèces spécifiques qui figurent la liste en vertu de la <i>Loi sur les espèces en péril</i></p>

1.2.4 *Limites spatiales et temporelles*

Le promoteur a défini les limites spatiales comme l'étendue géographique à l'intérieur de laquelle on peut prévoir raisonnablement que le projet aura des effets sur l'environnement. Les zones d'étude locale (limites spatiales) ont été établies afin de mesurer les conditions environnementales de base et d'évaluer les effets directs sur chaque la composante valorisée. Les zones d'étude régionale (limites spatiales) visaient ont été définies pour à mesurer les conditions environnementales de base à une plus grande échelle et pour évaluer l'étendue géographique maximale prévue des effets directs et indirects sur la chaque composante valorisée. L'Agence a approuvé la définition des limites spatiales du promoteur et les a utilisées dans son rapport d'EE. Le tableau 2 résume les zones d'étude locale et les zones d'étude régionale définies par le promoteur pour chacune des composantes valorisées.

Tableau 2 Composante valorisée des zones d'étude locale et régionale

Composante valorisée	Zone d'étude locale	Zone d'étude régionale
Poisson et habitat du poisson	<p>Comprend le lac Black Lake, la rivière Fond du Lac River et le lac Middle</p> <p>Comprend également l'empreinte du projet et ses zones en aval connexes (environ 9 000 hectares)</p>	<p>Comprend le lac Black, la rivière Fond du Lac, le lac Middle, le lac Stony et la section plus étroite du lac Athabasca de la communauté de Fond du Lac</p>
Faune	<p>8 881 hectares - La ZEL comprend l'infrastructure du projet et la route d'accès principale, et a été déterminée sur la base des effets directs et des effets indirects de faible ampleur prévus du projet sur l'environnement terrestre.</p>	<p>115 600 hectares– la ZER a été choisie sur la base de l'étendue spatiale prévue des effets directs et indirects combinés sur la faune, et devrait être suffisamment grande pour permettre d'évaluer les effets écologiquement pertinents du projet sur les populations fauniques.</p>
Végétation	<p>8 881 hectares - La ZEL comprend l'infrastructure du projet et la route d'accès principale, et a été déterminée sur la base des effets directs et des effets indirects de faible ampleur prévus du projet sur l'environnement terrestre.</p>	<p>115 600 hectares– la ZER a été choisie sur la base de l'étendue spatiale prévue des effets directs et indirects combinés sur la végétation, et devrait inclure la plupart des individus qui comprennent les populations de végétaux locaux.</p>
Peuples autochtones – Usage courant des terres et des ressources et patrimoine physique et culturel (y compris une construction, un emplacement ou une chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural)	<p>Communautés de Black Lake et de Stony Rapids, le lac Black, la rivière Fond du Lac, le lac Middle, et le lac Stony</p>	<p>Région d'Athabasca du nord de la Saskatchewan</p>
Peuples autochtones – Conditions sanitaires et socioéconomiques	<p>Communautés de Black Lake et de Stony Rapids</p>	<p>Communautés de Black Lake et de Stony Rapids gérées par l'autorité sanitaire d'Athabasca</p>

Le promoteur a défini les limites temporelles en fonction du temps et de la durée des activités du projet qui seraient susceptibles d'avoir des effets négatifs sur l'environnement. L'objet des limites temporelles est de décrire quand un effet peut survenir en lien avec les phases et les activités spécifiques du projet. D'une manière générale, les limites temporelles pour cette évaluation comprennent les phases de construction (2016 à 2019 – environ trois ans), d'exploitation (2019 à environ 2109 – 90 ans) et de désaffectation et de fermeture (environ deux ans) du projet. L'Agence a déterminé que les limites spatialestemporelles appliquées par le promoteur sont adéquates aux fins de l'évaluation des effets environnementaux potentiels du projet.

1.2.5 *Méthodologie et approche*

L'Agence a examiné l'ÉIE, les renseignements supplémentaires demandés, les observations reçues du public et des Autochtones, et pris en compte les points de vue des experts fédéraux et autres experts. Afin de déterminer l'importance des effets résiduels sur les composantes valorisées, l'Agence a adopté les critères d'évaluation proposés par le promoteur en ce qui concerne l'orientation, l'envergure l'ampleur, l'étendue géographique, la durée, la réversibilité, la fréquence, ainsi que la probabilité. Les critères d'évaluation sont définis de la manière suivante :

- Orientation : indique si l'effet sur une composante valorisée est négatif ou positif.
- Ampleur : une mesure quantitative ou qualitative de l'intensité d'un effet ou du degré de changement causé par le projet. Elle est qualifiée comme négligeable à faible, modérée, et haute.
- Étendue géographique : l'étendue spatiale sur laquelle un effet surviendra. Elle est divisée en trois catégories d'échelles : locale, régionale et au-delà de la régionale.
- Durée : la période sur au cours de laquelle un effet surviendra et est exprimée en quantité de temps du commencement de l'effet au moment où l'effet est renversé. Elle est divisée en quatre catégories d'échelles : court terme, moyen terme, long terme et permanent.
- Réversibilité : le degré auquel par lequel l'effet peut ou sera renversé. Elle comporte deux échelles : réversible ou irréversible.
- Fréquence : la fréquence à laquelle un effet survient dans une période de temps donnée. Elle comprend trois échelles : isolée, périodique et continue.
- Probabilité : la probabilité que l'effet survienne. Elle est divisée en quatre catégories : improbable, possible, probable et hautement probable.

L'annexe B résume les effets résiduels du projet en utilisant les critères d'évaluation du promoteur pour les composantes valorisées examinées dans le présent rapport. Le promoteur a évalué l'importance des effets résiduels afin de déterminer si l'effet prévu était d'une ampleur, d'une durée et d'une étendue géographique suffisante pour causer des changements fondamentaux à la population et/ou aux processus et aux propriétés communautaires. L'Agence a accepté et utilisé la méthodologie du promoteur pour déterminer l'importance de chaque effet environnemental résiduel lié au projet.

2 Aperçu du projet

2.1 Emplacement du projet

Le projet sera situé le long de la rivière Fond du Lac dans la réserve indienne Chicken 224 entre le lac Black et le lac Middle dans le nord de la Saskatchewan, à environ 7 kilomètres au nord-est de la collectivité de Black Lake (voir la figure 1).

2.2 Éléments du projet

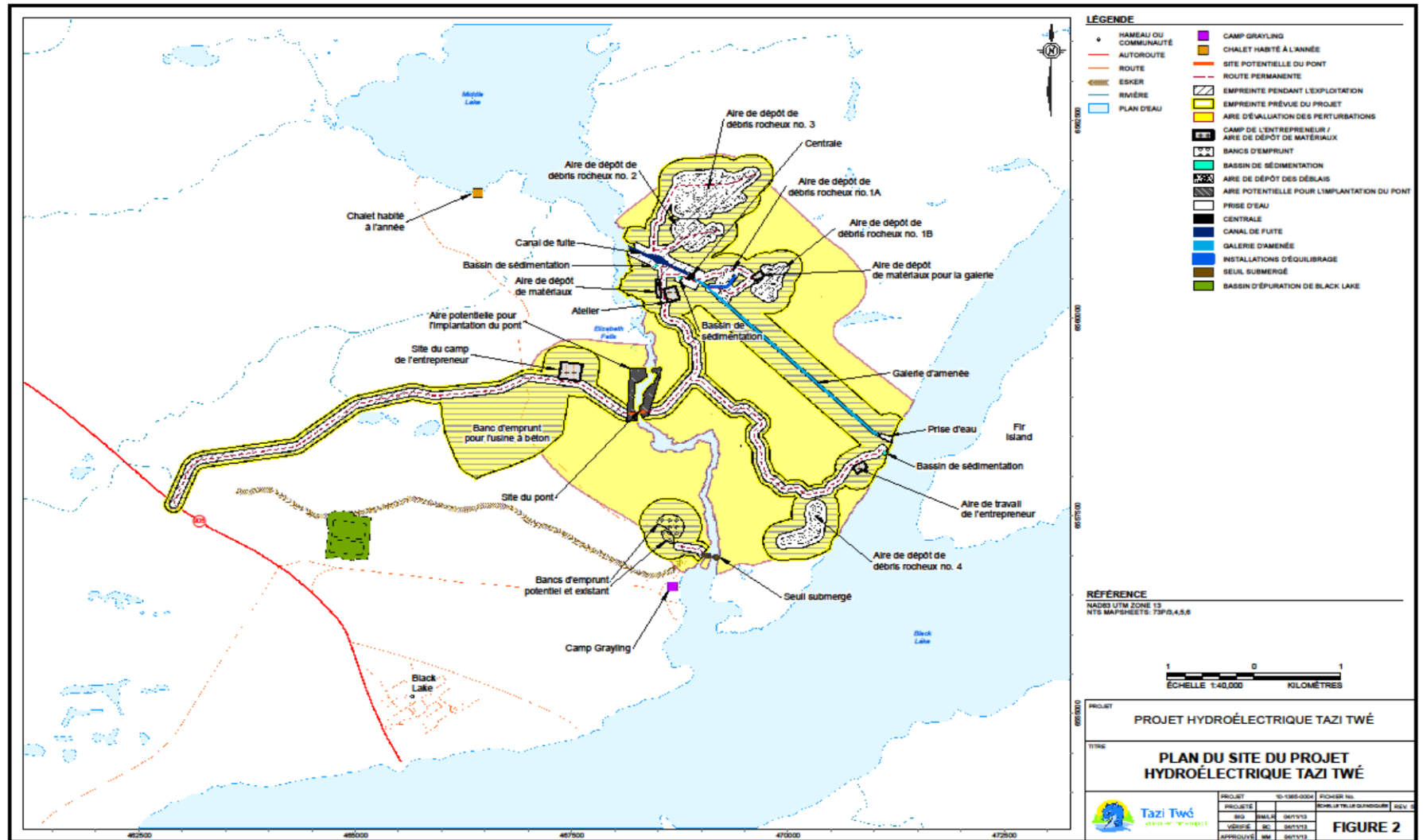
Le projet comprend les composantes suivantes (figure 2) :

- **Routes d'accès en gravier utilisable en toutes saisons:** Des routes d'accès en gravier praticables toute l'année (environ 11,5 kilomètres) seront construites pour fournir un accès à la zone du projet à partir de l'autoroute 905.
- **Pont :** Un pont sera construit sur la rivière Fond du Lac à environ deux ou trois kilomètres en aval de l'île Grayling.
- **Centrale électrique et infrastructure connexe :** On construira une centrale électrique d'une capacité maximale de 50 mégawatts avec deux turbogénératrices au bout de la galerie d'amenée.
- **Prise d'eau et galerie d'amenée :** La prise d'eau et la galerie d'amenée détourneront l'eau du lac Black jusqu'à la centrale électrique.
- **Canal de fuite :** Le canal de fuite partira de la centrale électrique et se rendra jusqu'à un endroit sur la rivière Fond du Lac, en amont (environ 0,8 kilomètre) du lac Middle.
- **Déversoir immergé :** Un déversoir immergé sera placé dans la rivière Fond du Lac à l'embouchure du lac Black, près de l'île Grayling, pour maintenir le débit et le niveau d'eau dans le lac Black pendant l'exploitation du projet.
- **Bassins de décantation :** On construira trois bassins de décantation situés près de la prise d'eau, de la centrale électrique et en aval du canal de fuite, respectivement, pour stocker temporairement et traiter (au besoin) les eaux de ruissellement des déblais et l'eau souterraine recueillies pendant la construction de la galerie d'amenée et du canal de fuite. Chaque bassin de décantation aura un volume d'environ 650 mètres cubes et pourra recevoir environ 3 300 mètres cubes d'eaux usées par jour. Un système de collecte des eaux de surface (principalement des talus et des fossés) acheminera l'eau de ruissellement des déblais jusqu'aux bassins de décantation.
- **Lieux d'élimination des déblais :** Il y a cinq lieux d'élimination des déblais qui seront conçus pour recueillir ou éliminer environ 118 000 mètres cubes de mort-terrains de recouvrement et 1 074 000 mètres cubes de déblais (total de 1 192 000 mètres cubes).
- **Baraquement de chantier :** On construira un baraquement de chantier temporaire à environ 0,75 kilomètre au nord-ouest de l'emplacement proposé du pont pour héberger 250 travailleurs pendant la construction du projet.

- **Sources d'emprunt de matériaux granulaires** : Deux secteurs qui sont proposés comme sources potentielles d'agrégats à béton comprennent une source existante à 0,6 kilomètre de Camp Grayling et une nouvelle source à l'ouest du pont du projet.
- **Tous les ouvrages connexes** : Les ouvrages connexes comprendront les batardeaux connexes, les zones de mise en chantier, les zones d'emprunt, une centrale à béton, une installation d'entreposage de carburant et des zones de ravitaillement, l'entreposage de matières explosives et des installations de traitement des eaux usées domestiques d'égout et d'eau potable.

En plus des composantes de projet mentionnées ci-dessus, il y aura de nouvelles lignes de transport pour relier la centrale électrique au réseau électrique du nord de la Saskatchewan. Les nouvelles lignes de transport ne sont pas incluses dans le projet puisqu'elles seront proposées, conçues et construites par un tiers (figure 2).

Figure 2 Plan et composantes du site du projet



Source : Golder Associates : Rapport d'ÉIE du projet hydroélectrique Tazi Twé. Février 2014

2.3 Activités liées au projet

Construction du projet – 2016 à 2019 (environ 3 ans)

- Achat des matériaux de construction et livraison au site.
- Activités de défrichage du site.
- Aménagement des zones d'emprunt.
- Construction du baraquement de chantier et des aires de travail des entrepreneurs.
- Construction des routes d'accès.
- Construction d'un nouveau pont pour permettre l'accès au chantier de construction du côté est de la rivière Fond du Lac.
- Construction de la structure de la prise d'eau, de la galerie d'amenée à partir du lac Black, de la centrale électrique et du canal de fuite menant à la rivière Fond du Lac.
- Installation des turbines et des génératrices.
- Construction du déversoir immergé.
- Construction des trois bassins de décantation.
- Création de cinq lieux d'élimination des déblais pour l'entreposage d'un volume d'environ 1 192 000 mètres cubes de morts-terrains de recouvrement et de déblais.

L'achat, la fabrication hors chantier et la production, la livraison et l'installation des turbines et des génératrices se poursuivront tout au long de la phase de construction.

Peu après l'achèvement de la construction du projet, le baraquement de chantier et les aires de travail temporaires qui ne seront plus nécessaires pendant l'exploitation seront mis hors service. Le sol contaminé sera retiré et déposé dans un site d'enfouissement approuvé ou une installation de gestion des déchets. On entreprendra la remise en état progressive des zones du baraquement et des sources d'emprunt.

Exploitation du projet – 2019 à 2109 environ (90 ans).

- Exploitation de la centrale électrique.
- Entretien de la centrale électrique et exploitation en mode spécial ou d'urgence.
- Suppression par des entreprises titulaires d'un permis des matières dangereuses (comme les déchets d'hydrocarbures, les substances chimiques, les glycols, les solvants, l'antigel et les accumulateurs) générées pendant la construction et l'exploitation par des entreprises titulaires d'un permis à cette fin.
- Contrôle de l'érosion et de la sédimentation du site.
- Exploitation et entretien du pont principal et des routes d'accès.
- Utilisation des zones d'emprunt et des carrières pour l'entretien.
- Gestion du carburant et du matériel.
- Traitement et élimination des eaux d'égout domestiques.
- Gestion des eaux usées du site.

- Gestion des déblais.

Mise hors service du projet – environ 2 ans

- Nettoyage, assainissement et élimination des déchets.
- Démolition de tous les édifices au niveau du sol.
- Retrait de tous les équipements et matériaux.
- Remblayage de la fondation de la centrale pour qu'elle reste en place sous le niveau naturel du sol.
- Retrait du déversoir immergé à l'embouchure du lac Black.
- Fermeture et scellage avec du béton des deux ouvertures de la galerie d'amenée.
- Remblayage du canal de fuite et réaménagement du terrain naturel.
- Remise en état du paysage perturbé selon son relief original.

Les zones d'élimination des déblais resteront en place sans assainissement. Les routes d'accès au site et le pont seront laissés en place à moins que la Première Nation Denesuline de Black Lake demande leur retrait.

3 Justification du projet et solutions de rechange envisagées

3.1 Raison d'être du projet

L'objectif du projet hydroélectrique de 50 mégawatts est de fournir de l'électricité aux marchés du nord de la Saskatchewan afin de répondre à la demande croissante en électricité et de créer des possibilités d'emploi et de développement économique pour la Première Nation Denesuline de Black Lake et d'autres collectivités de la région.

3.2 Autres moyens de réaliser le projet

Le promoteur a évalué d'autres façons de réaliser le projet qui sont faisables sur les plans technique et économique ainsi que les effets environnementaux de ces autres moyens compte tenu de l'importance relative des différents objectifs de rendement énumérés ci-dessous :

- Rapport coût-efficacité
- Applicabilité technique
- Intégrité et fiabilité de l'autre moyen choisi
- Effets sur les composantes valorisées choisies
- Rétroaction des groupes autochtones et des résidents locaux

L'ÉIE mentionne d'autres moyens de réaliser le projet relativement aux composantes suivantes du projet :

- Prise d'eau
- Longueur de la galerie d'amenée
- Méthodes utilisées et forme de la galerie
- Cheminée d'équilibre
- Capacité de production d'électricité
- Choix des turbines
- Canal de fuite
- Déversoir immergé
- Routes d'accès
- Emplacement du pont
- Zones d'emprunt

Prise d'eau

Deux solutions ont été envisagées pour la profondeur de la prise d'eau : une prise d'eau peu profonde (entre la surface et cinq mètres de profondeur) et une prise d'eau profonde (plus de cinq mètres de profondeur). On a préféré la prise d'eau peu profonde près de la surface du lac Black, car elle aura la même température que l'eau de la rivière Fond du Lac, ce qui réduit les effets de la température de l'eau sur les poissons et leur habitat. En outre, la prise d'eau peu profonde réduirait l'entraînement et la collision d'espèces de poissons d'eau profonde.

Longueur de la galerie d'amenée

Un certain nombre de tracés de la galerie d'amenée d'une longueur variant de 2,65 à 3,3 km ont été envisagés pour le projet. Un tracé de la galerie d'amenée de 2,95 km de long a été choisi pour sa faisabilité technique et économique, qui permettra une couverture rocheuse minimale de 30 mètres d'épaisseur sur la majeure partie de la galerie, ce qui est nécessaire à sa stabilité. Le tracé préféré de la galerie d'amenée de 2,95 km réduira au minimum la quantité globale de déblais générés.

Méthodes utilisées et forme de la galerie

Trois méthodes de construction et formes de galerie d'amenée possibles ont été envisagées, y compris : a) une section élevée en forme de fer à cheval (11 mètres de largeur sur 10 mètres) excavée à l'aide d'une méthode de forage et dynamitage; b) une galerie circulaire excavée à l'aide d'un tunnelier; et c) un tunnel excavé avec coulage en béton. La galerie d'amenée en forme de fer à cheval réalisée par forage et dynamitage a été choisie comme étant la méthode de construction la plus rentable et créant la meilleure forme pour la galerie d'amenée. On ne prévoit pas que les trois méthodes de construction aient des effets négatifs importants sur l'environnement.

Cheminée d'équilibre

Deux dessins différents ont été envisagés pour la cheminée d'équilibre, dont un avec une galerie inclinée bifurquant de la galerie d'amenée et dotée d'une ouverture à une élévation supérieure à celle du lac Black. Une autre variante de conception envisagée est un puits vertical foré dans le roc en remontant jusqu'à la surface, au-dessus du niveau du lac Black. La galerie inclinée a été choisie parce qu'elle fournit aussi un accès à la galerie d'amenée pendant la construction pour retirer les déblais.

Capacité de production d'électricité

Des groupes électrogènes simples et multiples ont été envisagés pour le projet. Bien qu'un groupe électrogène soit plus onéreux, cette option a été choisie pour accroître la flexibilité opérationnelle et pour permettre de maintenir l'alimentation en électricité pendant les interruptions prévues pour l'entretien et parce qu'elle offre une plus grande efficacité et un meilleur contrôle dans des conditions de débit minimal.

Choix des turbines

On a envisagé deux types de turbines, dont la Kaplan (une turbine-hélice à aubes orientables) et la Francis (une turbine centripète à aubes mobiles) pour le projet. Le choix du type de turbine a été fait en fonction du rendement, des coûts et des répercussions potentielles de l'équipement sur les espèces de poissons. Les taux de mortalité des poissons signalés avec les turbines Kaplan sont généralement plus faibles que ceux des turbines Francis en raison du nombre d'aubes et de l'espace entre les aubes. Les turbines Kaplan ont été choisies pour le projet parce qu'elles sont considérées comme étant plus efficaces et plus sûres pour les poissons.

Longueur et emplacement du canal de fuite

On a envisagé des étendues de 600 à 1 000 mètres de long pour le canal de fuite. On a préféré la longueur de canal de fuite qui réduira la perte de pression, causera une perturbation minimale du sol et réduira les coûts d'excavation. La longueur préférée du canal de fuite est d'environ 800 mètres d'après ces critères.

Les emplacements possibles du canal de fuite tenaient compte de l'évitement des sites de fraie des poissons, de la limitation de l'accès aux personnes et du mélange sans turbulence du débit d'eau à la rivière Fond du Lac. Le choix de l'emplacement du canal de fuite sera fait au moment de la construction de la galerie d'amenée et de la centrale électrique afin d'optimiser la disposition de la galerie d'amenée et de la centrale électrique, tout en tenant compte de ces critères.

Déversoir immergé

On a envisagé deux options pour maintenir les niveaux d'eau historiques du lac Black, y compris un déversoir immergé ou un ouvrage régulateur à vannes en béton près de l'île Grayling à l'embouchure du lac Black. Un déversoir immergé a été choisi pour le projet en raison de son impact visuel limité, du moins grand nombre d'ouvrages en milieu aquatique et du fait que la collectivité de Black Lake préfère éviter un ouvrage régulateur à vannes en béton à l'embouchure du lac Black.

Routes d'accès

On a envisagé cinq tracés de route d'accès (A, B, B1, B2, et C) pour le projet et on les a examinés avec la collectivité de Black Lake.

Le tracé A (environ 13,5 km) est situé près d'installations résidentielles et culturelles et traverse un ruisseau où vivent des poissons. Le tracé B (environ 11,5 km) passe par un terrain accidenté, ce qui augmenterait les coûts de construction, et traverse un ruisseau qui abrite des poissons. Le tracé B2 (environ 10 km) pourrait croiser l'étang de stabilisation des eaux usées domestiques des égouts de Black Lake et n'est pas soutenu par la collectivité parce qu'il passe dans un secteur très susceptible de contenir des espèces de plantes d'importance patrimoniale. Le tracé C (environ 12,5 km) suit une route existante et passe près d'un cimetière. Le tracé B1 (environ 11,5 km) a été choisi parce que c'est l'option la plus viable sur les plans technique et économique, et c'est aussi l'option que la collectivité de Black Lake préfère parce qu'elle évite les installations culturelles de même que les habitats vulnérables.

Emplacement du pont

On a proposé deux emplacements pour le pont, un dans un secteur près de l'emplacement proposé pour le déversoir en aval de l'île Grayling et un autre à environ deux à trois kilomètres en aval de l'île Grayling. On a déterminé que les deux emplacements présentent une faisabilité technique et économique semblable. Toutefois, comme la collectivité de Black Lake a montré une préférence pour l'emplacement situé à de deux à 3 kilomètres en aval de l'île Grayling, celui-ci a été choisi pour la construction du pont.

Zones d'emprunt

Deux sites principaux ont été envisagés comme sources de matériaux granulaires. Il y a un site existant situé à 0,6 kilomètre de Camp Grayling et une nouvelle source d'emprunt située à l'ouest de l'emplacement préféré pour le pont. Deux autres sites seront étudiés en attendant d'autres évaluations. Ces emplacements comprennent un site potentiel au nord-est du baraquement de chantier et au site du projet, où des matériaux granulaires seront produits en concassant la roche excavée. Cependant, cette dernière option sera évaluée pour en déterminer les coûts et la pertinence après la caractérisation de la roche excavée.

Les critères de sélection de la source d'emprunt s'appuient sur le caractère convenable de l'agrégat, le volume d'agrégat disponible et la distance de transport. La banc d'emprunt de matériaux granulaires existante à 0,6 km du Camp Grayling est la source la plus probable d'agrégats à béton, car elle réduit la perturbation de nouvelles superficies.

3.3 Analyse et conclusions de l'Agence

L'évaluation des autres moyens par le promoteur tenait compte du rapport coût-efficacité, de la faisabilité technique, de l'intégrité et de la fiabilité du moyen de rechange choisi, des effets sur les composantes valorisées choisies et de la rétroaction des résidents locaux et des groupes autochtones. L'Agence a examiné l'évaluation réalisée par le promoteur pour le choix des composantes préférées du projet et est satisfaite de son évaluation.

L'Agence est aussi satisfaite que la conception du projet tienne compte des préoccupations et des préférences exprimées par les groupes autochtones en ce qui a trait au choix de la structure du déversoir et aux emplacements de la route d'accès et du pont.

Dans l'ensemble, l'Agence est satisfaite que le promoteur ait suffisamment évalué les solutions de rechange pour réaliser le projet aux fins de l'évaluation des effets environnementaux du projet aux termes de la Loi.

4 Activités de consultation et avis reçus

L'Agence a donné au public et aux groupes autochtones quatre possibilités de participer au processus d'ÉE, y compris la possibilité de présenter des observations sur:

- Le résumé de la description du projet
- Les lignes directrices provisoires relatives à l'ÉE
- Le résumé de l'ÉE du promoteur
- La version provisoire du rapport d'ÉE

Pour la quatrième consultation, l'Agence invite le public et les groupes autochtones à présenter leurs observations sur le contenu, les conclusions et les recommandations de cette version provisoire du rapport d'évaluation environnementale et les conditions potentielles recommandées. L'Agence offrira également des rencontres avec les groupes autochtones les plus touchés par le projet. Après avoir pris en considération les observations reçues du public et des groupes autochtones, l'Agence établira la version définitive du rapport et la présentera à la ministre de l'Environnement.

4.1 Consultations publiques

4.1.1 *Consultations publiques menées par l'Agence*

Le tableau 3 présente les dates et l'objectif de chaque période de consultation publique qui a eu lieu afin d'éclairer l'analyse du projet par l'Agence et de lui permettre de conclure, après avoir pris en considération les mesures d'atténuation proposées, s'il est susceptible ou non d'avoir des effets négatifs importants sur l'environnement.

Tableau 3 Possibilités de formuler des commentaires offertes au public et aux groupes autochtones au cours de l'ÉE fédérale.

Document ou objet de la consultation	Date
Résumé de la description du projet	Du 14 janvier 2013 au 2 février 2013
Lignes directrices provisoires relatives à l'ÉE	Du 1 ^{er} mars 2013 au 31 mars 2013
Résumé de l'ÉE	Du 28 mars 2014 au 27 avril 2014

À ces trois occasions, l'Agence a reçu du public (Camp Grayling) un commentaire faisant état de préoccupations à propos du projet et de ses répercussions effets sur l'environnement. Les points de vue exprimés par Camp Grayling sont présentés figurent à dans la section 6.1.2 du présent rapport.

Un avis sur ces occasions de consultation a été affiché sur le site Internet du Registre canadien d'évaluation environnementale (RCÉE) et les personnes et les groupes qui avaient manifesté un intérêt pour le projet au cours d'une étape antérieure ont été informés directement.

L'Agence soutient la participation du public à l'évaluation environnementale dans le cadre du Programme d'aide financière aux participants (PAFP). Une somme de 42 000 dollars \$ a été allouée à la participation du public (organisations, groupes ou membres du public); cependant, l'Agence n'a toutefois reçu aucune demande d'aide financière pour la participation du public.

4.1.2 *Activités de participation du public organisées par le promoteur*

Divers groupes, organisations et agences qui ont manifesté de l'intérêt pour le projet ont été désignés par le promoteur comme intervenants, dont le maire et le conseil de Northern Hamlet de Stony Rapids, Camp Grayling; l'autorité sanitaire d'Athabasca; New North; le Northern Labor Market Committee Comité de stimulation de l'emploi dans le Nord; le développement du bassin d'Athabasca Basin Development; les gardiens de l'eau de l'Athabasca; la Société pour la protection des parcs et des sites naturels du Canada, Saskatchewan; la Saskatchewan Environmental Society; les fournisseurs régionaux; les pourvoyeurs locaux et les utilisateurs de ressources; l'industrie de l'uranium; les instituts de formation et d'enseignements régionaux. Les activités de consultation publiques du promoteur comprennent les présentations et le partage d'information, ainsi que les rencontres avec les intervenants clés.

Outre les séances communautaires et de leadership décrites dans la section 4.22 du présent rapport auxquelles les résidents ont été convoqués, voici les réunions qui se sont tenues avec les intervenants clés entre 2012 et 2013 : deux séances communautaires à Stony Rapids, trois avec le Comité de stimulation de l'emploi dans le Nord, et une rencontre avec l'Athabasca Basin Development Limited Partnership.

4.2 **Consultation des Autochtones**

4.2.1 *Consultation des Autochtones menée par l'Agence*

Le gouvernement fédéralLa Couronne a l'obligation légale de consulter et, le cas échéant, d'accommoder les Autochtones lorsqu'il envisage une conduite susceptible d'avoir des effets préjudiciables sur des droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels. Le gouvernement fédéral estime que la consultation des Autochtones joue un rôle important dans l'exercice d'une bonne gouvernance, l'élaboration de politiques rationnelles et la prise de décisions judicieuses. Parallèlement aux obligations d'ordre général qui incombent au gouvernement fédéral, la Loi exige que toutes les ÉE fédérales tiennent compte des conséquences de tout effet du projet en matière sanitaire et socio-économique, sur le patrimoine naturel et culturel, sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, ainsi que sur une construction, un emplacement ou une chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural.

Afin de respecter les obligations de la Couronne en matière de consultation autochtone et de faciliter une approche pangouvernementale, l'Agence agit à titre de coordonnatrice des consultations de la Couronne pour l'évaluation environnementale de ce projet. La Direction des évaluations environnementales du ministère de l'Environnement de la Saskatchewan est chargée de consulter les Autochtones pour la province et a délégué au promoteur les activités de consultation des Autochtones au niveau provincial.

Afin de respecter les obligations de consultation de la Couronne, l'Agence a consulté les Autochtones d'une manière intégrée, en utilisant le processus d'ÉE.

L'Agence a répertorié les groupes autochtones suivants comme ayant des droits ancestraux ou des droits issus de traités, potentiels ou établis, susceptibles d'être touchés par le projet:

- Première Nation Denesuline de Black Lake
- Première Nation Denesuline de Fond-du-Lac
- Première Nation Denesuline de Hatchet Lake
- Région du nord I
- Association locale des Métis de Camsell Portage n° 79
- Association locale des Métis de Stony Rapids n° 80
- Association locale des Métis d'Uranium City n° 50

L'Agence soutient la participation des groupes autochtones dans le cadre de son Programme d'aide financière aux participants. Des fonds ont été alloués pour rembourser les dépenses admissibles des groupes autochtones ayant participé à l'évaluation environnementale. Seul un des groupes autochtones identifiés (la Première Nation Denesuline de Hatchet Lake) a présenté une demande de fonds et a reçu 50 000 \$ dans le cadre de ce programme.

Pendant toute la durée de l'ÉE, l'Agence a consulté tous les groupes autochtones mentionnés ci-dessus selon différentes méthodes, dont les appels téléphoniques, courriels et lettres. L'Agence a demandé à ces groupes autochtones des commentaires (écrits ou verbaux) portant sur le résumé de la description du projet, les lignes directrices provisoires relatives à l'ÉE, l'ÉE (tableau 4.1), et a fourni des mises à jour de l'information.

Au cours de la consultation réalisée par l'Agence, seuls quatre groupes ont soumis des commentaires en regard du projet. La Première Nation Denesuline de Hatchet Lake a présenté à l'Agence plusieurs commentaires par écrit qui portaient sur les effets du projet sur les poissons et leur habitat, la nourriture traditionnelle, l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones, et sur leurs droits ancestraux. L'Agence a inclus ces commentaires dans ses questions et commentaires à l'intention du promoteur. La Première Nation Denesuline de Black Lake, l'Association locale des Métis de Stony Rapids n° 80 et l'Association locale des Métis d'Uranium City n° 50 ont déclaré verbalement que le projet ne leur posait aucun problème.

L'Agence a proposé de rencontrer les groupes autochtones les plus touchés par le projet lors de l'examen de l'ÉE. Le 5 septembre 2014, à Prince Albert en Saskatchewan, l'Agence a tenu une réunion avec la Première Nation Denesuline de Black Lake afin de discuter des préoccupations de cette dernière quant au projet.

L'annexe F résume les préoccupations des Autochtones qui ont été portées à l'attention de l'Agence.

Les effets environnementaux potentiels sur les peuples autochtones sont abordés dans la section 6.4, « Groupes autochtones – santé et conditions socioéconomiques », et dans la section 6.5 « Groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou et culturel ». Les effets environnementaux potentiels du projet susceptibles d'avoir des effets préjudiciables sur les

droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, sont énoncés dans la section 8 « Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités établis ou potentiels ».

4.2.2 *Consultation des Autochtones et activités de participation organisées par le promoteur*

Le promoteur a indiqué qu'il a consulté tous les groupes autochtones dont la liste a été établie par l'Agence dans le cadre de réunions, de séances communautaires et de correspondance (lettres et courriels). Le promoteur a organisé plusieurs réunions avec les responsables de divers groupes autochtones, dont trois avec la Première Nation Denesuline de Black Lake, une avec la Première Nation Denesuline de Fond-du-Lac, une avec la Première Nation Denesuline de Hatchet Lake, une avec le Grand conseil de Prince Albert et une avec les propriétaires de chalets du lac Middle Lake. Au cours de ces réunions, le promoteur a présenté les détails du projet, abordé diverses questions et pris note des préoccupations concernant les répercussions du projet sur l'environnement.

Le promoteur a organisé douze séances communautaires entre 2010 et 2014, soit cinq avec la Première Nation Denesuline de Black Lake, trois avec la Première Nation Denesuline de Fond-du-Lac et quatre avec les Métis de Stony Rapids afin d'entrer en contact avec le plus grand nombre possible de membres de la communautécollectivité.

Les séances communautaires portaient sur les détails techniques du projet, ses éventuelles répercussions sur les plans d'eau environnants, la gestion des stériles, et les emplacements des diverses composantes du projet (prise d'eau, déversoir noyé, accès routier, pont et camp pour les travailleurs). Ces séances étaient composées de présentations formelles, de kiosques avec des experts en la matière, ainsi que de périodes de questions formelles et informelles.

L'Agence a participé à deux des séances communautaires organisées par le promoteur dans les collectivités de Black Lake et de Stony Rapids en mai 2014.

4.3 **Participation du gouvernement fédéral et d'autres experts**

En vertu de l'article 20 de la LCÉE de 2012Loi, les ministères fédéraux experts ont fourni des informations ou des connaissances spécialisées conformément à leurs mandats. Les autorités fédérales ont donné des avis visant à soutenir la décision de l'Agence quant à la nécessité d'une évaluation environnementale, elles ont participé à l'examen du projet de directives relatives à l'ÉIE et à l'examen de l'ÉIE, et ont contribué à la préparation de la version provisoire du rapport d'évaluation environnementale.

Pêches et Océans Canada a des responsabilités réglementaires en vertu de la *Loi sur les pêches* et a fourni des avis et des informations sur le poisson et son habitat liés à la pêche commerciale, la pêche récréative ou la pêche autochtone, et des dispositions sur les passes migratoires et le débit d'eau, ainsi que sur les mesures d'atténuation, y compris le réaménagement de l'habitat du poisson.

Environnement Canada a donné des avis concernant la géochimie, la qualité de l'eau, les espèces terrestres en péril et les oiseaux migrants.

Santé Canada a donné des avis sur les effets potentiels sur la santé des Autochtones liés à la qualité de l'air.

Ressources naturelles Canada a des responsabilités réglementaires et légales en vertu de la *Loi sur les explosifs* et a donné des avis liés à la géomorphologie fluviale¹ et à la quantité et la qualité des eaux souterraines.

Transports Canada a vraisemblablement aussi des responsabilités réglementaires en vertu de la *Loi sur la protection de la navigation*. Cette loi contient une disposition d'adhésion qui permet que les travaux des propriétaires du projet dans les eaux navigables non régulières fassent l'objet d'un examen. Le promoteur a indiqué qu'il pourrait avoir recours à la disposition d'adhésion en vertu de la *Loi sur la protection de la navigation*. Transports Canada a également a également présenté des opinions relatives aux changements environnementaux susceptibles d'entraver la navigation et d'affecter les peuples autochtones.

Affaires autochtones et Développement du Nord Canada gère et administre le volet Gestion des terres de la *Loi sur les Indiens*, et a de plus, il a fourni des conseils sur les différentes exigences liées aux permis et aux baux en vue du projet.

¹ La géomorphologie fluviale est l'étude des processus responsables de la dynamique et de la forme des cours d'eau.

5 Cadre géographique

Cette section décrit les milieux biophysique et humain existants, conformément à la description qu'en a faite le promoteur. Elle vise à permettre au lecteur de comprendre le milieu existant dans la zone du projet.

5.1 Milieu biophysique

Environnement atmosphérique

La région de Black Lake a un climat continental subarctique qui se caractérise par des étés courts et frais avec une température de l'air journalière maximale moyenne de 22,7 °C et par des hivers longs et froids avec des températures minimales moyennes de -30 °C. Les communautés de Stony Rapids et de Black Lake connaissent des variations extrêmes des températures saisonnières, et la température moyenne annuelle est de -3,4 °C. Les précipitations annuelles à Stony Rapids atteignent en moyenne 424 mm, et dont 66 % des précipitations surviennent sous forme de pluie au cours du printemps, de l'été et de l'automne. Les vents atteignent la vitesse moyenne la plus élevée au printemps, soit 28,6 km/h, et la vitesse la plus faible à l'été, soit 6 km/h.

Les niveaux de bruit de jour et de nuit sur le site du projet varient de 33 à 46 décibels pondérés en gamme A. Ces niveaux de bruit concordent avec les sources de bruit naturelles, comme le bruissement des feuilles, le chant des oiseaux et le bruit de l'eau. Au regard du bruit, le promoteur définit la zone d'étude comme la zone dans un rayon de 5 km autour de l'empreinte des activités du projet.

Géologie

Le cadre géologique entourant la zone du projet, à l'est de la rivière Fond du Lac, est dominé par le substrat rocheux précambrien qui s'élève à plus de 100 mètres au-dessus du terrain environnant. La minéralogie du substrat rocheux indique qu'il contient de nombreux métaux, notamment de l'aluminium, du chrome, du sélénium, de l'arsenic, du cadmium, du cuivre, du nickel, de l'argent, du zinc, du plomb et du fer. En outre, les échantillons de lixiviat prélevés dans le substrat rocheux montrent qu'il dépasse les niveaux établis dans les *Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux: protection de la vie aquatique* du Conseil canadien des ministres de l'Environnement. Il est peu probable que le substrat rocheux que l'on retrouve dans la zone d'étude locale contienne de l'uranium.

Hydrologie

Les réseaux hydrographiques dans la forêt boréale du Nord de la Saskatchewan sont formés de réseaux de lacs reliés par de courts tronçons de cours d'eau à débit rapide. Le projet est situé sur la rivière Fond du Lac dans le bassin de la rivière Athabasca dans le Nord de la Saskatchewan, entre le lac Black et le lac Middle.

Le lac Black se situe en amont du projet, et des débits sortants se déversent du lac dans la rivière Fond du Lac jusqu'au lac Middle et enfin dans le lac Athabasca, à environ 50 km en aval du projet. Le lac Black a une superficie totale de 418 km² et une profondeur maximale de 58 m. Le lac Middle est un élargissement de la rivière Fond du Lac avant que celle-ci se déverse dans le lac Athabasca. Le lac Middle a une superficie totale de 7,5 km² et une profondeur maximale de 14 m. La rivière Fond du Lac coule entre le lac Black et le lac Middle sur une distance totale de 6,1 km et a une variation d'élévation de 36 m. Le débit quotidien moyen de la rivière Fond du Lac est de 304 m³/s.

Les conditions de base de la qualité des eaux du lac Black se caractérisent par une faible concentration de matières solides en suspension dissoutes, une dureté et une alcalinité faibles ainsi qu'une faible teneur en éléments nutritifs et en métaux. Le niveau de pH respecte les niveaux établis dans les *Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique* du Conseil canadien des ministres de l'environnement pendant la majeure partie de l'année, à l'exception du printemps, où le niveau de pH est inférieur à la plage type de 6,5 à 9. Les niveaux d'éléments nutritifs atteignent des concentrations proches ou inférieures aux quantités mesurables, ce qui témoigne d'une faible productivité biologique.

Les paramètres de la qualité de l'eau de la rivière Fond du Lac sont semblables à ceux du lac Black. Au printemps, le pH de l'eau de la rivière Fond du Lac est légèrement acide comparativement aux autres saisons. Les concentrations d'éléments nutritifs et de métaux sont inférieures aux niveaux établis dans les *Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique* du Conseil canadien des ministres de l'environnement, ce qui témoigne d'une faible productivité biologique.

Poisson et son habitat

Le touladi, l'ombre arctique, le grand corégone, le doré jaune et le grand brochet sont les espèces les plus communes dans les eaux froides de la région. On retrouve également deux espèces de ciscos dans le lac Black, soit le cisco de lac et le cisco à mâchoires égales. Le cisco à mâchoires égales est identique à une espèce menacée désignée par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Aucun cisco à mâchoires égales n'a été capturé durant l'échantillonnage de la population de poissons dans le lac Black.

Le substrat de la rive près de l'emplacement proposé pour la prise d'eau dans le lac Black est principalement composé de galets et de blocs rocheux et d'un peu de gravier. Une végétation aquatique émergente et de petits arbustes forment la végétation prédominante le long du littoral près de l'emplacement proposé de la prise d'eau. Le littoral près de l'emplacement proposé de la prise d'eau est l'habitat de petits poissons et de juvéniles d'espèces de grands poissons.

Des tronçons profonds au débit rapide, des rapides, des bassins profonds et des chutes constituent les types d'habitats les plus communs dans la rivière Fond du Lac, entre le débit sortant du lac Black et le débit entrant du lac Middle. L'ombre arctique utilise les habitats de la rivière Fond du Lac tout le long de son cycle de vie (fraie, alevinage et hivernage). Les obstacles concrets ou possibles à la montaison des poissons sont notamment les chutes Elizabeth ainsi que deux habitats supplémentaires de type chutes d'eau; le promoteur a affirmé que ces obstacles ont contribué à la création de trois populations d'ombre arctique distinctes sur le plan fonctionnel. L'île Grayling est située à l'entrée de la rivière Fond du Lac, soit l'emplacement proposé pour le déversoir immergé à l'embouchure du lac Black. La sortie du canal de fuite proposée serait située dans une baie en amont du lac Middle. La baie est formée d'une grande zone d'eau calme sur la rive est et d'un substrat de sable et de limon prédominant ainsi que d'une zone à débit rapide le long du chenal en aval de la baie où l'on retrouve des substrats de gravier, de galets et de blocs rocheux. On retrouve également de gros débris de bois et une végétation émergente autour du périmètre de la baie.

Végétation

La zone du projet est située dans la forêt boréale du Nord. Le territoire à l'est de la rivière Fond du Lac est caractérisé par des forêts d'épinettes noires et de pins gris. L'épinette blanche tend à pousser en marge des tourbières minérotropes et des marais, et des peuplements de peuplier faux-tremble occupent habituellement

les zones abritées à basse altitude. La végétation caractéristique du côté ouest de la rivière Fond du Lac est la forêt de pins gris. On retrouve également des peuplements mixtes formés d'espèces telles que l'épinette noire, le pin gris et le bouleau à papier. Les zones situées entre les terres et l'eau sont habituellement peuplées d'épinettes noires, de pins gris, de bouleaux à papier, d'aulnes et de saules. Les milieux humides sont dominés par l'épinette noire, le mélèze laricin et le bouleau glanduleux. La région est dominée par des espèces à croissance lente en raison des courtes saisons de végétation; par conséquent, les processus de succession naturelle sont lents. Soixante-treize pourcent de la zone d'étude locale est formée de pins gris, d'eau libre, de milieux humides et de pins gris en voie de régénération. Soixante-douze pourcent de la zone d'étude régionale est formée de pins gris, de brûlis récent et d'eau libre. Soixante-sept espèces végétales inscrites sur la liste provinciale ont été consignées par le passé ou récemment à l'intérieur de la zone d'étude régionale. En outre, on retrouve couramment dans la zone d'étude régionale de nombreuses plantes d'utilisation traditionnelle comme l'épinette noire, le saule, la camarine noire, l'airelle rouge, le thé du Labrador et le rosier aciculaire. Quelques espèces d'utilisation traditionnelle comme le scirpe aigu et le mélèze laricin ont une distribution plus limitée.

Faune

Le territoire fournit un habitat à une grande variété d'animaux, notamment des ongulés (comme l'orignal et le caribou), des animaux à fourrure (comme l'ours, le loup, le lynx du Canada et la martre d'Amérique), des animaux semi-aquatiques (comme le castor, la loutre, le vison et le rat musqué), des amphibiens, des oiseaux nicheurs en milieux secs (comme le tétaras, le lagopède, des pics et des oiseaux chanteurs), des oiseaux aquatiques (comme le canard, la sterne, le harle et des mouettes et goélands) et des oiseaux de proie (comme l'aigle, le balbuzard pêcheur et le faucon). En outre, huit espèces inscrites à la liste de la *Loi sur les espèces en péril* pourraient se trouver dans la zone, mais seulement l'une d'elles (le moucherolle à côtés olive) a été observée au cours des enquêtes sur les espèces sauvages réalisées pour le projet.

Les utilisations traditionnelles des espèces fauniques dans la zone comprennent la chasse des grands prédateurs (le loup et l'ours noir) et des ongulés (l'orignal) ainsi que le piégeage de petits mammifères (la martre d'Amérique, le lièvre). En matière de piégeage, la martre d'Amérique est l'animal le plus important dans la région. Elle a besoin de forêts denses comme habitat, et ne tolère pas une couverture végétale clairsemée.

5.2 Milieu humain

Le projet est situé dans la réserve indienne Chicken n° 224 de la Première Nation Denesuline de Black Lake; par conséquent, les membres de cette bande sont les principaux utilisateurs traditionnels dans la zone du projet. La zone à l'extérieur de la réserve est formée de terres publiques provinciales et comprend les territoires traditionnels déclarés de la Première Nation Denesuline de Black Lake, de la Première Nation Denesuline de Fond du Lac, de la Première Nation Denesuline de Hatchet Lake, de l'association locale des Métis n° 80 de Stony Rapids, de l'association locale des Métis n° 50 d'Uranium City, et de l'association locale des Métis n° 79 de Camsell Portage.

La zone d'étude locale en ce qui a trait à l'utilisation des terres et des ressources englobe les communautés de la Première Nation Denesuline de Black Lake, le hameau nordique de Stony Rapids, le lac Black (le plan d'eau), la section de la rivière Fond du Lac entre Black Lake et Stony Rapids et les régions littorales connexes, notamment le lac Stony, le lac Middle et Camp Grayling. La zone d'étude régionale comprend également la région de l'Athabasca dans le Nord de la Saskatchewan. Les Autochtones de la région utilisent traditionnellement les zones

d'étude locale et régionale depuis des générations. Soixante-huit ressources patrimoniales ont été repérées autour du lac Black, du lac Middle, du lac Stony et de la rivière Fond du Lac dans le cadre des études réalisées dans les années 1970.

Le caribou de la toundra est la source de nourriture traditionnelle la plus importante pour les Autochtones d'Athabasca; cependant, en raison de l'absence de caribou dans la région, les Autochtones doivent se rendre aux Territoires du Nord-Ouest, au Nunavut et dans le nord du Manitoba pour chasser l'animal. L'orignal, l'ours noir, le castor, le lapin, l'oie, le canard, le lagopède et le tétras sont également capturés dans la région de l'Athabasca.

Les terres de réserve de la Première Nation Denesuline de Black Lake sont une zone de piégeage désignée pour tous les membres de la communauté de Black Lake, cependant les piégeurs ne possédant pas de permis de piégeage actif ne sont pas autorisés à vendre des fourrures à des fins commerciales et ont tendance à pratiquer du le piégeage à des fins personnelles. Une certaine activité de piégeage est observée le long de la rivière Fond du Lac, du lac Black au lac Stony. Par le passé, divers animaux à fourrure se trouvaient en abondance dans le secteur; cependant, en raison d'incendies et de la réduction de l'habitat de ces animaux découlant de ces incendies, le piégeage y est aujourd'hui davantage pratiqué à des fins personnelles.

Le poisson est une partie essentielle de la vie traditionnelle dans la région de l'Athabasca, et l'on continue de le préparer pour la consommation selon des pratiques culturelles locales. Les espèces de poissons capturées à des fins commerciales ou domestiques dans la zone du projet sont notamment le grand corégone, le touladi, des espèces de cisco, le grand brochet, le doré jaune, le drageon et l'ombre arctique. La pêche à des fins domestiques se pratique en majeure partie sur le lac Stony, et on observe également une certaine activité de pêche sur le lac Middle et le lac Black. La pêche au touladi se pratique près de la jonction de la rivière Fond du Lac et de lacs locaux, tandis que l'ombre arctique est abondant dans la rivière Fond du Lac près des chutes Elizabeth. Les résidents de Black Lake et de Stony Rapids participent à la pêche commerciale sur le lac Athabasca, le lac Black, le lac Riou, le lac Pasfield et le lac Wapata. La pêche commerciale du lac Black est la seule visée par la zone d'étude locale. En 2012, on ne comptait qu'un seul pêcheur commercial sur le lac Black.

Autrefois, les plantes traditionnelles cueillies étaient utilisées dans l'alimentation, à des fins médicinales et comme outils ainsi que pour le commerce local, la vente ou pour en faire des cadeaux. La cueillette de baies s'effectue notamment dans le secteur du lac Middle et sur l'île Fir dans le lac Black. En outre, les résidents locaux ramassent du bois de chauffage.

6 Effets prévus sur les composantes valorisées

6.1 Poisson et son habitat

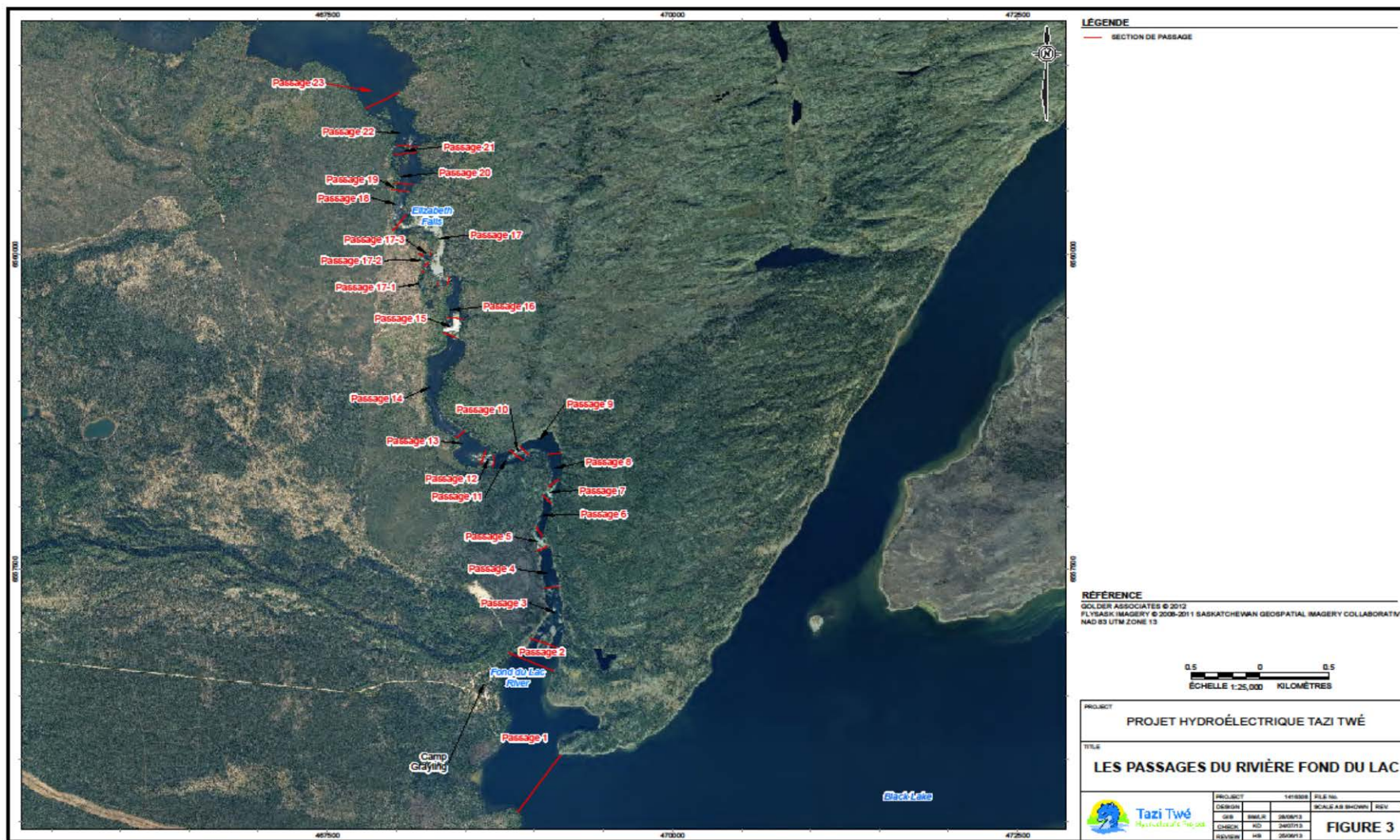
L'Agence a concentré l'évaluation du poisson et de son habitat sur les interactions suivantes du projet :

- Perte directe ou altération de l'habitat du poisson en raison des activités de construction
- Modifications hydrologiques et perte d'habitat dans la rivière Fond du Lac
- Entraînement et capture de poisson dans la galerie d'amenée et l'installation de production d'électricité
- Changements à la qualité des eaux de surface dans la rivière Fond du Lac

6.1.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

L'évaluation du promoteur a examiné les trois principaux plans d'eau sur lesquels le projet aura des répercussions (lac Black, rivière Fond du Lac, et lac Middle). Ces trois plans d'eau abritent plusieurs espèces de poissons, dont l'omble arctique, la lotte, le menéméné, le touladi, le grand corégone, le meunier rouge, l'épinoche à neuf épines, le grand brochet, le ménomini rond, le chabot visqueux, le menéméné à queue tachée, l'omisco, le doré jaune, le meunier noir et la perchaude. Le promoteur indique que la section contournée de la rivière du Fond du Lac alimente trois populations d'ombre arctique fonctionnellement distinctes situées en amont (dans les passages 2 à 5), au milieu (dans les passages 6 à 14) et en aval (dans les passages 19 à 22). Voir figure 3.

Figure 3 Section contournée de la rivière du Fond du Lac



Source : Golder Associates : Rapport d'ÉIE du projet hydroélectrique Tazi Twé. Février 2014

Perte directe ou altération de l'habitat du poisson en raison des activités de construction

Les effets du projet sur le poisson et son habitat comprennent la perte directe ou l'altération de l'habitat du poisson, causé par la construction du déversoir immergé et de l'approche de la prise d'eau dans le lac Black, le pont d'accès sur la rivière Fond du Lac et le canal de fuite dans la rivière Fond du Lac, en amont du lac Middle. Le promoteur a indiqué que les effets pourraient comprendre notamment la mortalité du poisson causée par les activités de dynamitage pour la construction de la prise d'eau et du canal de fuite du lac Black.

Pendant la construction, 19 660 mètres carrés d'habitat du poisson seraient altérés, et 2 531 mètres carrés d'habitat du poisson seraient détruits en raison du déversoir immergé, de la prise d'eau du lac Black, du canal de fuite, et des quais du pont. Les activités de construction pourraient également causer l'érosion et la sédimentation dans l'habitat du poisson dans la zone où les composantes du projet sont construites.

Le promoteur a indiqué qu'il coopérerait avec Pêches et Océans Canada afin d'élaborer la version définitive d'un plan pour compenser la destruction et l'altération permanente de l'habitat du poisson visé par une pêche commerciale, une pêche récréative ou une pêche autochtone. Le promoteur a indiqué qu'il exécuterait des opérations de sauvetage du poisson afin de le relocaliser avant de commencer à assécher le site de construction pour limiter les effets potentiels, et qu'il respecterait une limite de surpression opérationnelle de 50 kilopascals lorsqu'il dynamiterait près de l'eau. De plus, il a affirmé qu'il situerait et construirait la prise d'eau sur la rive nord du lac Black, sur la base des relevés de l'habitat aquatique et des relevés ciblant les frayères, afin d'éviter tout habitat du poisson sensible ou essentiel, et qu'il mettrait en place des mesures de contrôle de l'érosion et de la sédimentation afin d'éviter et de réduire les effets potentiels. Enfin, le promoteur s'est engagé à élaborer et à mettre en œuvre un programme de surveillance afin de vérifier les prévisions et l'efficacité des mesures d'atténuation, et à collaborer avec Pêches et Océans Canada pour satisfaire à l'obligation de conformité avec les exigences d'autorisation de la *Loi sur les pêches*.

Le promoteur a prévu qu'une fois les mesures d'atténuation prises en compte, les effets de l'altération et de la destruction de l'habitat du poisson seraient négligeables en termes d'ampleur, seraient permanents, limités à la zone physique des composantes du projet et peu importants.

Changements hydrologiques et perte d'habitat dans la rivière Fond du Lac

Le promoteur a indiqué que la dérivation de l'eau à travers la centrale électrique pendant l'exploitation du projet entraînerait l'altération permanente et la perte directe d'habitat du poisson dans un passage de six kilomètres de la rivière Fond du Lac entre le lac Black et le lac Middle. Les changements hydrologiques devraient diminuer les débits moyens à travers la rivière du Fond du Lac de 37 pourcent (débits printaniers élevés) à 80 pourcent (faibles débits hivernaux moyens), et auraient le plus grand effet sur la qualité et la quantité d'habitats du poisson dans les passages 3 à 21 (Figure 3). Ces changements de débits augmenteraient également la possibilité de formation de glace (frasil, glace de fond et de surface) dans ou sur la rivière Fond du Lac, ce qui est susceptible d'avoir des répercussions pour les blessures et la mortalité du poisson en hiver. L'analyse des effets sur le poisson présentée par le promoteur dans la rivière Fond du Lac portait sur les espèces d'omble arctique.

Pendant l'exploitation du projet, les changements de débits dans la rivière Fond du Lac entraîneraient la perte de 150 667 mètres carrés de zone humide pendant les faibles débits hivernaux moyens. En raison de la diminution des débits, l'habitat restant trouvé dans toute la rivière Fond du Lac sera modifié de façon

permanente. Les changements prévus par le promoteur à l'habitat de l'ombre arctique pendant les activités sont résumés ci-dessous dans le tableau 4.

Tableau 4 Changements prévus à l'habitat de l'ombre arctique dans la rivière Fond du Lac entre le lac Black et le lac Middle

Type d'habitat	Scénario de débit	Catégorie d'âge	Emplacement des populations poisson	Pourcentage de changement dans l'habitat approprié ^(b)
Hivernage	Faible débit hivernal moyen	0 / Juvénile	En amont	-22,9
			Milieu	-54,8
			En aval	-80,6
		Adulte	En amont	-1,2
			Milieu	+26,1,
			En aval	-27,9
Frai	Débits printaniers faibles, moyens et élevés	Adulte	En amont	-33,2
			Milieu	-28,1
			En aval	-1,9
Recherche de nourriture	Débit faible Q ₁₀ ^(a) pour juin-Juillet et septembre-octobre	0 / Juvénile	En amont	+7,5
			Milieu	-16,6
			En aval	+6,6
		Adulte	En amont	+5,9
			Milieu	-13,2
			En aval	+4,3

^(a) débit moyen le plus faible qui survient tous les dix ans

^(b) différence entre les zones d'habitats essentiels et les zones d'habitat disponibles pendant les activités

Comme nous l'avons dit précédemment, le promoteur s'est engagé à collaborer avec Pêches et Océans Canada afin d'élaborer la version définitive d'un plan de compensation des pêches. Il a indiqué que, si l'habitat de l'ombre arctique dans la rivière Fond du Lac s'avérait limitant pendant les activités du projet, il compenserait en créant ou en accroissant l'habitat de l'ombre arctique existant dans la rivière Fond du Lac en répandant des pierres sur les substrats des blocs rocheux à une profondeur moyenne de 0,30 mètre. Le promoteur a affirmé

qu'il maintiendrait un débit minimum de 40 mètres cubes par seconde en tout temps dans la rivière Fond du Lac et qu'il augmenterait le débit en avril pour atteindre 70 mètres cubes par secondes lors de la période de fraie en date du 1^{er} mai de chaque année. Il s'est engagé à élaborer et à mettre en œuvre un programme de surveillance afin de vérifier si les changements prévus, y compris la perte d'habitat dans la rivière Fond du Lac et les impacts effets du frasil dans des conditions de débit induit réduit, exigent une gestion adaptative ou une plus grande compensation. Le programme de surveillance, conjointement avec le plan de compensation des pêches comprendra la compensation de contingence et une surveillance de la compensation de contingence si les effets sont plus importants que ceux qui ont été prévus pendant l'ÉE. Enfin, le promoteur s'est engagé à collaborer à Pêches et Océans Canada pour veiller à ce que le programme de surveillance satisfasse à l'obligation de conformité aux exigences d'autorisation de la *Loi sur les pêches*.

Le promoteur a prévu qu'après les mesures d'atténuation, l'altération et la destruction de l'habitat du poisson causés par les changements hydrologiques dans la rivière Fond du Lac seraient d'une ampleur modérée, de longue durée (plus de 90 ans), limités aux passages 3 à 21 de la rivière Fond du Lac, continus, très probables, mais réversibles (après la désaffectation), et non importants.

Entraînement et collision des poissons à la prise galerie d'entrée d'eau

La dérivation de l'eau à travers la centrale électrique pendant les opérations du projet peut entraîner des blessures et la mort des poissons par entraînement² ou collisions³ au à la point de prise d'eau sur la rive nord du lac Black. Le promoteur a prévu que la construction de la prise d'eau à faible profondeur réduirait l'entraînement des espèces d'eau profonde, telles que le touladi, le grand corégone et le cisco, qui sont appréciées des pêcheurs autochtones et des pêcheurs commerciaux. Une grille d'exclusion avec des espaces de 125 millimètres serait installée à la prise d'eau; cependant, le promoteur a indiqué que l'on ne prévoit pas que la grille d'exclusion empêche ou dissuade le poisson d'entrer dans la prise d'eau. Selon le promoteur, l'entraînement ne sera pas une source de mortalité du poisson en raison du projet. Le promoteur a axé son analyse des effets d'entraînement sur le doré jaune et le meunier noir.

Le promoteur a estimé qu'une population maximale de 3 418 dorés jaunes et de 4 709 meuniers noirs réside dans la zone entre l'île Fir et la rive nord du lac Black (Figure 5). Le promoteur a prévu que jusqu'à 10 pourcent de dorés jaunes et de meuniers noirs seraient entraînés et disparaîtraient chaque année dans cette zone du lac Black. Le promoteur a également prévu que le taux de mortalité pour les poissons entraînés qui mesurent moins de 600 millimètres serait de l'ordre de 25 pourcent, sur la base de l'utilisation d'une turbine de style Kaplan de deux unités. Le promoteur prévoit que la mort des poissons par effet d'entraînement n'est pas susceptible d'avoir d'effets sur la viabilité et la productivité des pêches commerciale, récréative et autochtone dans la zone d'étude régionale. Le promoteur a conclu que la mort des poissons par entraînement n'aurait vraisemblablement pas d'effets répercussions sur la viabilité et la productivité des pêches commerciale, récréative ou autochtone dans la zone.

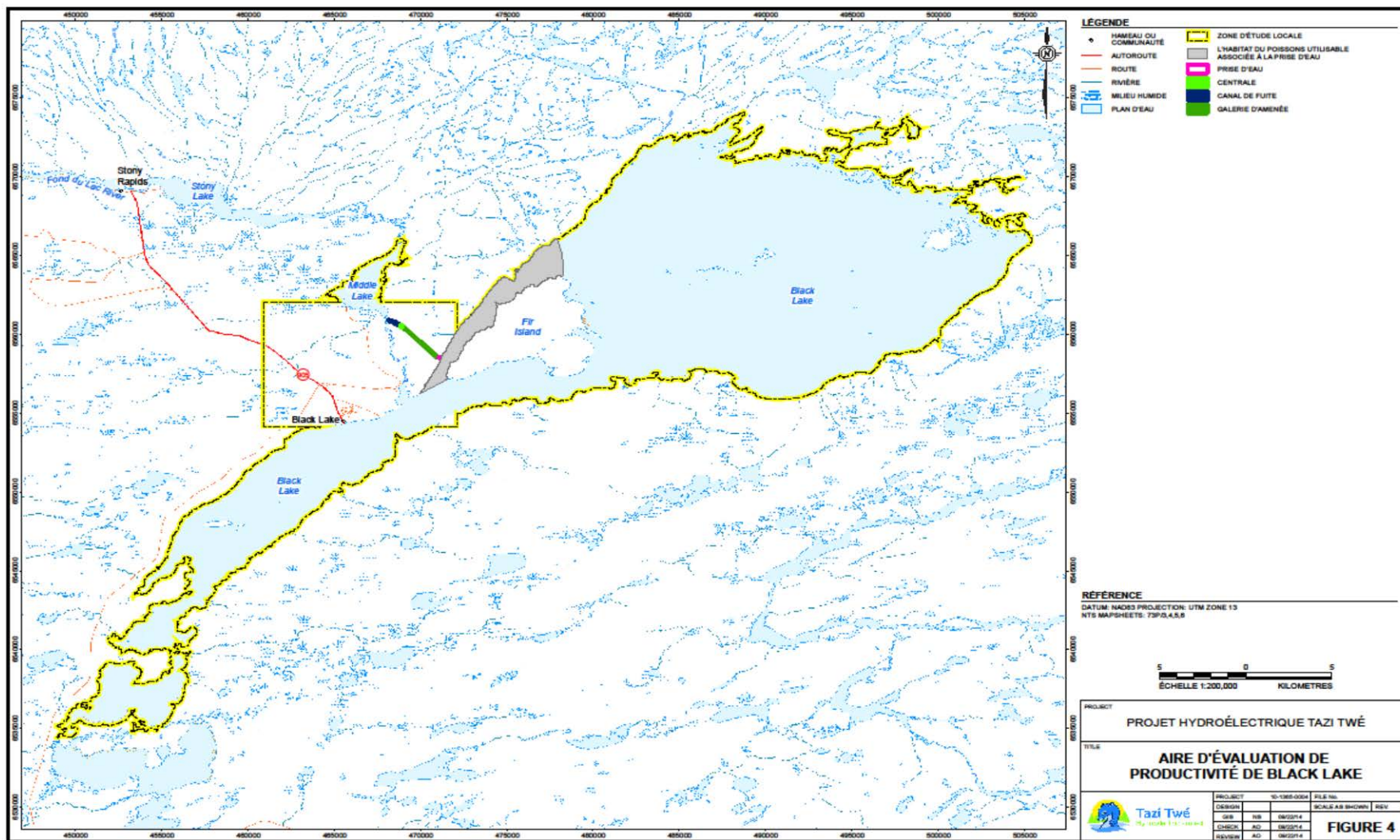
² Attirés et traversant dans la prise d'eau et la traversant, ainsi que les turbines de la génératrice, et les canaux de fuite.

³ Piégés dans une barrière, telle qu'un grillage de prise d'eau.

Le promoteur s'est engagé à élaborer et à mettre en oeuvre un programme de surveillance qui comprendrait des mesures pour quantifier les nombres, les types et les taux de mortalité des poissons qui traversent les turbines. Le programme de surveillance, en combinaison avec le plan de compensation des pêches, comprendrait une compensation de contingence et une surveillance de la compensation de contingence si les effets sont plus grands que ceux prévus pendant l'ÉE. Le promoteur s'est engagé à collaborer avec Pêches et Océans Canada pour faire en sorte que le programme de surveillance réponde à l'obligation de conformité en vertu des exigences de la *Loi sur les pêches*.

Le promoteur a prévu que les effets d'entraînement et de collision des poissons, après les mesures d'atténuation, seraient d'ampleur modérée, permanents, limités au site du projet, continus, très probables, et peu importants.

Figure 4 Zone entre l'île Fir et la rive nord du lac Black



Source : Golder Associates : Rapport d'ÉIE du projet hydroélectrique Tazi Twé. Février 2014

Changements à la qualité des eaux de surface de la rivière Fond du Lac

Le promoteur a indiqué qu'il élaborerait et mettrait en oeuvre un programme de gestion des eaux du site qui comprendrait la conception détaillée des installations de collecte et d'entreposage pour retenir et traiter, s'il y a lieu, les eaux usées générées par les activités de construction et provenant du ruissellement de surface. Le promoteur a indiqué qu'il mettrait en oeuvre une série de trois bassins de décantation et qu'il rejetterait les eaux usées des bassins de décantation dans la rivière Fond du Lac aux deux endroits proposés qui sont situés tous les deux en amont des éléments de la chute d'eau. Les effets sur le poisson et l'habitat du poisson pourraient être causés par le rejet de ces eaux usées qui pourraient altérer la qualité des eaux de surface par le rejet de particules de constituants chimiques contenus dans les eaux usées. Le promoteur a prévu que la quantité d'eaux usées générées pendant la construction s'élèverait à jusqu'à 6 900 mètres cubes par jour et pendant l'exploitation jusqu'à 2 200 mètres cubes par jour. Les bassins de décantation auraient une capacité totale combinée de 1 950 mètres cubes par jour (650 mètres cubes par jour par bassin). Le promoteur a indiqué que les bassins de décantation seraient construits de manière à ce qu'ils puissent être augmentés en termes de capacité une fois que les débits seraient confirmés comme nécessitant une plus grande capacité de rétention.

Le promoteur a indiqué qu'il élaborerait et mettrait en oeuvre un programme de surveillance de la qualité de l'eau qui comprendrait les options détaillées d'échantillonnage détaillé, d'analyse et de possibilités de traitement, s'il y a lieu, pour les eaux usées générées par le site. Le promoteur a indiqué qu'il analyserait toutes les eaux usées avant de les rejeter dans la rivière Fond du Lac. Si les résultats d'analyse indiquaient que les eaux usées ne satisfont pas aux recommandations sur la qualité de l'eau applicables Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux, le promoteur conserverait les eaux usées, accroîtrait la capacité des bassins et, au besoin, mettrait en oeuvre des technologies de traitement, telles que l'aération ou l'ajout de flocculants. Le promoteur a ajouté que les eaux usées répondraient aux critères de concernant les rejets contenus dans le permis du ministère de l'Environnement de la Saskatchewan pour les ouvrages d'effluents industriels délivrés pour le projet. Les technologies de traitement des eaux seraient évaluées et choisies avant le commencement des activités de construction.

Le promoteur a indiqué qu'il élaborerait un plan de gestion des stériles qui comprendrait l'analyse des stériles générés pendant la construction pour les métaux lixiviés, les constituants composés chimiques, le potentiel de drainage minier acide et la minéralisation d'uranium. Le promoteur a ajouté que si les résultats d'analyse indiquaient que les ruissellements provenant des stériles et les infiltrations d'eau des eaux souterraines contenaient des métaux lixiviés et des composés chimiques, un drainage rocheux minier acide ou la minéralisation d'uranium, ils seraient amassés collectés, et traités, selon les besoins, dans des bassins de décantation distincts (distincts des trois bassins de décantation proposés) avant leur rejet dans la rivière Fond du Lac.

Le promoteur a prévu, qu'après le traitement, les effets négatifs potentiels sur la qualité des eaux de surface seraient négligeables. Selon le promoteur, compte tenu du débit de rejet des eaux usées (0,058 – 0,080 mètres cubes par seconde) et du taux de débit moyen annuel dans la rivière Fond du Lac au point de rejet (124 mètres cubes par seconde), les normes applicables en matière de qualité de l'eau (Conseil canadien des ministres de l'Environnement pour la protection de la vie aquatique, les Normes et les objectifs pour la qualité des eaux de surface de la Saskatchewan, les Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada, les normes relatives à l'eau potable en Saskatchewan) seraient satisfaites dans un rayon de 30 mètres du point de rejet. Le

promoteur a également indiqué qu'il analyserait les eaux de la rivière Fond du Lac à une distance minimale de 100 m en aval du point de rejet (pour des raisons de sécurité) pour veiller à ce que les objectifs de qualité de l'eau soient satisfaits dans cette zone de mélange des eaux où les conditions sont mixtes . L'échantillonnage se ferait sur une base saisonnière, pendant la phase de pré-construction, la construction, et aux dans les années 1, 2, et 5 des opérations. Si l'analyse indiquait que les objectifs de qualité de l'eau ne sont pas satisfaits dans un rayon de 100 mètres, le promoteur installerait des diffuseurs aux emplacements de rejet pour accélérer le taux de dispersion l'eau.

Le promoteur a prévu que le rejet des eaux usées pendant la construction et les opérations entraînerait des changements mineurs et de courte durée sur de la qualité de l'eau de la rivière du Fond du Lac et a prévu que les concentrations de divers paramètres dans des conditions d'eaux complètement mélangées entièrement mixtes seraient comprises dans une gamme correspondant aux dans des concentrations de base de la rivière. Le promoteur a prévu que les effets résiduels sur le poisson et l'habitat du poisson causés par les changements à la qualité des eaux de surface, après les mesures d'atténuation, seraient d'une ampleur de négligeable à faible, continus, très probables, et non significatifs.

6.1.2 *Opinions exprimées*

Autorités fédérales

Environnement Canada a indiqué qu'un certain nombre d'effets environnementaux potentiels sur la qualité des eaux de surface, la qualité des sédiments, et le biote aquatique peuvent être atténués si les meilleures pratiques et des pratiques de gestion adaptative sont employées. Par conséquent, Environnement Canada a recommandé que, pendant tous les stades étapes du projet, les décisions et les mesures mises en place par ledu promoteur soient éclairées par les meilleures pratiques actuelles et les meilleures informations disponibles. Les avis donnés par Environnement Canada au cours du processus d'évaluation environnementale ont mis en évidence de nombreuses recommandations spécifiques qui amélioreraient la protection de l'environnement et la gestion du projet. Environnement Canada a encouragé le promoteur à démontrer une diligence raisonnable en incorporant les meilleures pratiques et un cadre de réponse de gestion adaptative pendant tout le projet.

Environnement a recommandé l'élaboration des programmes/plans suivants :

- Le Plan de protection environnementale mentionné dans à l'annexe C.
- Le Programme de gestion de l'eau du site mentionné dans à la section 6.1.1.
- Le programme de surveillance de la qualité des eaux de surface, incluant et qu'il comprenne la surveillance et la vérification que dles concentrations d'uranium afin qu'elles ne soient ne sont pas plus élevées que prévues et n'excèdent pas les objectifs de qualité de l'eau, qu'il utilisant les orientations sur le cadmium les plus récentes (Conseil canadien des ministres de l'Environnement, 2014), et les seuils pour les mesures d'atténuation en fonction des résultats de la surveillance.
- Le Programme de surveillance aquatique pour vérifier les prévisions du promoteur concernant les répercussions effets du projet sur la qualité de l'eau, les sédiments et le biote dans l'environnement récepteur aquatique, y compris la comparaison en regard des données de base et des sites de référence.
- le Plan de contrôle de l'érosion et des sédiments, et qu'il comprenneincluant des niveaux d'action qui déclenchant des mesures de gestion spécifiques.

- le Plan de gestion de l'ammoniac, et qu'il comprenne incluant des mesures pour éviter le contact des eaux de surface avec le nitrate d'ammonium, et la surveillance de l'ammoniac sur le site et dans l'environnement récepteur afin d'atténuer les effets des agents de sautage sur le milieu aquatique.
- le Plan de gestion des stériles discuté à la section 6.1.1.
- le Plan de gestion adaptative.

Pêches et Océans Canada considère qu'il y aurait un niveau élevé d'incertitude concernant les conclusions du promoteur sur les effets prévus sur le poisson et l'habitat du poisson, notamment les espèces de la rivière Fond du Lac. Pêches et Océans Canada a indiqué que cela s'étend aux mesures d'atténuation des effets proposés par le promoteur à ce jour, qui ne peuvent pas être acceptables comme mesures pour compenser les dommages graves sérieux sur les poissons. Il a ajouté que si le promoteur l'on allait de l'avant avec le projet, cela nécessiterait l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de surveillance solide, d'un plan de compensation et d'un plan contingence du plan de de compensation d'urgence à l'étape de la réglementation (autorisation en vertu de la *Loi sur les Pêches*). L'élaboration de mesures de d'une surveillance et d'une compensation solides peuvent comprendre des exigences pour le promoteur de recueillir des informations de base supplémentaires. Pêches et Océans Canada Il a affirmé également que le non-respect de ces exigences réglementaires peut entraîner le refus de délivrer une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*.

Groupes autochtones

La Première Nation Denesuline de Hatchet Lake a fait part de ses préoccupations au sujet des effets des turbines du projet sur la mortalité des populations de poissons du lac Black liés à la prise d'eau et à l'exploitation du projet et de leurs effets potentiels sur les populations de poissons dans le lac Athabasca et les populations en amont dans le lac Wollaston.

Public

Camp Grayling a dit craindre sérieusement que le taux de débit minimum riverain pré-établi de 50 à 100 mètres cubes par seconde prédéterminé, appliqué pendant de nombreux mois, et répété annuellement, réduise dramatiquement ou élimine la population d'omble arctique que l'on trouve dans la rivière Fond du Lac. Camp Grayling a indiqué que les données continues dans le rapport du promoteur utilisent une historique de taux de débits sur de 40 années, mais ne tiennent pas compte du fait que les taux de débit ont été beaucoup moindres ces dernières années. Il a fait observer que le débit d'eau en 2011 et 2012 a atteint aussi peu que 200 mètres cubes par seconde, et est actuellement de 225 mètres cubes par seconde et continue de chuter. Camp Grayling a précisé que le rapport du promoteur a indiqué que le taux de débit le plus bas enregistré à a été de 122 mètres cubes par seconde, et que le débit à long terme avéré qui supporte la viabilité du le poisson est de 180 mètres cubes par seconde.

Camp Grayling a fait observer que leur longue histoire repose sur un seul élément qui n'est pas disponible aux autres camps; de nombreux trophées de pêches la pêche abondante de catégories de trophée dans pour cinq espèces de poissons (grand brochet, corégone, omble arctique, doré jaune, et touladi). Camp Grayling craint que cet avantage ne soit perdu, dans les faits ou en apparence, ou les deux. Il a précisé que son camp offre des excursions et une ambiance particulière près de la rivière et craint que le projet n'ait des répercussions effets sur cette expérience de solitude et de vie sauvage, particulièrement à cause le nouveau pont et le du trafic local.

Le nouveau déversoir qui sera construit à l'île Grayling altérera un lieu de pêche fantastique et le rendra artificiel.

Camp Grayling a conclu en disant qu'il ne s'oppose pas au progrès, mais qu'il veut que les décideurs soient au fait qu'ils permettraient d'altérer une des sections de rivière parmi les plus majestueuses de leur pays.

6.1.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

L'Agence considère qu'en mettant en œuvre un plan de compensation des pêches efficace, élaboré conformément à toute l'autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*, les effets résiduels de la perte permanente de l'habitat du poisson résultant de la construction des composantes du projet seraient localisés; elle est d'accord avec l'évaluation du promoteur selon laquelle les effets en termes d'ampleur seraient de négligeables à faibles.

L'Agence considère qu'avec la mise en œuvre d'un plan de surveillance et de un plan de contingence pour la compensation compensation d'urgence, les effets résiduels des blessures ou de la mortalité du poisson causés par l'entraînement ou les collisions seraient localisés et est d'accord avec le promoteur que l'ampleur des effets serait modérée. Elle est d'avis qu'il existe une certaine incertitude quant à la quantité et au type de poisson qui serait entraîné ou impacté affecté au niveau de dans la galerie d'aménée. L'Agence estime qu'avec la mise en œuvre d'une surveillance appropriée pour le nombre la quantité et le type de poissons qui seraient entraînés ou qui entreraient en collision, et la mise en œuvre de mesures correctives, dans le cadre d'un plan de compensation des pêches, on remédierait aux effets de l'entraînement ou de la collision si ceux-ci étaient considérés comme étant plus importants que ceux prévus dans l'étude d'impact environnemental.

L'Agence convient avec le promoteur que les effets résiduels des changements hydrologiques dans la rivière Fond du Lac sur les populations d'omble arctique peuvent se limiter aux passages 3 à 21 de la rivière et est d'accord avec l'évaluation du promoteur indiquant que les effets en termes d'ampleur seraient modérés. L'Agence reconnaît qu'il existe un degré élevé d'incertitude au sujet des effets sur les populations d'omble arctique dans la rivière Fond du Lac, notamment pour la population présente dans la partie centrale de la rivière, et la manière dont ces effets potentiels peuvent avoir une incidence sur les populations d'ombre d'omble arctique dans la région avoisinante, y compris le lac Black et ses affluents. L'Agence est d'accord avec Pêches et Océans Canada que les mesures d'atténuation proposées par le promoteur dans l'étude d'impact environnemental ne sont peut-être pas suffisantes pour atténuer les effets sur l'omble arctique dans la rivière Fond du Lac. L'Agence est d'avis qu'il est essentiel que le promoteur élabore un plan de compensation des pêches qui satisfasse aux exigences réglementaires de la *Loi sur les pêches* afin d'atténuer les effets sur l'habitat de l'omble arctique. Il est également essentiel que le programme de suivi vérifie les effets sur les populations d'ombre arctique et de déterminer si des mesures correctives s'imposent, telles que des modifications des débits, afin de gérer de façon adaptative les effets environnementaux qui sont prévus dans l'étude d'impact environnemental.

Les bassins de décantation bien conçus pour l'écoulement généré tant pour les eaux usées générées par le site que pour le ruissellement de eaux des piles de stockage de stériles aux deux sites, des options de traitement et un programme de surveillance de la qualité des eaux de surface sont nécessaires pour garantir s'assurer que les objectifs de qualité des eaux de surface seront atteints. L'Agence considère qu'avec la mise en œuvre de ces

mesures, les effets résiduels sur la qualité des eaux de surface provenant du rejet des eaux usées sur le poisson et l'habitat du poisson dans la rivière Fond du Lac seraient négligeables.

L'Agence a examiné les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, les avis d'experts spécialisés des autorités fédérales, et les observations reçues des groupes autochtones et du public pour définir les mesures d'atténuation clés suivantes :

- Élaborer et mettre en oeuvre un plan de compensation des pêches conformément aux autorisations requises pour le projet en vertu de la *Loi sur les pêches* avec des mesures de contingence au plan de compensation d'urgence telles que sont requises pour remédier aux effets sur l'omble arctique dans la rivière Fond du Lac.
- Implanter et construire des ouvrages dans l'eau dans les zones qui évitent l'habitat sensible ou essentiel du poisson.
- Construire et implanter la structure de prise d'eau d'une hauteur maximale de 5 m pour éviter l'entraînement des espèces de poisson d'eau profonde.
- Maintenir un débit minimum de 40 mètres cubes par seconde en tout temps dans la rivière du Fond du Lac.
- Appliquer un débit favorisant la fraie atteignant qui incite à la reproduction de 70 mètres cubes par seconde au plus tard le 1^{er} mai dans la rivière Fond du Lac pendant toute la période de frai et de grossissement/croissance.
- Élaborer et mettre en oeuvre un plan de gestion des eaux du site, y compris la conception de bassins de décantation pour conserver et traiter, s'il y a lieu, les eaux usées et de ruissellement des écoulements générées par les travaux de construction et le site pendant toute la durée du projet.
- Élaborer et mettre en oeuvre un plan de gestion des stériles qui comprend:
 - L'analyse des eaux de drainage et de contact ruissellement des stériles et de contact pour les métaux lixiviés, les constituants chimiques et le potentiel de drainage minier rocheux acide, et la minéralisation d'uranium.
 - Conserver/Collecter et traiter, s'il y a lieu, les eaux de ruissellement des piles de stockage de stériles qui contiennent un substrat rocheux produisant un drainage minier acide ou une minéralisation d'uranium séparément dans leurs propres bassins de décantation avant de les rejeter.
- Veiller à ce que les eaux usées rejetées des bassins de décantation satisfassent aux exigences les plus strictes en ce qui concerne les paramètres tirés des Lignes directrices en matière de qualité de l'eau du Conseil des ministres de l'Environnement pour la protection de la vie aquatique, les objectifs de la Saskatchewan Surface Water Quality for the protection of aquatic life; les Lignes directrices en matière d'eau potable du Canada, et les critères et objectifs des Saskatchewan Drinking Water à l'intérieur dans les 100 mètres d'un point de rejet.

L'Agence a examiné l'avis du promoteur, les avis spécialisés d'experts des autorités fédérales, et les observations reçues des groupes autochtones et du public afin de définir les programmes de suivi et de surveillance nécessaires pour vérifier la prédiction des effets sur le poisson et son habitat et de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation suivantes:

- Surveiller tous les effets négatifs possibles du projet sur la productivité des pêches afin de confirmer que les mesures et normes d'évitement et d'atténuation, ainsi que les activités de compensation, fonctionnent comme prévu, y compris les activités suivantes :
 - Surveiller la quantité de poisson blessé ou mort à la suite de son entraînement ou collisions impaction dans la galerie d'amenée et l'installation de production d'électricité.
 - Surveiller les répercussions effets des glaces suite à la mise en opération après les activités du projet.
 - Effectuer une surveillance pour confirmer que les prédictions faites dans l'étude d'impact environnemental sont comme prévues et que les mesures de compensation sont appropriées.
- Surveiller les opérations afin de confirmer que les prévisions faites dans l'ÉIE correspondent à ce qui a été prévu et que les mesures d'atténuation proposées sont appropriées Élaborer et mettre en oeuvre un programme de surveillance de la qualité de l'eau pour vérifier la qualité des eaux usées dans les bassins de décantation afin avant de les rejeter dans la rivière Fond du Lac, et vérifier que les concentrations satisfont aux critères des Recommandations canadiennes pour la qualité de l'eau du Conseil canadien des ministres de l'Environnement ou des lignes directrices en matière de qualité de l'eau de la Saskatchewan dans les 100 mètres du point de rejet.
- Surveiller les populations d'omble arctique dans la rivière du Fond du Lac afin de déterminer l'étendue des effets environnementaux sur l'espèce causés par les débits réduits et l'augmentation de la formation de glace dans la rivière Fond du Lac.

L'Agence conclut que le projet ne serait pas susceptible d'entraîner d'effets environnementaux négatifs importants sur le poisson et l'habitat du poisson, compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et du suivi, telles qu'elle est que décrites ci-dessus.

6.2 Espèces sauvages

L'Agence a axé son évaluation des espèces sauvages sur les interactions suivantes avec le projet :

- Perte directe, altération ou fragmentation de l'habitat
- Dégradation de la qualité de l'habitat en raison d'une perturbation sensorielle
- Blessures ou mortalité directes

6.2.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Perte directe, altération ou fragmentation de l'habitat

L'évaluation de la perte directe, de l'altération et de la fragmentation de l'habitat a porté sur les groupes indicateurs suivants :

- Ongulés – Le caribou de la toundra, le caribou des bois (ce dernier est inscrit comme espèce menacée en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*) et l'orignal sont des espèces importantes pour la subsistance et la culture des Autochtones.
- Animaux à fourrure – Le castor et la martre sont des espèces importantes pour les groupes autochtones, d'un point de vue économique et culturel.
- Oiseaux – Les oiseaux terrestres, les oiseaux aquatiques et les oiseaux de proie, dont la plupart des espèces sont migratoires; certaines espèces sont chassées par des groupes autochtones, et certaines sont répertoriées en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* ou par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada.

Les activités du projet telles que le défrichage du site, le dynamitage, le déblai de stériles et la mise en place de voies d'accès entraîneront la perte directe, l'altération ou la fragmentation de l'habitat. Selon les prévisions du promoteur, la superficie maximale de la zone perturbée par les activités du projet (y compris par les activités de construction et les perturbations sensorielles) serait de 1 620 hectares (soit 1,4 % de la zone secteur d'étude régional, dont la superficie est de 115 600 hectares). La superficie de la zone physique perturbée par les activités de construction serait de 869 hectares. Le promoteur a indiqué que la remise en état progressive, immédiatement après la construction, ferait passer cette empreinte de construction de 869 hectares à 280 hectares, dont 180 hectares seraient remis en état au moment de la fermeture définitive. Le promoteur a évalué les effets des changements de la quantité d'habitat en se fondant sur la superficie maximale de la zone perturbée (1 620 hectares) dans la zone d'étude régionale (115 600 hectares), et a indiqué que cette évaluation constitue une surestimation des effets finaux du projet. Il a prévu que les principaux effets sur les espèces sauvages surviendraient au cours de la phase de construction du projet. Le promoteur a indiqué que le projet n'aurait pas d'effet répercussion sur l'habitat essentiel des espèces en péril.

Ongulés

Le promoteur désigne dans la zone d'étude régionale deux types d'habitats – les forêts de conifères matures et les terres humides – comme étant l'habitat de prédilection du caribou des bois⁴ et l'habitat d'hivernage du caribou de la toundra les années où la population atteint son maximum. Les lichens sont l'une des principales sources de nourriture en hiver; ils sont présents sous forme de couverture végétale dans les forêts d'épinettes et de pins gris, ainsi que sur le substrat rocheux. Le promoteur a mené des études de base⁵ dans la zone d'étude régionale, et n'a pas repéré de caribous. Il a indiqué qu'une importante partie de la zone d'étude régionale est constituée de brûlis, et que le paysage en régénération (près de 40 %) ne serait pas l'habitat de prédilection du caribou.

Le promoteur a constaté que l'orignal préfère un mélange de types d'habitats, constitué de forêt mature, de forêt en régénération et de terres humides dans la zone d'étude régionale. Il utilise la forêt de conifères boréale pour s'abriter, et se nourrit de brout de feuilles caduques au cours des mois d'été. Le promoteur a également constaté que l'orignal ne supporte pas les températures élevées, et qu'il cherche en été à se réfugier dans les zones de faible altitude, y compris dans les terres humides, où il jouit d'un microclimat plus frais. Enfin, le promoteur a indiqué que l'orignal dépend également des plantes riveraines et aquatiques, qui constituent pour lui une source de sodium.

Les caractéristiques de la zone d'habitat des ongulés qui sera perturbée durant les travaux de construction sont résumées dans le tableau 5.

⁴ Le caribou des bois figure dans la liste de la *Loi sur les espèces en péril*. Programme de rétablissement du caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*), population boréale, au Canada http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/document/default_f.cfm?documentID=2253

⁵ Relevés aériens et dénombrement des traces en hiver réalisés en janvier et en février 2012.

Tableau 5 Perturbation, pendant la construction, des types d'habitats de prédilection des ongulés dans la zone d'étude régionale.

Espèces d'ongulés indicatrices	Types d'habitats de prédilection	Zone de référence dans la zone d'étude régionale (hectares)	Zone perturbée par le projet (hectares)	Pourcentage de la zone perturbée
Caribou	Substrat rocheux	347	4	1,1 %
	Forêt de conifères mature	30 496	549	1,8 %
	Terres humides	6 213	49	0,8 %
Orignal	Forêt de conifères mature	9 004*	314	3,5 %
	Forêt mixte mature	3 658	16	0,4 %
	Forêt caducifoliée mature	2 971	18	0,6 %
	Terres humides	6 442	99	1,5 %
	Zones riveraines	76	17	22,4 %
	Forêt mixte en régénération	2 002	158	7,9 %
	Forêt caducifoliée en régénération	854	48	5,7 %

*Le promoteur affirme que les sous-types de forêts de conifères matures privilégiés par l'orignal diffèrent de ceux privilégiés par le caribou, comme en témoignent les différentes valeurs associées aux zones de forêt de conifères mature de référence pour le caribou et l'orignal.

Les routes et autres perturbations linéaires peuvent faire obstacle aux déplacements du caribou et servir de corridors qui facilitent le déplacement des prédateurs et d'autres proies (orignal), augmentant ainsi la prédation du caribou. Selon les prévisions, le débit routier ne devrait pas faire obstacle aux déplacements des ongulés.

Le promoteur a estimé que la densité actuelle des caractéristiques linéaires est de 0,35 kilomètre par kilomètre carré dans la zone d'étude locale (8 881 hectares), et de 0,07 kilomètre par kilomètre carré dans la zone d'étude régionale (115 600 hectares). Le promoteur a prévu qu'en raison des travaux d'aménagement réalisés dans le cadre du projet, la densité des caractéristiques linéaires devrait s'accroître de 0,26 kilomètre par kilomètre carré, et atteindre au total 0,61 kilomètre par kilomètre carré dans le secteur d'étude local. Le promoteur a indiqué que la faune ongulée des milieux forestiers peut subir des effets négatifs (tels que l'augmentation de la prédation) lorsque les valeurs de densité des caractéristiques linéaires sont comprises entre 0,6 et 1,5 kilomètre par kilomètre carré, et il estime que de tels effets pourraient se produire dans la zone secteur d'étude locale. Cependant, le promoteur a prévu que, dans la zone d'étude régionale, les travaux d'aménagement réalisés dans

le cadre du projet entraîneraient un accroissement de la densité des caractéristiques linéaires de 0,01 kilomètre par kilomètre carré. Cette densité s'élèverait donc à 0,08 kilomètre par kilomètre carré, et n'aurait que des effets négligeables sur la faune à l'échelle régionale.

Animaux à fourrure

La castor vit dans des habitats aquatiques et a besoin de la forêt pour se nourrir et s'approvisionner en matériel de construction de huttes. Selon le promoteur, les populations de castor sont actuellement stables, et sont considérées comme répandues et abondantes. Au cours des saisons de piégeage 2008-2009 et 2009-2010, le castor était le deuxième animal le plus capturé dans la zone de conservation des animaux à fourrure du nord de la Saskatchewan.

Le promoteur a fait observer que la martre préfère les régions boisées, et est plus intéressée par les composantes structurelles disponibles (c.-à-d. les tanières) que par le type de forêt. Le promoteur a précisé que, du point de vue du piégeage, la martre est l'espèce à fourrure la plus importante dans la zone d'étude régionale.

Les caractéristiques de la zone d'habitat des animaux à fourrure qui sera perturbée durant les travaux de construction sont résumées ci-après dans le tableau 6.

Tableau 6 Perturbation, pendant la construction, des types d'habitats de prédilection des animaux à fourrure dans la zone d'étude régionale.

Espèces d'animaux à fourrure indicatrices	Types d'habitats de prédilection	Zone de référence dans la zone d'étude régionale (hectares)	Zone perturbée par le projet (hectares)	Pourcentage de la zone perturbée
Castor	Forêt de conifères mature	30 496	549	1,8 %
	Forêt mixte mature	3 658	16	0,4 %
	Forêt caducifoliée mature	2 971	18	0,6 %
	Terres humides	6 442	99	1,5 %
	Zones riveraines	76	17	22,4 %
	Eaux libres	26 275	12	<0,1 %
Martre	Forêt de conifères mature	30 496	549	1,8 %
	Forêt mixte mature	3 658	16	0,4 %
	Forêt caducifoliée mature	2 971	18	0,6 %
	Terres humides	6 442	99	1,5 %
	Brûlis récents	35 993	3	<0,1 %

Espèces d'animaux à fourrure indicatrices	Types d'habitats de prédilection	Zone de référence dans la zone d'étude régionale (hectares)	Zone perturbée par le projet (hectares)	Pourcentage de la zone perturbée
	Zones riveraines	76	17	22,4 %
	Forêt de conifères en régénération	5 548	639	11,5 %
	Forêt mixte en régénération	2 002	158	7,9 %
	Forêt caducifoliée en régénération	854	48	5,7 %

Oiseaux migrateurs

Compte tenu de la variété d'espèces d'oiseaux terrestres nicheurs prises en considération, le promoteur a prévu que tous les types de paysages (à l'exception des eaux libres) pourraient être utilisés comme habitat de nidification. Aucune espèce d'oiseau terrestre nicheur n'est propre à l'habitat en régénération. Étant donné que la plupart des oiseaux terrestres nicheurs ont des besoins plus généraux en matière d'habitat et sont très mobiles, le promoteur prévoit qu'ils ne seront pas touchés par la fragmentation de l'habitat.

Les oiseaux aquatiques de la région forment un groupe diversifié et ont différents besoins en matière d'habitat; cependant, tous dépendent des habitats riverains et aquatiques pour se déplacer, rechercher de la nourriture et nicher. Le promoteur prévoit que les modifications de l'abondance et de la connectivité de l'habitat ne représenteraient pas un facteur limitatif pour les oiseaux aquatiques.

La principale espèce d'oiseau de proie présente dans la zone d'étude régionale est le pygargue à tête blanche. Le pygargue à tête blanche niche de préférence dans les régions boisées, à proximité des eaux libres où vivent des poissons. Quatorze pygargues à tête blanche et deux nids ont été observés à moins de cinq kilomètres du site proposé de la centrale électrique.

Le promoteur a indiqué qu'un moucherolle à côtés olive, une espèce en péril, a été observé dans la zone d'étude régionale pendant les relevés des conditions de base effectués en 2012.

Les caractéristiques de la zone d'habitat des oiseaux qui sera perturbée durant les travaux de construction sont résumées ci-après dans le tableau 7.

Tableau 7 Perturbation, pendant la construction, des types d'habitats de prédilection des oiseaux migrateurs dans la zone d'étude régionale.

Espèces d'oiseaux indicatrices	Types d'habitats de prédilection	Zone de référence dans la zone d'étude régionale (hectares)	Zone perturbée par le projet (hectares)	Pourcentage de la zone perturbée
Oiseaux terrestres nicheurs	Substrat rocheux	347	4	1,1 %
	Forêt de conifères mature	30 496	549	1,8 %
	Forêt mixte mature	3 658	16	0,4 %
	Forêt caducifoliée mature	2 971	18	0,6 %
	Zones riveraines	76	17	22,4 %
	Brûlis récents	35 993	3	<0,1 %
	Terres humides	6 442	99	1,5 %
	Forêt de conifères en régénération	5 548	639	11,5 %
	Forêt mixte en régénération	2 002	158	7,9 %
	Forêt caducifoliée en régénération	854	48	5,7 %
	Oiseaux aquatiques	Zones riveraines	76	17
Terres humides		6 442	99	1,5 %
Eaux libres		26 275	12	<0,1 %
Oiseaux de proie	Forêt de conifères mature	30 496	549	1,8 %
	Forêt mixte mature	3 658	16	0,4 %
	Forêt caducifoliée mature	2 971	18	0,6 %
	Zones riveraines	76	17	22,4 %
	Eaux libres	26 275	12	<0,1 %

Afin de réduire au minimum les effets du projet sur la perte, l'altération ou la fragmentation de l'habitat faunique, le promoteur a indiqué qu'il limiterait autant que possible le défrichage de la végétation, et mènerait

des activités de remise en état progressive dès qu'il le pourrait à la suite des travaux de construction, y compris le retrait des matériaux de construction et des infrastructures obsolètes. En outre, le promoteur élaborerait et mettrait en œuvre, durant la construction, un programme de surveillance communautaire afin de déterminer si et quand le caribou risque de se trouver à proximité du site du projet, et élaborerait et mettrait en œuvre également un plan de protection du caribou présentant les mesures de surveillance et d'atténuation qui seraient prises progressivement à mesure que le caribou approche de l'aire du projet. Par exemple, si des caribous se trouvaient dans un rayon de 500 mètres d'un lieu de travail, les activités de travail seraient retardées, dans la mesure du possible, afin d'éviter de causer un stress excessif aux animaux.

Le promoteur prévoit que même si l'étendue de la perte directe, de l'altération ou de la fragmentation de l'habitat faunique serait négligeable ou faible, les effets sur l'habitat faunique pourraient par contre être de plus longue durée ou même permanents puisqu'il est très incertain que les paysages qui seront remis en état aient la même capacité à abriter des habitats équivalents. Cette grande incertitude est l'indication d'un environnement où les processus de succession naturelle sont lents, et où les trajectoires peuvent être modifiées par un certain nombre de facteurs tels que les changements climatiques, le feu ou l'aménagement. Le promoteur a prévu qu'une fois les mesures d'atténuation prises, les effets résiduels seraient peu importants.

Dégradation de la qualité de l'habitat en raison des perturbations sensorielles

Les perturbations sensorielles risquant d'entraîner une dégradation de la qualité de l'habitat sont notamment : le bruit causé par les activités de construction, d'exploitation et de dynamitage; la lumière émise par le matériel, l'infrastructure et les bâtiments; et les odeurs émanant des déchets sur place, susceptibles d'attirer ou de repousser la faune, ou de la perturber d'une quelconque autre façon. Les sources de perturbation sensorielle seront plus nombreuses durant les phases de construction.

Le dynamitage génèrera du bruit et des vibrations qui perturberont les espèces sauvages. Le promoteur prévoit d'entamer le défrichage de l'empreinte du projet et de démarrer les travaux de dynamitage à la fin de l'été 2016, soit après la période de nidification (du 1^{er} mai au 15 août). Les travaux de dynamitage concernant la galerie d'amenée dureront un an et demi à deux ans, et se feront essentiellement sous terre, ce qui limitera les perturbations sensorielles touchant les oiseaux migrateurs. Les travaux de dynamitage concernant le canal de fuite, la centrale électrique et l'ouvrage de prise d'eau auront lieu à la surface et dureront environ neuf mois. Au vu de ce calendrier de dynamitage, le promoteur a indiqué que les oiseaux migrateurs pourraient être affectés durant les périodes clés de nidification (du 1^{er} mai au 15 août) des années 2017, 2018 et 2019.

Le promoteur a fait remarquer que les populations d'oiseaux sont pour la plupart adaptables et très mobiles, et affichent des taux de reproduction élevés. Ces caractéristiques devraient permettre aux oiseaux de se déplacer afin d'éviter les perturbations liées au dynamitage. Par ailleurs, étant donné que les travaux de dynamitage se poursuivront au-delà de la première année, les oiseaux migrateurs éviteront la région, car ils chercheront des sites de nidification plus adaptés. Selon les prévisions du promoteur, le dynamitage pourrait entraîner une modification de la répartition des populations et avoir une incidence sur certains individus, mais les effets des perturbations sensorielles à l'échelle d'une population seront mineurs et de courte durée.

Les perturbations sensorielles liées à la circulation des véhicules pourraient également avoir une incidence sur la faune de la région. Le bruit produit par les véhicules pourrait inciter les espèces sauvages à éviter l'habitat disponible à proximité des routes, ou faire fuir ces espèces et créer des conditions stressantes lorsque les

véhicules traverseront la zone du projet. Le promoteur prévoit que le petit nombre de véhicules et les basses limites de vitesse réduiront les effets des perturbations sensorielles causées par la circulation.

Afin de réduire les effets des perturbations sensorielles sur la faune, le promoteur suspendrait les travaux de dynamitage en surface si des espèces sauvages étaient repérées dans la zone de dynamitage; les luminaires seraient couverts et orientés vers le bas pour illuminer le sol, et non le ciel; des luminaires peu éblouissants ou munis de détecteurs de mouvement seront utilisés lorsque possible; l'éclairage sera assuré par des luminaires dirigés qui limiteront l'illumination hors des zones de travail; enfin, un plan de gestion des déchets sera élaboré, plan qui définira des politiques appropriées de stockage et de manutention des déchets du camp, afin d'éviter d'attirer les espèces sauvages sur le site du projet.

Le promoteur a prévu qu'une fois les mesures d'atténuation prises, les perturbations sensorielles devraient avoir sur la faune des effets résiduels d'importance négligeable à modérée (pour les oiseaux migrateurs), locaux et régionaux (pour les oiseaux migrateurs), de longue durée, réversibles, continus, très probables et peu importants.

Blessures ou mortalité directes

Les blessures ou la mortalité des espèces sauvages pourraient résulter de collisions entre animaux et véhicules liées à la circulation, ou de l'intensification, en raison de l'accessibilité accrue, des pressions liées à l'exploitation des ressources fauniques.

La circulation sera de 42 véhicules par jour au plus fort des activités de construction, et de 10 véhicules par jour au cours de la phase d'exploitation. Les routes et la circulation connexe peuvent avoir un effet dissuasif sur certains animaux, mais en attirer d'autres. Par exemple, l'orignal pourrait être attiré par la végétation couverte de sel dans les fossés le long des routes, et les prédateurs peuvent privilégier les routes et autres perturbations linéaires comme couloirs de prédation. Le promoteur précise que la circulation sera relativement faible, et concentrée durant deux périodes de la journée. Le promoteur prévoit qu'une fois que des mesures d'atténuation supplémentaires (telles que l'instauration de limites de vitesse et le fauchage des emprises) auront été prises, les conséquences des collisions animaux-véhicules seront mineures.

La longueur de la voie d'accès sera de 11,5 kilomètres, et son emprise de 40 mètres. Cette voie permettrait d'accéder tout au long de l'année à une zone située à l'est de la rivière Fond du Lac, zone qui n'est actuellement accessible qu'au moyen d'un bateau ou d'une motoneige. L'accessibilité accrue pourrait entraîner une intensification des pressions liées à l'exploitation des ressources fauniques exercées sur les populations d'espèces sauvages à l'est de la rivière Fond du Lac. Le promoteur atténuerait les pressions accrues liées à l'exploitation des ressources fauniques, en mettant en œuvre un plan de gestion des accès élaboré en concertation avec la Première Nation Denesuline de Black Lake.

L'accroissement de la circulation des véhicules pourrait représenter un risque pour les oiseaux terrestres nicheurs. Cependant, compte tenu du faible débit de circulation, le promoteur ne prévoit aucun effet. Le promoteur évitera, dans la mesure du possible, d'entreprendre des activités de défrichage de la végétation au cours des périodes de reproduction et de nidification des oiseaux migrateurs (du 1^{er} mai au 31 juillet). Si des travaux de défrichage doivent être réalisés durant ces périodes, des appareils de surveillance seront utilisés pour

mener des recherches de nids de manière non intrusive et, si des nids actifs sont découverts, des zones tampons seront créées et protégées jusqu'à ce que les petits se soient envolés.

Afin de réduire les effets associés aux cas de blessures et de mortalité des espèces sauvages, le promoteur ferait respecter des limites de vitesse sur les chemins du chantier et les voies d'accès; défricherait la végétation le long des emprises des routes; aménagerait des brèches dans les andains de neige afin de permettre le passage d'animaux de taille moyenne à grande; clôturerait ou isolerait d'une quelque autre manière les infrastructures susceptibles de représenter un danger (puits à ciel ouvert, tranchées), de façon à ce que les espèces sauvages ne puissent y accéder; élaborerait et mettrait en œuvre un plan de gestion des accès, prévoyant l'établissement d'une zone d'interdiction de chasse de 500 mètres autour de l'empreinte du projet, et l'adoption de politiques interdisant les armes à feu ainsi que d'une politique interdisant aux employés d'exploiter les ressources fauniques; veillerait à ce que l'accès au site soit contrôlé au cours de la phase de construction; et élaborerait et mettrait en œuvre un plan de gestion des déchets, qui inclurait des politiques appropriées de stockage et de manutention des déchets du camp.

Selon les prévisions du promoteur, une fois les mesures d'atténuation prises, il n'y aura aucun effet résiduel associé aux blessures et à la mortalité directe à la faune sauvage.

6.2.2 *Opinions exprimées*

Autorités fédérales

Bien que le promoteur ait déclaré qu'il n'y avait pas de caribou des bois (population boréale) dans la zone du projet, Environnement Canada a indiqué que le site du projet est très proche de l'aire de répartition du caribou du bouclier boréal (SK1), tel qu'il est désigné dans le programme de rétablissement du caribou des bois, population boréale, au Canada. La limite de l'aire de répartition SK1 est incertaine et pourrait chevaucher la zone du projet.

Environnement Canada a reconnu que l'on a observé aucun caribou pendant les relevés effectués par le promoteur en 2012, mais qu'avec des relevés de caribou sur une seule saison, il était incertain dans la conclusion du promoteur que le caribou des bois (population boréale) n'utilise pas actuellement la zone de projet. Qui plus est, étant donné que le caribou boréal modifie son aire de répartition au fil des changements des conditions de l'habitat, Environnement Canada a fait valoir qu'il était possible que le caribou boréal utilise la zone du projet dans l'avenir. En raison des incertitudes dans la limite de l'aire de répartition SK1 et de la présence dans la zone du projet, Environnement Canada a recommandé que des relevés supplémentaires soient réalisés pour le caribou boréal. En outre, suivant une approche fondée sur le principe de précaution, Environnement Canada a recommandé que le promoteur évite ou réduise les effets potentiels du projet sur le caribou boréal et l'habitat du caribou. en : réduisant la nouvelle perturbation linéaire (par exemple, le long des corridors des routes d'accès, l'emprise de la ligne de transport d'électricité et d'autres éléments linéaires), en réduisant la ligne de vision le long des routes d'accès et les éléments linéaires à fin de réduire la prédation, en évitant les zones du projet pendant la présence de caribous, en rétablissant l'habitat, et en prévenant le dérangement potentiel du caribou en atténuant les perturbations potentielles (bruit, lumière, odeurs et vibrations).

Environnement Canada a également fait valoir qu'une autre espèce sauvage inscrite sur la liste de la *Loi sur les espèces en péril*, le moucherolle à côtés olive, a été observée dans la zone d'étude régionale. Plusieurs autres espèces inscrites sur la liste de la *Loi sur les espèces en péril* peuvent également être présentes dans la zone d'étude régionale, y compris l'engoulevent d'Amérique, le râle jaune, le quiscale rouilleux, le faucon pèlerin, le hibou des marais, la grenouille léopard, la petite chauve-souris brune et la chauve-souris nordique. Outre ces espèces, des espèces inscrites par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada ont été observées (grève esclavon et carcajou) ou pourraient être présentes (hirondelle rustique) dans la zone d'étude régionale. Ces espèces peuvent être inscrites en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* dans l'avenir. Environnement Canada a recommandé que les effets du projet sur toutes les espèces en péril soient évités ou réduits, conformément aux exigences de la *Loi sur les espèces en péril*.

Environnement Canada a recommandé que le promoteur développe des programmes complets de surveillance pour les espèces sauvages spécifiques au projet, y compris les espèces en péril, pour:

- déterminer et surveiller l'utilisation et les changements d'utilisation dans la zone du projet par les espèces sauvages pendant toute la durée de vie du projet (y compris le caribou des bois (population boréale) et ses prédateurs);
- déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation;
- permettre une gestion adaptative.

Oiseaux migrants

Le *Règlement sur les oiseaux migrants*, en vertu de la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants* interdit de déranger, de détruire ou de prendre un nid, un œuf ou un abri à nid d'un oiseau migrant. Le promoteur a proposé d'effectuer des recherches de nids afin de repérer ces derniers lorsque des travaux doivent être réalisés pendant la période de reproduction. Environnement Canada ne recommande pas d'effectuer des recherches de nids, car celles-ci engendrent davantage de perturbations. Environnement Canada a indiqué que le promoteur devrait suivre les conseils fournis sur le site internet du Ministère (https://www.ec.gc.ca/paom-itmb/default.asp?lang=Fr&n=8D910CAC-1#_03_1) pour déterminer la présence de nids.

Environnement Canada a exprimé des préoccupations concernant les effets sensoriels liés aux activités de dynamitage au-delà de la zone spécifique à dynamiter et dans les zones avoisinantes où les oiseaux migrants (y compris les oiseaux terrestres et les oiseaux aquatiques) nicheraient pendant la saison de reproduction. Environnement Canada n'était pas d'accord avec la conclusion du promoteur voulant que les activités de dynamitage auraient un effet mineur sur les oiseaux migrants et les espèces en péril, et a avisé que les activités de dynamitage des zones en surface pendant la saison de reproduction présentent des risques élevés pour les oiseaux se trouvant dans et aux environs du site de dynamitage. Un calendrier de dynamitage sur toute l'année, tel que l'a proposé le promoteur, représenterait vraisemblablement une grande perturbation sensorielle pour les oiseaux dans la zone du projet. Si le promoteur a indiqué que les effets de la perturbation sensorielle seraient mineurs et de courte durée au niveau de la population, Environnement Canada a fait valoir que les interdictions dans la *Loi concernant la Convention sur les oiseaux migrants* s'appliquent aux individus et ne se limitent pas aux populations, et que toutes perturbations pendant les périodes de nidification peuvent

représenter une infraction à la *Loi concernant la Convention sur les oiseaux migrateurs*, ainsi que la *Loi sur les espèces en péril*.

Environnement Canada a recommandé que le promoteur évite les activités susceptibles de détruire l'habitat (p.ex. débroussaillage, inondation, drainage) et les activités très perturbatrices (p.ex. forage, dynamitage) dans les zones qui attirent les oiseaux migrateurs pendant les périodes de reproduction, et dans les zones utilisées par les espèces en péril pendant les périodes sensibles pour ces espèces. Les périodes de reproduction de pointe pour les oiseaux migrateurs dans la zone du projet comme étant, mais sans s'y restreindre, la période allant du 1^{er} mai au 15 août. Environnement Canada a recommandé au promoteur de protéger le ou les nids actifs (c.-à-d. comportement indicateur de nidification, tels que l'agression, la distraction ou le comportement territorial, le transport de matières fécales, matériaux pour la nidification ou de la nourriture) à tout moment de l'année avec une période tampon appropriée à chaque espèce jusqu'à ce que les jeunes aient quitté le nid.

Environnement Canada a recommandé que le promoteur procède à la remise en état active de toutes les zones perturbées dès qu'elles ne sont plus nécessaires. Dans le cadre de ces travaux de remise en état, le promoteur devrait notamment utiliser des espèces de plantes indigènes pour accélérer le processus de succession naturelle des communautés végétales indigènes adaptées aux lieux.

Groupes autochtones

La Première Nation Denesuline de Hatchet Lake a indiqué que le caribou de la toundra est présent périodiquement dans la zone du projet, et qu'elle a déjà chassé le caribou à cet endroit. Les membres de cette Première Nation se sont dits préoccupés par l'affirmation du promoteur selon laquelle il n'y a pas de caribous dans la zone d'étude régionale. La Première Nation Denesuline de Hatchet Lake a également exprimé des préoccupations relativement aux effets du projet sur l'ours noir, le loup, le lynx du Canada, et s'est dite en désaccord avec le promoteur que ces espèces ne se trouvent pas dans la zone du projet.

6.2.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

Analyse des effets

L'Agence partage l'avis du promoteur selon lequel il n'y aura aucun effet résiduel associé aux blessures et à la mortalité de la faune occasionnée par des collisions entre animaux et véhicules une fois que les mesures d'atténuation proposées par le promoteur auront été mises en œuvre.

L'Agence estime que les effets résiduels du projet seront limités à la perte directe, à l'altération et à la fragmentation de l'habitat faunique, et à la perturbation sensorielle de la faune.

La perte directe, l'altération et la fragmentation de l'habitat faunique disponible dans la zone d'étude régionale toucheront moins de 1,4 % de l'ensemble de ce secteur. Le projet ne perturbera aucun habitat rare ou peu commun indispensable à la survie d'une espèce quelle qu'elle soit, ni ne perturbera l'habitat essentiel des espèces en péril. L'Agence reconnaît qu'une espèce en péril (le moucherolle aux côtés olive) et deux espèces inscrites par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (grève esclavon et carcajou) ont été observées dans la zone d'étude régionale, et que d'autres peuvent être présentes dans la zone d'étude régionale. Étant donné qu'un habitat de remplacement est disponible et peut assurer la subsistance des espèces sauvages présentes dans la zone d'étude régionale, l'Agence est d'accord avec les prévisions du promoteur selon

lesquelles la perte directe d'habitat n'aura sur la faune qu'un effet négligeable et peu important. L'Agence souscrit à la remarque d'Environnement Canada selon laquelle la remise en état progressive et active de la zone du projet constituera une mesure d'atténuation clé pour remplacer l'habitat détruit par les activités du projet. L'Agence est également d'avis que le plan de protection du caribou devrait prévoir les changements qui s'opéreront dans l'utilisation de la zone d'étude locale du projet par le caribou, déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation imposées, et comprendre des mesures de gestion adaptative. L'Agence estime que la surveillance de la faune devrait comprendre des techniques d'observation proposées par la communauté pour détecter les espèces sauvages.

L'Agence partage l'avis du promoteur selon lequel les perturbations sensorielles seront plus importantes au cours de la phase de construction, qui durera trois ans, et diminueront au cours de la phase d'exploitation. L'Agence est également d'accord avec Environnement Canada sur le fait qu'il s'agira d'une perturbation sensorielle majeure pour les oiseaux évoluant dans la zone du projet, ainsi que pour d'autres espèces sauvages. L'Agence a déterminé que le promoteur doit mettre en place des mesures d'atténuation appropriées afin de réduire au minimum l'effet de cette activité. L'Agence conclut que les effets résiduels des perturbations sensorielles seraient d'importance modérée, de courte durée, réversibles et très probables.

L'Agence a examiné les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, les avis d'experts des autorités fédérales, et les observations reçues des groupes autochtones et du public pour définir les mesures d'atténuation clés suivantes :

- Réaliser toutes les phases du projet de manière à protéger et à éviter de blesser ou de tuer des oiseaux migrateurs ou encore de perturber ou de détruire leurs nids et leurs œufs. À cet égard, le promoteur doit tenir compte des *Lignes directrices en matière d'évitement*, plus précisément de la version modifiée en 2014 par Environnement Canada. Les mesures prises par le promoteur pour mettre en application ces lignes directrices seront conformes à la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et à la *Loi sur les espèces en péril*.
- Utiliser des techniques d'observation proposées par la communauté pour détecter et surveiller les espèces sauvages.
- Tracer et construire les voies d'accès le long de sentiers existants, afin d'éviter de causer davantage de perturbations linéaires.
- Une fois les travaux de construction terminés, entreprendre dès que possible une remise en état progressive, en procédant notamment au retrait des matériaux de construction et des infrastructures obsolètes, et en utilisant des espèces de plantes indigènes afin d'accélérer le processus de succession naturelle des communautés végétales indigènes adaptées aux lieux, conformément aux recommandations d'Environnement Canada.
- Faire respecter des limites de vitesse sur les chemins de chantier et les voies d'accès.
- Aménager des brèches dans les andains de neige afin de permettre le passage d'animaux de taille moyenne à grande.
- Clôturer ou isoler d'une quelque autre manière les infrastructures susceptibles de représenter un danger (puits à ciel ouvert, tranchées), de façon à ce que les espèces sauvages ne puissent y accéder.

- Prévoir, dans le plan de gestion des accès, l'établissement d'une zone d'interdiction de chasse de 500 mètres autour de l'empreinte du projet, et l'adoption de politiques interdisant les armes à feu ainsi que d'une politique interdisant aux employés d'exploiter les ressources fauniques.

L'Agence a examiné l'avis du promoteur, les avis d'experts des autorités fédérales, et les observations reçues des groupes autochtones et du public pour définir les programmes de suivi suivantes:

- Élaboration et mise en œuvre d'un programme communautaire de suivi et de surveillance de la faune, axé sur le caribou permettant :
 - de prévoir les changements dans l'utilisation de la zone du projet par le caribou;
 - de déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation imposées.
- Surveillance des activités de remise en état, afin de déterminer si la restauration ou la création de communautés végétales est réussie, et de s'assurer qu'une structure écologique fonctionnellement équivalente est mise en place.

Compte tenu des mesures d'atténuation devant être mises en œuvre, l'Agence conclut que le projet ne serait pas susceptible d'avoir des effets environnementaux négatifs importants sur la faune.

6.3 Végétation

L'Agence a axé son évaluation de la végétation sur les éléments suivants :

- Les communautés végétales susceptibles de contenir des plantes inscrites et des plantes utilisées à des fins traditionnelles
- Les milieux humides
- Les plantes considérées comme rares

6.3.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Communautés végétales susceptibles de contenir des plantes inscrites et des plantes utilisées à des fins traditionnelles

Les communautés végétales au sein des zones d'étude régionale et locale sont classées par le promoteur selon une échelle de susceptibilité faible à très élevée comme pouvant contenir les habitats d'espèces de plantes inscrites par la province ou de plantes utilisées à des fins traditionnelles. Selon le promoteur, les effets du projet sur les communautés végétales susceptibles de contenir des plantes inscrites ou des plantes utilisées à des fins traditionnelles comprennent les effets directs sur ces communautés végétales et les effets indirects sur la croissance et la structure des communautés végétales. Ces effets sont causés par les activités de construction et d'exploitation comme le défrichage du site, le dynamitage, l'excavation de déblais, la production d'énergie électrique et la gestion des eaux du site. Le promoteur a indiqué que ces activités peuvent avoir une incidence négative sur les communautés végétales par l'élimination directe de ces communautés, l'introduction de mauvaises herbes, la réduction de la dissémination des graines ou de la pollinisation en raison de la fragmentation accrue, la modification du pergélisol ou des conditions thermiques du sol, la modification de la qualité du sol et de l'eau, la modification de l'humidité du sol et le dépôt de poussières ou l'émission de polluants.

La zone perturbée pendant la construction pour chaque catégorie de communauté végétale susceptible de contenir des plantes inscrites est résumée ci-dessous dans le tableau 8.

Tableau 8 Perturbation, pendant la construction, des communautés végétales susceptibles de contenir des plantes inscrites au sein des zones d'étude locale et régionale.

Susceptibilité de contenir des plantes inscrites (catégorie)	Zone de perturbation du projet (hectares)	Zone d'étude locale		Zone d'étude régionale	
		Zone de référence (hectares)	Pourcentage perturbé	Zone de référence (hectares)	Pourcentage perturbé
Très élevée	3,6	5	-72 %	347	1 %
Élevée à élevée-modérée	301	4 325	-7 %	31 532	0,9 %

		Zone d'étude locale		Zone d'étude régionale	
Modérée à modérée-faible	550	2 697	-20 %	40 364	1 %
Faible	758	1 839	-41 %	43 307	1,7 %
Total	1 613*	8 866*		115 550*	

*La zone de perturbation maximale du projet est de 1 620 hectares, la zone d'étude locale est de 8 881 hectares et la zone d'étude régionale est de 115 600 hectares. Les différences dans les totaux sont attribuables aux unités cartographiques non classifiées.

La zone perturbée pendant la construction pour chaque catégorie de communauté végétale susceptible de contenir des plantes utilisées à des fins traditionnelles est résumée ci-dessous dans le tableau 9.

Tableau 9 Perturbation, pendant la construction, des communautés végétales susceptibles de contenir des plantes utilisées à des fins traditionnelles au sein des zones d'étude locale et régionale.

Susceptibilité de contenir des plantes utilisées à des fins traditionnelles (catégorie)	Zone de perturbation du projet (hectares)	Zone d'étude locale		Zone d'étude régionale	
		Zone de référence (hectares)	Pourcentage perturbé	Zone de référence (hectares)	Pourcentage perturbé
Élevée	553	1 436	38,5 %	18 488	3 %
Élevée-moderée	99	1 057	9,3 %	6 442	1,5 %
Moderée	557	3 360	16,6 %	22 299	2,5 %
Faible-très faible	403	3 013	13,4 %	68 320	0,6 %
Total	1 612*	8 866*		115 550*	

*La zone de perturbation maximale du projet est de 1 620 hectares, la zone d'étude locale est de 8 881 hectares et la zone d'étude régionale est de 115 600 hectares. Les différences dans les totaux sont attribuables aux unités cartographiques non classifiées.

Le promoteur a indiqué qu'il établira et construira les composantes du projet de sorte à éviter les zones écologiquement fragiles (les habitats fauniques essentiels, les espèces de plantes inscrites et les milieux humides) dans la mesure du possible. Le promoteur récupérera les couches supérieures du sol et les entreposera aux fins d'utilisation ultérieure au cours de la remise en état des zones perturbées. Le promoteur préparera un plan de remise en état afin de réduire ou d'éviter les effets sur la végétation, y compris des mesures de remise en état progressive après la construction et pendant l'exploitation. L'objectif de remise en état finale du promoteur serait de remettre les terres perturbées par les activités du projet dans un état qui est physiquement stable, sûr et écologiquement durable en respectant les objectifs d'utilisation des terres et le paysage. Les objectifs de la remise en état comprennent le rétablissement réussi et le succès à long terme des communautés végétales naturelles du paysage remis en état.

Le promoteur a indiqué que la zone physique perturbée à la suite des activités de construction serait de 869 hectares. Le promoteur a proposé de remettre en état graduellement les zones perturbées physiquement à la suite de la construction et du début de l'exploitation. L'empreinte opérationnelle serait réduite à 280 hectares dont le promoteur remettrait en état 180 hectares à la fermeture définitive, à la suite d'activités de remise en état progressives. Le promoteur prévoyait que les piles de stockage de stériles occuperaient une zone de 100 hectares qui ne seraient pas remis en état à la fermeture finale puisque cela ne serait pas économiquement faisable de le faire étant donné l'emplacement éloigné du site du projet. Malgré son engagement à l'égard des activités de remise en état progressives, le promoteur considérerait l'effet du projet sur les communautés végétales qui pourraient contenir des espèces végétales inscrites ou d'usage traditionnel être une perte permanente des 869 hectares en raison de la grande incertitude du paysage futur remis en état ayant la même

capacité de soutenir ces espèces végétales. La grande incertitude reflète un environnement dans lequel les processus de succession naturelle sont lents et dans lequel les trajectoires peuvent être altérées par un certain nombre de facteurs, tels que les changements climatiques, le feu ou le développement.

La zone perturbée pendant l'exploitation et à la fermeture pour chaque catégorie de communauté végétale susceptible de contenir des plantes inscrites est résumée ci-dessous dans le tableau 10.

Tableau 10 Perturbation, pendant l'exploitation et à la fermeture, des communautés végétales susceptibles de contenir des plantes inscrites au sein des zones d'étude locale et régionale.

Susceptibilité de contenir des plantes inscrites (catégorie)	Zone de perturbation du projet (hectares)	Zone d'étude locale		Zone d'étude régionale	
		Zone de référence (hectares)	Pourcentage perturbé	Zone de référence (hectares)	Pourcentage perturbé
Très élevée	0	5	0 %	347	0 %
Élevée à élevée-moderée	243	4 325	5,6 %	31 532	0,8 %
Moderée à modérée-faible	243	2 697	9 %	40 364	0,6 %
Faible	379	1 839	21 %	43 307	0,9 %
Total	865*	8 866*		115 550*	

*La zone de perturbation maximale du projet est de 869 hectares, la zone d'étude locale est de 8 881 hectares et la zone d'étude régionale est de 115 600 hectares. Les différences dans les totaux sont attribuables aux unités cartographiques non classifiées.

La zone perturbée pendant l'exploitation et à la fermeture pour chaque catégorie de communauté végétale susceptible de contenir des plantes utilisées à des fins traditionnelles est résumée ci-dessous dans le tableau 11.

Tableau 11 Perturbation, pendant l'exploitation et à la fermeture, des communautés végétales susceptibles de contenir des plantes utilisées à des fins traditionnelles au sein des zones d'étude locale et régionale.

Susceptibilité de contenir des plantes aux fins d'utilisation traditionnelle (catégorie)	Zone de perturbation du projet (hectares)	Zone d'étude locale		Zone d'étude régionale	
		Zone de référence (hectares)	Pourcentage perturbé	Zone de référence (hectares)	Pourcentage perturbé
Élevée	275	1 436	19 %	18 488	0,2 %
Élevée-moderée	53	1 057	5 %	6 442	0,8 %
Moderée	266	3 360	8 %	22 299	0,1 %
Faible-très faible	271	3 013	9 %	68 320	0,4 %
Total	865*	8 866*		115 550*	

*La zone de perturbation maximale du projet est de 869 hectares, la zone d'étude locale est de 8 881 hectares et la zone d'étude régionale est de 115 600 hectares. Les différences dans les totaux sont attribuables aux unités cartographiques non classifiées.

Le promoteur a indiqué que les communautés végétales susceptibles de contenir des plantes inscrites et des plantes utilisées à des fins traditionnelles touchées par les activités de construction ne sont pas uniques à la zone régionale et que la superficie de la zone perturbée par la construction du projet est faible comparativement à la zone d'étude régionale (comme il est résumé dans les tableaux 1 à 4).

Le promoteur a prévu que les effets sur les communautés végétales susceptibles de contenir des plantes inscrites et des plantes utilisées à des fins traditionnelles, après la mise en place de mesures d'atténuation, seraient limités à la zone du projet et d'une ampleur allant de négligeable à faible, compte tenu du faible pourcentage (moins de 1 %) de zones perturbées au sein de la zone d'étude régionale. Même si les effets prévus seront permanents en raison de la durée de l'exploitation et des résultats très incertains des activités de remise en état, ils seront peu importants.

Milieux humides

L'empreinte du projet éliminerait 41 hectares de milieux humides et 12 hectares de milieux humides en voie de régénération, soit une perte de 4 % des milieux humides et une perte de 12 % des milieux humides en voie de régénération dans la zone d'étude locale. Le promoteur a noté que les milieux humides au sein de la zone d'étude locale ne sont pas endémiques à la région. À l'échelle régionale, moins de 0,1 % des milieux humides et 5 % des milieux humides en voie de régénération seraient perdus. S'il est impossible d'éviter les milieux humides, le promoteur déterminerait la nécessité d'un plan de compensation des milieux humides en collaboration avec Affaires autochtones et Développement du Nord Canada.

Le projet peut toucher indirectement la fonction des milieux humides par les dépôts acides et de poussières et les modifications de la qualité du sol et de l'eau ainsi que de l'hydrologie. Le promoteur ne prévoit pas de modifications des milieux humides provenant des dépôts acides et de poussières après avoir pris en compte les mesures d'atténuation visant à réduire les émissions atmosphériques. Les dépôts de poussières, modélisés par le promoteur, devraient être de moins de 0,1 millimètre par année dans une zone du projet de 2 500 mètres et, par conséquent, sont jugés négligeables. Le promoteur prévoit que l'émission combinée de dioxyde de soufre et d'oxyde d'azote associée aux poussières diffuses réduirait le potentiel d'acidification puisque ces composants acides réagissent de façon hétérogène avec les bases conjuguées découvertes sur l'aire de surface des particules de poussières atmosphériques. Le promoteur prévoit que les effets du projet sur les milieux humides provenant des modifications de la qualité du sol et de l'eau seraient négligeables après avoir pris en compte les mesures d'atténuation visant à réduire les charges d'azote provenant du dynamitage, de l'érosion du sol et des eaux d'exfiltration provenant de l'élimination des déblais. Le promoteur prévoit que les modifications des milieux humides provenant des changements dans les niveaux des eaux souterraines et de surface ne seraient pas détectables.

Le promoteur prévoit que les effets résiduels provenant de la perte directe et de la modification des milieux humides seront peu importants puisqu'ils seront d'une ampleur négligeable ou faible, et limités à la zone du projet. Bien que peu importants, ils pourraient cependant être permanents en raison de la durée de l'exploitation et des résultats très incertains des activités de remise en état.

Plantes rares

Le promoteur a indiqué qu'au sein des zones d'étude locale et régionale, 51 espèces de plantes sont inscrites dans la base de données du Conservation Data Centre de la Saskatchewan comme étant extrêmement rares⁶, rares ou peu communes⁷. Le promoteur n'a pas trouvé d'espèces au sein des zones d'étude locale et régionale qui sont inscrites en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* ou par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada.

⁶ Les espèces de plantes extrêmement rares sont définies comme ayant moins de cinq occurrences en Saskatchewan ou très peu d'individus restants.

⁷ Les espèces de plantes rares ou peu communes sont définies comme ayant entre 6 et 100 occurrences en Saskatchewan, peu d'individus restants, ou comme étant rares et locales dans l'ensemble de la province et présentes au sein d'une aire de répartition provinciale très limitée.

Les espèces de plantes rares et peu communes qui peuvent être perturbées par l’empreinte du projet comprennent le carex miliaire, la pédiculaire du Labrador, le gymnocarpe de Robert, le lycopode obscur, la grassette velue et les espèces de lichen. Le promoteur prévoit que le projet ne perturberait pas les espèces de plantes extrêmement rares comme l’euphrase arctique, le myriophylle à fleurs alternes, la woodsie des rochers et les espèces de lichen.

Le promoteur a indiqué qu’il effectuera un relevé des plantes rares avant les perturbations afin de s’assurer qu’il n’y en a aucune dans la zone du projet avant la construction, et clôturera ou signalera les plantes rares observées afin d’éviter de les perturber durant les activités de construction. Le promoteur a indiqué qu’il consultera également le ministère de l’Environnement de la Saskatchewan si la perturbation des plantes rares ne peut être évitée afin de déterminer l’importance de la population et les stratégies d’atténuation possibles.

Même si le projet peut affecter des espèces de plantes classées comme étant rares ou peu communes pendant les activités de construction, le promoteur conclut que d’autres habitats propices sont présents dans la région pour ces espèces. Le promoteur a prévu que les effets du projet sur ces espèces de plantes rares, après les mesures d’atténuation, seront d’une ampleur modérée, de portée locale, continus pendant la durée du projet, permanents, mais peu importants.

6.3.2 *Opinions exprimées*

Autorités fédérales

Environnement Canada a recommandé que les mesures d’atténuation et les conditions concernant les milieux humides, y compris l’évitement et la compensation des pertes nettes dans la fonction des milieux humides, comprennent tous les milieux humides dans la zone de projet, et toutes les fonctions des milieux humides, conformément à la *Politique fédérale sur la conservation des terres humides*. Environnement Canada a recommandé qu’un effort soit fait pour protéger les milieux humides contre la destruction de l’habitat, qu’il soit humide ou sec. Une zone tampon de 100 mètres dans la mesure du possible devrait les protéger.

Environnement Canada a recommandé que les zones de projet qui ne sont plus utilisées soient remises en état le plus rapidement possible. Environnement Canada a également recommandé que le promoteur s’engage à l’égard d’une surveillance et d’une gestion adaptative à long terme des zones de projets pour assurer un rétablissement efficace.

Groupes autochtones

La Première Nation Denesuline a exprimé des préoccupations concernant les effets du projet sur les plantes traditionnelles.

6.3.3 *Analyse et conclusion de l’Agence*

Analyse des effets

L’Agence estime que les effets résiduels sur la végétation seraient localisés, et partage l’avis du promoteur que l’ampleur des effets sur les communautés végétales susceptibles de contenir des plantes inscrites et des plantes utilisées à des fins traditionnelles ainsi que sur les milieux humides sont négligeables ou faibles (c.-à-d. moins de 1 % à l’échelle régionale après la construction et à la suite de la remise en état progressive) et modérés pour les plantes rares.

Le promoteur estime que les effets résiduels seront permanents en raison de la durée de l'exploitation et aussi parce que les résultats des activités de remise en état progressives en ce qui concerne l'empreinte de l'exploitation sont très incertains. Malgré les incertitudes associées aux résultats des activités de remise en état, l'Agence est d'avis que la remise en état progressive en utilisant des espèces végétales locales, tel que recommandé par Environnement Canada, résultera en des effets globaux sur la végétation, découlant de la construction et de l'exploitation du projet, d'une ampleur négligeable à faible et que, si les activités de remise en état portent leurs fruits, les effets seraient inversés.

Les écosystèmes ont des charges critiques variables qui peuvent tolérer la pollution acide ou neutraliser les acides, et croit qu'il est peu probable que l'acidification des milieux humides soit attribuable à l'absence de sources d'émissions provenant du projet et des autres activités industrielles ainsi que de la combustion de carburants dans la zone.

L'Agence convient, après avoir pris en compte les mesures d'atténuation, que les effets résiduels sur la végétation ne devraient pas être suffisamment importants pour modifier l'état des populations ou des communautés végétales et ainsi influencer considérablement les populations ou les communautés végétales autosuffisantes.

L'Agence a examiné les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, les avis d'experts fédéraux, et les observations reçues des groupes autochtones et du public pour définir les mesures d'atténuation clés suivantes:

- Élaborer et mettre en œuvre un plan de compensation des milieux humides afin qu'il n'y ait aucune perte nette de fonctions des milieux humides tel qu'il est défini dans la *Politique fédérale sur les milieux humides*.
- Réaliser un relevé avant les perturbations pour les plantes inscrites et les plantes utilisées à des fins traditionnelles, et éviter ou transplanter toute plante inscrite ou plante utilisée à des fins traditionnelles observée.
- Procéder à une remise en état progressive après la construction, et dès que possible, incluant l'enlèvement des matériaux de construction et l'infrastructure dont on n'a plus besoin, en utilisant des espèces végétales indigènes pour accélérer la succession naturelle des communautés végétales indigènes adaptées au lieu, tel qu'il est recommandé par Environnement Canada.
- Mettre en place une zone tampon d'au moins 100 m autour des terres humides, avant le début de la construction, pour les terres humides attenantes à l'empreinte du projet.
- Recueillir et traiter les ruissellements des eaux de surface provenant des activités de construction, y compris de la construction de la route d'accès, afin de maintenir la qualité de l'eau dans les milieux humides adjacents.

L'Agence a examiné l'avis du promoteur, les avis d'experts des autorités fédérales, et les observations reçues des groupes autochtones et du public pour définir les programmes de suivi suivantes:

- Surveiller la remise en état afin de déterminer le taux de réussite de la restauration ou de la création des communautés végétales et pour s'assurer qu'une structure écologique équivalente fonctionnelle a été établie et qu'il n'y a aucune perte nette de milieux humides et de leurs fonctions.

Compte tenu des mesures d'atténuation devant être mises en œuvre, l'Agence conclut que le projet ne serait pas susceptible d'avoir des effets environnementaux négatifs importants sur la végétation.

6.4 Groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques

L'évaluation de la santé et des conditions socioéconomiques des peuples autochtones menée par l'Agence met l'accent sur les changements dans l'environnement causés par le projet qui pourraient toucher :

- La capacité à accéder à la nourriture traditionnelle
- Le piégeage commercial
- La pêche commerciale

6.4.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Capacité à accéder à la nourriture traditionnelle

Le promoteur prévoit que le projet réduirait la capacité de certains usagers autochtones (y compris le propriétaire du chalet près du lac Middle et les membres de la Première Nation Denesuline de Black Lake) qui habitent et pratiquent la récolte près de la zone d'étude locale ou dans celle-ci d'accéder à la nourriture traditionnelle au moyen des activités traditionnelles de chasse, de pêche et de récolte. Cela pourrait entraîner une réduction de la consommation de la nourriture traditionnelle et de la participation aux activités traditionnelles associées à la santé et à une augmentation de l'activité physique. La diminution de l'accès à la nourriture traditionnelle pourrait aussi entraîner l'augmentation de l'achat d'aliments du commerce et réduire l'accès à des choix alimentaires frais et sains à des prix abordables, ce qui augmenterait le fardeau financier et les effets négatifs sur la santé humaine.

Le promoteur note que seul un faible nombre d'usagers autochtones sera touché par le projet, et la plupart de ceux-ci auront accès à d'autres zones à proximité et pourront y pratiquer la récolte (pour de plus amples renseignements sur l'accès aux terres et aux ressources, veuillez consulter la Section 6.5 : Groupes autochtones – Effets sur l'utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles et sur le patrimoine naturel et culturel).

Le promoteur prévoit que, même si certains usagers autochtones ne sont pas en mesure d'accéder à une portion des zones d'utilisation traditionnelle des ressources pour récolter de la nourriture traditionnelle pendant la construction, d'autres zones dans les environs du projet pourraient être utilisées à des fins traditionnelles, et que les effets sur la population humaine locale et la santé seraient négligeables et peu importants.

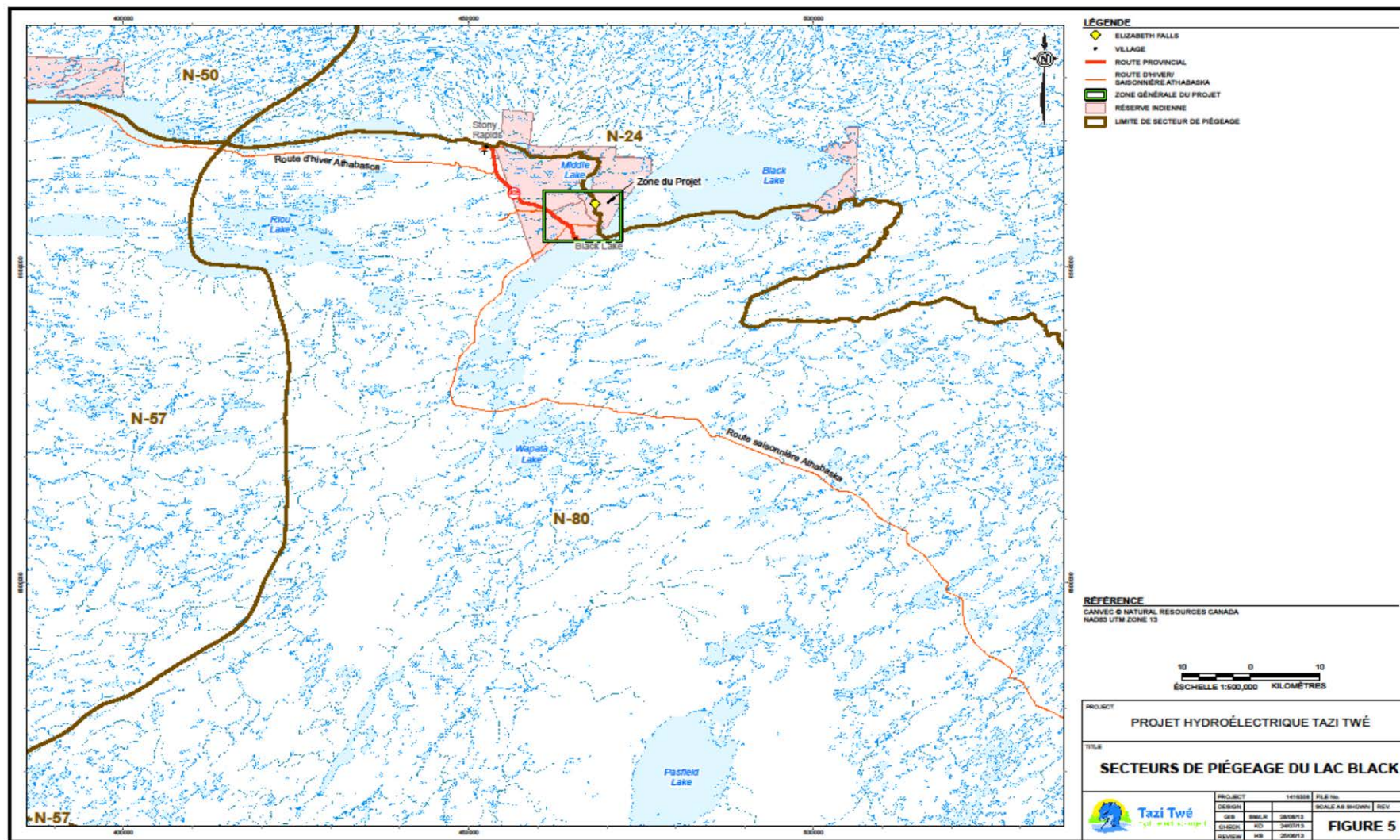
Piégeage commercial

Le promoteur a indiqué que le piégeage commercial dans la zone d'étude locale est divisé en deux zones de piégeage : N-24 sur le côté est de la rivière Fond du Lac et N-80 sur le côté est de la rivière Fond du Lac. Le promoteur a précisé que le piégeage commercial dans ces zones est réglementé par le gouvernement provincial, et seuls quelques piégeurs sont actuellement inscrits dans chaque zone. Le promoteur note qu'il n'existe aucune attribution précise de zones de piégeage sur le territoire de la réserve.

Le promoteur a prévu que comme c'est le cas pour le piégeage traditionnel décrit à la Section 6.5 : Groupes autochtones – Effets sur l'utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles et sur le patrimoine naturel et culturel, les effets du projet sur les ressources primaires utilisées pour le piégeage

commercial seraient négligeables en raison de l'abondance de l'habitat disponible dans la zone d'étude locale et qu'il n'y aurait aucun effet direct sur les zones de piégeage N-24 et N-80 (voir la figure 5).

Figure 5 Emplacement des zones de piégeage N-24 et N-80 en lien avec la zone du projet



Source : Golder Associates : Rapport d'ÉIE du projet hydroélectrique Tazi Twé. Février 2014

Pêche commerciale

Le promoteur a affirmé que même si les effets du projet sur le poisson et son habitat sont susceptibles d'être modérés et qu'ils se poursuivraient tout au long de l'exploitation, ces effets sont en grande partie concentrés en aval de la décharge actuelle du lac Black et de la rivière Fond du Lac au lac Middle, où il n'y a aucune activité de pêche commerciale. Le promoteur ne prévoyait pas que la pêche commerciale dans la zone d'étude locale et la zone d'étude régionale soit touchée par la construction ou l'exploitation du projet. Même si aucun effet découlant de la construction ou de l'exploitation du projet n'est prévu, le promoteur mènera des consultations auprès des pêcheurs commerciaux actifs qui sont titulaires d'un permis et, au besoin, mettra en œuvre des mesures pour prévenir ou atténuer les pertes ou les dommages que pourraient subir les pêcheurs commerciaux en raison du projet.

6.4.2 *Opinions exprimées*

Groupes autochtones

La Première Nation Denesuline de Hatchet Lake a fait part de ses préoccupations concernant les budgets alimentaires des membres à revenu fixe si le projet devait nuire à leurs activités de récolte traditionnelle, en particulier la chasse au caribou en hiver. Comme il est prévu à la section 6.2 (faune), le promoteur élaborera et mettra en œuvre un programme de surveillance communautaire afin de déterminer si le caribou pourrait se trouver dans les environs du projet et, le cas échéant, à quel moment. De plus, il élaborera un plan de protection du caribou décrivant les mesures de surveillance et d'atténuation qui seront appliquées progressivement si des caribous s'approchent du secteur du projet.

La Première Nation Denesuline de Hatchet Lake a fait part de ses préoccupations relativement aux effets sur les populations de poissons et les effets potentiels sur les activités de pêche commerciale dans le lac Black. Comme on le mentionne ci-dessus, le promoteur ne prévoit pas que la pêche commerciale dans la zone d'étude locale et la zone d'étude régionale sera touchée par la construction ou l'exploitation du projet.

6.4.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

L'Agence estime que les effets sur la capacité des résidents locaux à accéder à la nourriture traditionnelle pendant la construction du projet seraient négligeables à faibles et localisés, car la plupart des utilisateurs autochtones auront accès à d'autres zones à proximité et pourront y pratiquer la récolte. Après la construction, les effets seront davantage réduits étant donné que l'accès sera disponible dans les zones remises en état de façon progressive (589 ha). L'Agence est d'accord avec la déclaration du promoteur selon laquelle il y aura des effets résiduels négligeables sur la santé humaine locale causés par les changements dans la capacité des résidents locaux à accéder aux zones de ressources traditionnelles pour y récolter de la nourriture traditionnelle.

Les mesures d'atténuation liées aux effets sur la végétation (voir la section 6.3) et sur l'usage courant des terres et des ressources (voir la section 6.5) permettraient de traiter les effets potentiels sur la santé causés par la diminution de l'accès à la nourriture traditionnelle.

L'Agence convient que le projet aurait des effets négligeables sur les conditions socioéconomiques liées à la pêche commerciale ou au piégeage. Les effets possibles sur le poisson et son habitat seraient en grande partie concentrés en aval de la décharge actuelle du lac Black et de la rivière Fond du Lac au lac Middle, où il n'y a

aucune activité de pêche commerciale. Par conséquent, la pêche commerciale dans la zone d'étude locale et la zone d'étude régionale ne devrait pas être affectée par la construction ou l'exploitation du projet. L'Agence a évalué les effets potentiels du projet sur le piégeage commercial en tenant compte de l'abondance et de la répartition des principales ressources du piégeage; elle a conclu que les effets du projet seraient négligeables, car il est peu probable que le projet touche l'abondance et la répartition des ressources du piégeage et il n'y a aucun secteur de piégeage commercial dans la zone d'étude locale ou sur la réserve indienne Chicken.

L'Agence conclut que le projet ne serait pas susceptible de causer des effets environnementaux négatifs importants sur la santé et les conditions socioéconomiques des peuples autochtones, compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

6.5 Groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles ainsi que sur le patrimoine naturel et culturel

L'Agence a concentré son évaluation de l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles (utilisation traditionnelle des terres) ainsi que du patrimoine naturel ou culturel sur les interactions du projet avec :

- Les ressources utilisées pour la chasse, le piégeage, la cueillette et la pêche traditionnels par les peuples autochtones
- L'accès aux terres et aux ressources
- Le patrimoine naturel et culturel, y compris les sites ou les structures présentant une importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale pour les peuples autochtones

6.5.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Le promoteur a analysé les effets environnementaux sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel et culturel sur la base d'entrevues réalisées avec des personnes clés, des cartographies et des ateliers sur l'usage des terres et des ressources réalisées de 2011 à 2013 dans les collectivités de Black Lake et de Stony Rapids. Les autres sources d'information comprennent l'Enquête auprès des peuples autochtones de 2001 menée par Statistique Canada, les publications ethnographiques, ainsi que les rapports portant sur les usages passés et contemporains des terres et des ressources dans la région de l'Athabasca du nord de la Saskatchewan et dans les collectivités de Black Lake et de Stony Rapids.

La zone d'étude locale pour l'usage des terres et des ressources comprenait les collectivités de la Première Nation Denesuline de Black Lake et de Northern Hamlet de Stony Rapids. La zone d'étude locale englobait les territoires ancestraux de la Première Nation Denesuline de Black Lake. Le promoteur a relevé d'importants usages des terres et des ressources dans la zone d'étude locale par les membres des collectivités de Black Lake et de Stony Rapids. La Nation métisse – Saskatchewan : l'association locale des Métis de Stony Rapids n° 80 est centralisée à Stony Rapids, soit à 25 km en aval du projet.

La zone d'étude régionale comprend les territoires ancestraux revendiqués par la Première Nation Denesuline de Fond du Lac, dont les communautés se retrouvent à environ 75 kilomètres à l'ouest de la zone du projet, ainsi que les territoires ancestraux revendiqués par la Première Nation Denesuline de Hatchet Lake.

Ressources – Chasse traditionnelle

Le promoteur a indiqué que le caribou de la toundra est la source de nourriture la plus importante des Autochtones de la région de l'Athabasca. Cependant, le déclin des populations de cet animal les oblige à se déplacer dans les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut et le nord du Manitoba pour chasser le caribou. Les orignaux, les ours noirs, les castors, les lapins, les oies, les canards, les lagopèdes et les téttras sont les autres espèces chassées dans la zone d'étude régionale.

Le promoteur a indiqué que les effets environnementaux que le projet pourrait avoir sur la chasse traditionnelle comprenaient notamment : des blessures ou la mortalité de la faune traditionnelle; la perte directe, la modification et la fragmentation de l'habitat de la faune traditionnelle; et la perturbation sensorielle de la faune. L'analyse de ces effets sur la faune est décrite à la section 6.2 « La faune et son habitat » et inclut les espèces importantes pour les peuples autochtones. En plus des mesures d'atténuation décrites à la section 6.2, le promoteur établira un plan de gestion des accès qui comprendra des zones d'interdiction de chasse, des politiques interdisant les armes à feu et une politique interdisant aux employés d'exploiter les ressources.

Le promoteur prévoit que l'impact global du projet sur la chasse traditionnelle sera peu important puisque les effets sur la faune et son habitat seront peu importants après la mise en œuvre des mesures d'atténuation décrites à la section 6.2 et du plan de gestion des accès.

Ressources – Piégeage traditionnel

Le promoteur a indiqué que les peuples autochtones locaux ont recensé le castor et la martre comme les principales ressources de piégeage dans la zone d'étude régionale. Le promoteur prévoyait que le projet pourrait avoir des effets sur moins de un pourcent de l'habitat principal du castor et de la martre (voir la Section 6.2 sur la faune). Au vu de l'abondance des habitats disponibles pour les castors et les martres au sein de la zone d'étude locale, le promoteur prévoyait que le projet y entraînerait des modifications négligeables au piégeage à des fins personnelles au cours des phases de construction et d'exploitation. Par conséquent, le promoteur a conclu que les effets du projet sur les castors, les martres et leur habitat n'auraient pas de répercussions importantes sur le piégeage traditionnel.

Ressources – Cueillette traditionnelle

Selon le promoteur, les utilisations traditionnelles des espèces de plantes forestières sont nombreuses. La plupart des plantes traditionnelles sont utilisées à des fins alimentaires, médicales et de conception d'outils. À l'heure actuelle, la cueillette aux fins d'utilisation domestique concerne principalement les baies, et notamment les bleuets, les airelles rouges, les canneberges et les fraises, de même que d'autres plantes comestibles comme des champignons, le cas échéant. Le bois est toujours récolté aux fins de chauffage. Le promoteur a indiqué que les effets du projet sur la cueillette découleraient de pertes directes ou de modifications de plantes à usage traditionnel au sein de l'empreinte du projet.

L'analyse des effets du projet sur les plantes traditionnelles est décrite à la section 6.3 Végétation. Le promoteur prévoit que la zone de perturbation liée au projet réduira les communautés végétales ayant un potentiel d'utilisation traditionnelle élevé, après la mise en place des mesures d'atténuation, de 19 % dans la zone d'étude locale et de moins de 1 % dans la zone d'étude régionale. Les dépôts de poussières provoqués par les émissions du projet sur les plantes traditionnelles sont jugés négligeables.

Dans la mesure du possible, le promoteur évitera les zones écologiquement fragiles (habitats fauniques essentiels, plantes inscrites, terres humides) et mettra en œuvre une remise en état progressive après la phase de construction et pendant toute la phase d'exploitation. Au vu de la relation directe qui existe entre les répercussions sur la végétation et les répercussions sur la cueillette traditionnelle, le promoteur a conclu que les effets du projet sur la végétation n'auront pas de répercussions importantes sur la cueillette traditionnelle.

Ressources – Pêche traditionnelle

Selon le promoteur, les espèces de poisson qui sont pêchées dans la zone d'étude régionale comprennent le grand corégone, le touladi, les espèces de cisco, le grand brochet, le doré jaune, le meunier noir et l'omble arctique. La pêche à des fins alimentaires se déroule principalement dans le lac Stony, et un peu sur le lac Middle et le lac Black. La pêche au touladi a lieu à proximité des jonctions entre la rivière Fond du Lac et les lacs locaux, tandis que l'omble arctique est principalement présent à proximité d'Elizabeth Falls, dans la rivière Fond du Lac. Les effets sur le poisson représentaient une préoccupation particulière pour la Première Nation Denesuline de Fond du Lac.

Les effets potentiels directs et les effets indirects de faible ampleur du projet sur le poisson et son habitat sont abordés à la section 6.1 Poisson et habitat du poisson. Après la mise en œuvre des mesures d'atténuation relatives au poisson et son habitat, qui comprennent un plan de compensation pour la perte d'habitat du poisson causée par la réalisation du projet, le promoteur prévoit que les effets de la perte d'habitat et les effets directs sur le poisson auront peu de répercussions sur la pêche traditionnelle.

Accès aux terres et aux ressources

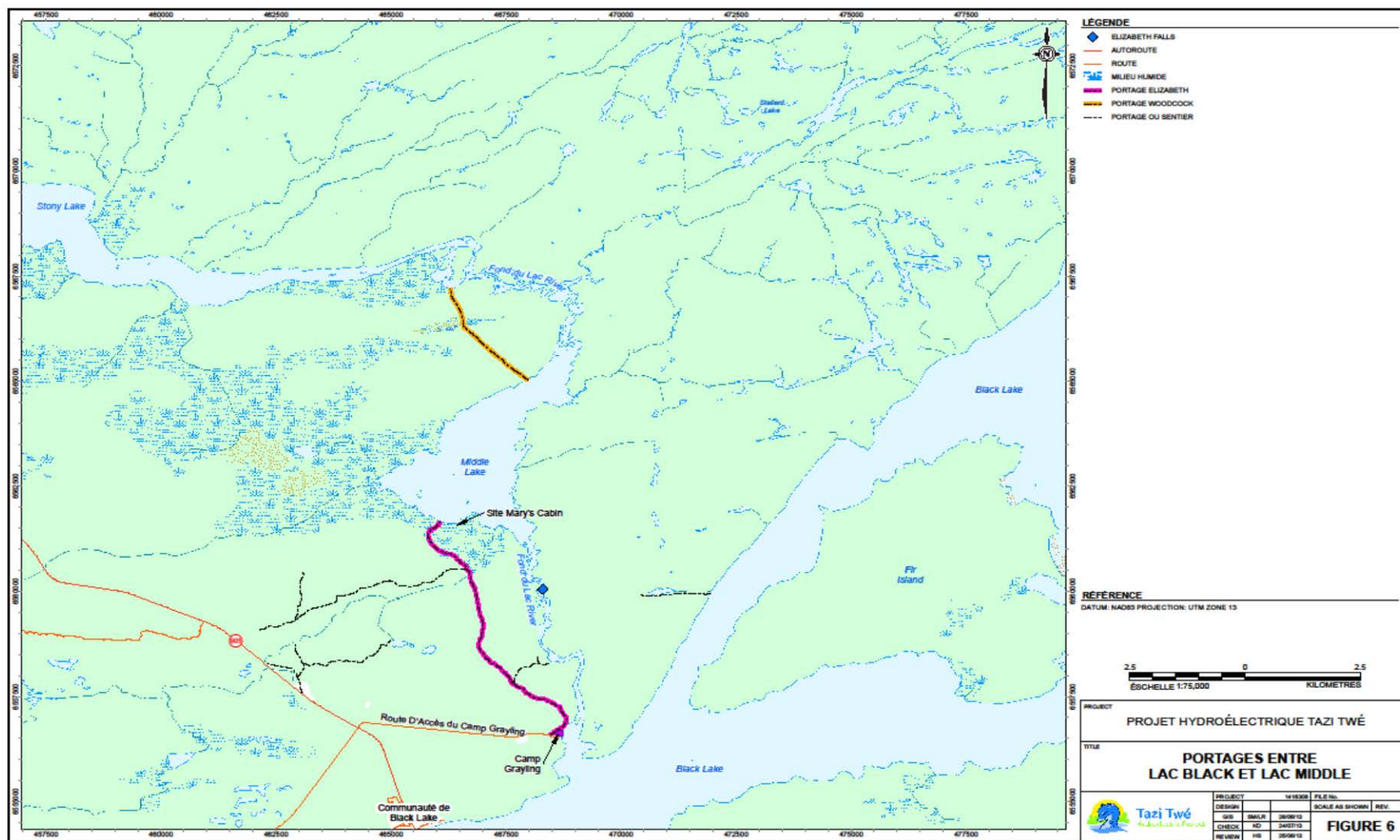
Le promoteur a indiqué que le projet pourrait avoir des effets sur la capacité des peuples autochtones d'avoir accès aux terres et aux eaux utilisées pour des activités traditionnelles. Il pourrait également accroître la pression sur les ressources traditionnelles par des usagers externes en raison de la création d'une route d'accès utilisable en toute saison.

Le projet se trouve sur la réserve indienne Chicken n° 224, une terre de réserve de la Première Nation Denesuline de Black Lake. Le promoteur prévoit que la superficie maximale perdue pour les utilisations traditionnelles en lien avec la phase de construction du projet se chiffrera à 1 620 hectares. De cette superficie, l'empreinte du projet au cours de sa phase de construction représentera 869 hectares (soit 3,3 % de la réserve indienne Chicken n° 224). Le reste de la zone de perturbation au cours de la phase de construction (751 hectares) représente la zone dans laquelle les activités traditionnelles seraient limitées, en vue de réduire les risques pour la sécurité publique, au sein d'une zone de sécurité correspondant à un rayon de 500 mètres autour des installations du projet. Au total, 589 hectares de l'empreinte du projet seront progressivement remis en état une fois la phase de construction terminée. Pendant la phase d'exploitation, l'empreinte du projet représentera 280 hectares et la zone de sécurité de 500 mètres restera en vigueur. L'empreinte de la phase d'exploitation du projet sera remise en état et la zone de sécurité sera retirée après la fin de l'exploitation du projet.

Le promoteur a indiqué que la zone d'étude locale était autrefois utilisée et est encore utilisée aujourd'hui par les groupes autochtones de la région comme couloir de déplacement. Il existe deux principaux sentiers de portage dans la zone, un entre le lac Black et le lac Middle, et un autre entre le lac Middle et le lac Stony (figure 6). De petits sentiers sont utilisés dans l'ensemble de la région pour accéder à des chalets et à des campements, et permettent le portage dans tout le secteur. Les sentiers sont situés en dehors de la route qui mène au camp Grayling et qui donne accès à un chalet (habité par une personne considérée comme le principal utilisateur de ressources au sein de la zone d'étude locale) sur le lac Middle, à l'est du portage d'Elizabeth Falls, le long de la rivière Fond du Lac. Ces sentiers donnent également accès à des campements utilisés pour les activités culturelles de la communauté. L'accès à certains des sentiers terrestres, y compris des tronçons situés à proximité de la rivière Fond du Lac, serait restreint au cours de la phase de construction afin d'atténuer les

risques à la sécurité publique (des clôtures de chantier temporaires seraient installées dans certaines zones). Pendant la phase de construction de la prise d'eau, un tronçon de 80 m de sentier le long de la rive nord du lac Black sera inaccessible. La construction du déversoir immergé rendra inaccessible la zone entourant l'île Grayling, dans la décharge du lac Black. D'après les renseignements obtenus auprès des collectivités locales, personne ne navigue ou n'essaie de naviguer actuellement sur la rivière Fond du Lac, entre l'île Grayling et le lac Middle. Par conséquent, le promoteur ne prévoit aucun effet sur la navigation au cours des phases de construction et d'exploitation du déversoir immergé. Pendant la phase d'exploitation, les déplacements sur la glace à proximité de la prise d'eau sur le lac Black et du canal de fuite dans la rivière Fond du Lac pourraient être affectés par des changements à la formation de la glace près de ces éléments.

Figure 6 Sentiers de portage entre le lac Middle et le lac Black



Source : Golder Associates : Rapport d'ÉIE du projet hydroélectrique Tazi Twé. Février 2014.

Le promoteur a indiqué que la route d'accès utilisable en toutes saisons sera reliée à celle qui se trouve entre les collectivités de Stony Rapids et de Black Lake. Cela entraînera une plus grande accessibilité à la zone du projet, une question qui représente une préoccupation particulière pour la Première Nation Denesuline de Black Lake. Le projet emploiera environ 250 à 300 personnes pendant la phase de construction, et six à huit personnes pendant la phase d'exploitation. Ces employés pourraient également accroître la pression pesant sur la zone et les ressources utilisées pour des activités traditionnelles.

Le promoteur va concevoir un plan de gestion de l'accès en collaboration avec la Première Nation Denesuline de Black Lake et la collectivité Northern Hamlet de Stony Rapids en vue d'atténuer les effets du projet sur l'accès aux ressources traditionnelles et aux sites culturels. Ce plan comprendra une communication efficace et opportune avec les utilisateurs des ressources à propos des activités du projet, des restrictions liées à la sécurité publique ainsi que des dispositions visant à limiter les pressions pesant sur les ressources traditionnelles de chasse, de piégeage et de cueillette qui comprendront des zones d'interdiction de chasse, des politiques interdisant les armes à feu et une politique interdisant aux employés d'exploiter lesdites ressources.

Le promoteur va installer des bouées et des panneaux de signalisation devant la prise d'eau et au niveau du point de rejet du canal de fuite afin de signaler aux voyageurs les zones dangereuses ainsi que les tronçons où l'état de la glace n'est pas sécuritaire pendant l'hiver.

Le promoteur prévoit que la plupart des effets sur l'accès aux terres et aux eaux utilisées dans le cadre des activités traditionnelles augmenteront à mesure que l'on s'approche de l'empreinte du projet et qu'ils ne toucheront qu'un petit nombre d'utilisateurs de ressources. Malgré les mesures d'atténuation, certaines terres et ressources verront leur usage courant retiré. Les effets permanents et négatifs du projet seront faible, limités à la zone d'étude locale, et peu importants.

Grâce aux politiques et aux mesures d'atténuation proposées, on s'attend à ce que les usages traditionnelles des terres et des ressources perdurent dans la zone. Le promoteur prévoit que les effets du projet au-delà de la zone se trouvant à proximité immédiate du projet seront négligeables, car les utilisateurs des ressources traditionnelles tendent à être actifs en dehors de la zone d'étude locale; par conséquent, d'autres emplacements adaptés à l'utilisation des ressources seront disponibles.

Patrimoine naturel et culturel

Une recherche dans les bases de données et les publications, des entrevues avec des anciens et une évaluation sur le terrain préalable à la construction ont été menées par le promoteur dans le cadre des études de référence visant à déterminer si des ressources patrimoniales se trouvaient dans l'empreinte du projet. Les recherches menées par le promoteur ont permis de recenser huit ressources patrimoniales relevées précédemment le long de la rivière Fond du Lac, entre le lac Black et le lac Middle. Au cours de son travail d'évaluation sur le terrain, aucune ressource patrimoniale nouvelle n'a été recensée, mais quatre des huit sites précédemment recensés ont pu être identifiés. Le promoteur n'a trouvé aucun site culturel patrimonial, résidentiel ou permanent au sein de la zone d'étude locale.

La Première Nation Denesuline de Fond du Lac a fait part de ses préoccupations quant aux répercussions du projet sur les sites patrimoniaux de cette zone. Les effets du projet sur les sites du patrimoine naturel et culturel en lien avec les activités de construction pourraient comprendre une perturbation physique et sensorielle des

sites, provoquant un évitement ou une réduction des expériences culturelles sur ces sites. Le cimetière historique de la Première Nation Denesuline se trouve en dehors de la zone d'étude locale, mais à moins de 60 mètres d'une route existante partant du nord du camp Grayling en direction du site proposé pour le déversoir immergé. Le promoteur pourrait améliorer cette route d'accès dans le cadre de la construction de ce déversoir immergé, ce qui pourrait provoquer une perturbation physique du cimetière. On compte quelques camps culturels communautaires à proximité du camp Grayling; ces camps sont organisés par le service d'éducation de la Première Nation Denesuline de Black Lake et donnent l'occasion aux membres de la communauté de passer du temps sur ces terres en vue d'apprendre des compétences traditionnelles. Les perturbations sensorielles découlant de la construction éventuelle d'une route d'accès améliorée auraient également des répercussions sur l'expérience des Autochtones participants aux activités d'apprentissage traditionnelles. Par le passé, ces camps culturels étaient mobiles, et des emplacements de substitution adaptés, en collaboration avec la Première Nation Denesuline de Black Lake, seront répertoriés à la phase de construction, lorsque des perturbations sensorielles se produiront. Le promoteur mettra aussi en œuvre les mesures suivantes pour atténuer les effets touchant le patrimoine naturel et culturel :

- Signaler ou barricader le cimetière historique de la Première Nation Denesuline pour qu'il soit évité dans le cas où la route adjacente serait améliorée.
- Consulter la Heritage Conservation Branch de Saskatchewan sur la nécessité de mener une évaluation de l'impact sur les ressources patrimoniales dans le cas où de nouvelles composantes du projet seraient proposées en dehors de l'empreinte du projet actuelle ou dans le cas où une telle évaluation n'aurait pas encore été menée.
- Cesser toute activité de construction et consulter la Heritage Conservation Branch de Saskatchewan pour déterminer des options de gestion appropriées si des ressources patrimoniales imprévues étaient découvertes pendant la phase de construction.
- Consulter la Première Nation Denesuline de Black Lake à propos des emplacements de rechange appropriés pour les camps culturels au cours des périodes de construction.

Le promoteur prévoit que, après la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées, les effets sur les structures et les lieux historiques, archéologiques, paléontologiques ou architecturaux seront négligeables.

6.5.2 *Opinions exprimées*

Autorités fédérales

Affaires autochtones et Développement du Nord Canada a suggéré que l'on pense à restreindre l'utilisation du pont sur la rivière du Fond du Lac à un usage officiel seulement. Il est possible que le pont ouvre une nouvelle zone pour la chasse, le piégeage, et la cueillette qui était auparavant uniquement accessible par bateau/et ou motoneige, et Affaires autochtones et Développement du Nord Canada a suggéré que le plan de gestion de l'accès soit utilisé pour la considération de ce point.

Affaires autochtones et Développement du Nord Canada a indiqué que le projet n'entraînerait vraisemblablement pas d'effets environnementaux négatifs importants sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones et au patrimoine physique et culturel, compte tenu de la mise en œuvre de mesures d'atténuation.

Transport Canada a indiqué qu'en vertu de l'alinéa 7(2)b) du *Règlement sur les ouvrages construits dans les eaux navigables*, il peut exiger que le promoteur entretienne les portages autour des ouvrages « entre les cours supérieur et inférieur de la rivière ». Transport Canada a indiqué qu'il imposerait vraisemblablement une condition sur l'approbation du projet en vertu de la *Loi sur la protection de la navigation* pour que ces portages:

- a) soient élargis de façon à permettre un sauvetage sécuritaire autour des obstacles existants ainsi qu'autour de toutes les composantes de cet ouvrage (déversoir, prise d'eau et canal de fuite);
- b) soient à la disposition du public en tout temps, y compris durant la phase de la construction, et que des d'autres portages soient fournis au public, en plus des portages permanents autour des ouvrages.

Les observations reçues concernant les effets environnementaux qui auraient des répercussions sur l'usage traditionnel des terres figurent aux sections 6.1 Poisson et habitat du poisson; 6.2 Faune et habitat de la faune; et 6.3 Végétation.

Groupes autochtones

D'après les relations familiales présentes et passées de la Première Nation Denesuline de Hatchet Lake avec la Première Nation Denesuline de Black Lake, cette dernière revendique une utilisation traditionnelle dans la zone du projet. La Première Nation Denesuline de Hatchet Lake estime qu'elle n'a pas été suffisamment consultée par le promoteur et a souligné l'absence de renseignements et de données concernant son utilisation traditionnelle de la zone dans l'étude d'impact environnemental du promoteur.

La Première Nation Denesuline de Hatchet Lake affirme que ses membres se déplacent et exercent actuellement des activités de pêche, de piégeage et de chasse du caribou entre les lacs Wollaston et Black. Elle s'inquiète du fait que le projet rendrait la chasse du caribou encore plus difficile qu'elle ne l'est aujourd'hui. Ses membres doivent déjà parcourir des distances de plus en plus importantes pour chasser le caribou en raison de la diminution observée de la taille des hardes. Les effets du projet sur l'activité de chasse traditionnelle de la communauté seraient nocifs pour son mode de vie culturel et sa source principale de subsistance traditionnelle. La Première Nation Denesuline de Hatchet Lake a également exprimé des préoccupations quant aux routes nécessaires au projet : elles accroîtraient l'accès à des ressources déjà rares et la concurrence pour ces dernières.

Selon le promoteur, les effets du projet sur les activités d'utilisation des terres et des ressources (y compris les utilisations traditionnelles) ne devraient pas dépasser la zone d'étude locale et devraient, pour la plupart, se produire à proximité immédiate de l'empreinte du projet, au sein de la réserve indienne Chicken n° 224. Les effets se produisant au-delà de la réserve se trouvant dans la zone d'étude locale (p. ex. sur le plan d'eau du lac Black, ou à proximité de Stony Rapids) devraient être négligeables. Il est prévu que l'utilisation actuelle des terres et des ressources se poursuivra dans la région et qu'il n'y aura pas d'effets négatifs importants sur l'utilisation traditionnelle de la zone par la Première Nation Denesuline de Hatchet Lake.

6.5.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

L'Agence est d'accord avec le promoteur que la plupart des effets sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones seront liés à des modifications provoquées par le projet sur les ressources biophysiques, comme la faune, la végétation, les poissons et la perturbation des terres dans la réserve indienne Chicken n° 224 de la Première Nation Denesuline de Black Lake.

L'Agence est également d'accord avec le promoteur que les effets du projet sur la chasse traditionnelle en lien avec la perte d'habitats d'espèces chassées localement, les blessures ou les mortalités infligées à des espèces traditionnelles, ou les effets associés à une perturbation sensorielle seront d'une ampleur négligeable à faible, d'une portée locale et d'une courte durée.

L'Agence estime que les effets résiduels sur les activités de cueillette traditionnelle en raison des activités de construction seront négligeables à faibles, étant donné qu'ils seraient localisés et que la cueillette pourrait se poursuivre tout au long de la phase de construction en dehors de la zone de perturbation (869 hectares). Après cette phase de construction, les activités de cueillette de plantes traditionnelles pourront se poursuivre dans la zone d'étude locale, probablement dans un environnement modifié, car il n'est pas certain que le paysage remis en état disposera des mêmes capacités de soutien aux espèces de plantes concernées par cette utilisation traditionnelle. L'objectif du promoteur visant la remise en état définitive consiste à remettre les terres perturbées par les activités du projet dans un état physiquement stable, sécuritaire, durable sur le plan environnemental et conforme aux objectifs et au paysage d'utilisation des terres. Les buts de la remise en état comprennent le rétablissement réussi et le succès à long terme des communautés végétales naturelles peuplant le paysage remis en état. L'Agence estime que la remise en état progressive en utilisant des espèces végétales indigènes, de plantes traditionnelles pourront se poursuivre dans la zone d'étude locale, probablement dans un environnement modifié, car il n'est pas certain que le paysage remis en état disposera des mêmes allant de négligeable à faible, et si les activités de remise en état étaient efficaces, les effets seraient annulés.

L'Agence estime que des effets résiduels pourraient se produire sur la pêche traditionnelle, en termes de perte de poissons et d'habitats du poisson, en raison des modifications hydrologiques provoquées sur la rivière Fond du Lac par l'exploitation du projet et de la construction d'installations permanentes pour ce projet (prise d'eau, pont d'accès, canal de fuite et déversoir immergé). Grâce à la mise en œuvre de mesure d'atténuation, y compris la conception et la mise en œuvre d'un plan de compensation de l'habitat du poisson, ces effets sur la pêche traditionnelle seraient traités.

Les perturbations du territoire à des fins traditionnelles seraient limitées à la zone du projet qui se trouve sur la réserve Chicken n° 224 de la Première Nation Denesuline de Black Lake. La région qui se trouve à l'extérieur de la zone immédiate du projet devrait être disponible et accessible pour les pratiques traditionnelles. Les autres groupes autochtones menant des activités traditionnelles à proximité de la zone du projet, en dehors de la réserve de la Première Nation Denesuline de Black Lake, devraient être moins touchés et devraient être en mesure de poursuivre leurs pratiques traditionnelles dans la région.

L'Agence reconnaît que, pendant la phase de construction, certains effets à court terme seront constatés sur les couloirs de déplacement traditionnels empruntés pour accéder à des zones utilisées à des fins traditionnelles. Les risques de sécurité potentiels peuvent être atténués au moyen de panneaux de signalisation appropriés. En outre, l'Agence comprend que l'amélioration de l'accès à la zone du projet liée à la construction de la nouvelle route d'accès et l'afflux éventuel de travailleurs non résidant pourraient entraîner une pression accrue sur des ressources qui sont importantes pour les activités traditionnelles. Néanmoins, ces effets seront de courte durée et, si l'on tient compte de la création et de la mise en œuvre du plan de gestion de l'accès qui sera mis en place par le promoteur, en collaboration avec les groupes autochtones potentiellement touchés, ces effets devraient être atténués.

L'Agence note que les ressources patrimoniales recensées ne seront pas touchées, et que des mesures d'atténuation seront proposées pour gérer les découvertes non prévues. L'Agence est d'avis que les effets perturbateurs sur les sites culturels tels que les cimetières et les camps, si la route d'accès est améliorée, seront de courte durée (pendant la construction) et d'une ampleur négligeable, d'après les mesures d'atténuation proposées et élaborées en collaboration avec la Première Nation Denesuline de Black Lake.

- L'Agence a répertorié les mesures d'atténuation suivantes, en plus de celles décrites aux sections 6.1, 6.2 et 6.3 de ce rapport ::
- Choisir une route d'accès de manière à éviter et à minimiser toute perturbation sensorielle pour les camps culturels communautaires connus.
- Consulter la Première Nation Denesuline de Black Lake à propos des emplacements de rechange appropriés pour les camps culturels au cours des périodes de construction;
- Signaler ou barricader le cimetière historique de la Première Nation Denesuline pour qu'il soit évité dans le cas où la route adjacente serait améliorée.
- Consulter la Heritage Conservation Branch de Saskatchewan sur la nécessité de mener une évaluation de l'impact sur les ressources patrimoniales dans le cas où de nouvelles composantes du projet seraient proposées en dehors de l'empreinte du projet actuelle ou dans le cas où une telle évaluation n'aurait pas encore été menée.
- Cesser toute activité de construction et consulter la Heritage Conservation Branch de Saskatchewan pour déterminer des options de gestion appropriées si des ressources patrimoniales imprévues étaient découvertes pendant la phase de construction.
- Concevoir et mettre en œuvre un plan de gestion de l'accès en collaboration avec la Première Nation Denesuline de Black Lake et la collectivité Northern Hamlet de Stony Rapids comprenant les éléments suivants :
 - des protocoles de communication;
 - des avis relatifs aux problèmes de sécurité publique;
 - l'interdiction des armes à feu, de la chasse, du piégeage et de la pêche pour tous les employés;
 - la création d'une zone d'interdiction de chasse..
- Installer et entretenir des bouées et des panneaux de signalisation devant la prise d'eau et au niveau du point de rejet du canal de fuite dans la rivière Fond du Lac afin de signaler aux voyageurs les zones dangereuses ainsi que les tronçons où l'état de la glace n'est pas sécuritaire pendant l'hiver.
- Installer et entretenir des estacades de sécurité et barrière de bateau devant le déversoir submergé rencontrant ou dépassant les *Recommandations sur la sécurité des barrages existants* et les lignes directrices pour la sécurité des usagers autour des barrages (*Guidelines for Public Safety Around Dam*) de l'association canadienne des barrages.
- Mettre en place et marquer les voies de déplacement sécuritaires pendant la saison des glaces.
- Établir et entretenir des voies de portage de remplacement pour toute voie de portage existante qui est perturbée par le projet désigné.

L'Agence conclut que le projet ne serait pas susceptible de causer des effets environnementaux négatifs importants sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones et sur le patrimoine naturel et culturel, compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

7 Autres effets pris en compte

7.1 Effets des accidents ou des défaillances

Conformément à l'alinéa 19(1)a) de la Loi, le promoteur doit prendre en compte les effets environnementaux causés par les accidents et les défaillances pouvant résulter du projet désigné. Les défaillances et les accidents peuvent se produire du début des travaux de construction jusqu'à la mise hors service ou la fermeture.

Le promoteur a évalué chaque accident et défaillance éventuels selon la fréquence et les conséquences afin d'attribuer un classement des risques à l'égard de l'événement éventuel. Les résultats de cette analyse sont résumés ci-après dans le tableau 12.

Tableau 12 Résumé des risques d'accident et de défaillance

Accident ou défaillance	Problème préoccupant	Fréquence ^(a)	Conséquence ^(b)	Risque ^(c)
Rejet ou déversement de substances dangereuses	Changement de la qualité de l'eau de surface, du sol et de la végétation susceptible de toucher l'habitat du poisson et de la faune et les activités humaines	Probable	Négligeable	Négligeable
Rupture des digues autour des bassins de décantation	Changement de la qualité de l'eau de surface, du sol et de la végétation susceptible de toucher l'habitat du poisson et de la faune et les activités humaines	Improbable	Modéré	Faible
Arrêts d'urgence des activités de production d'énergie électrique	Modification de l'hydrologie superficielle susceptible de toucher l'habitat du poisson et de la faune	Hautement probable	Faible	Faible
Incendie	Risque accru pour la santé et la sécurité du personnel, dommages à l'infrastructure et au matériel du site, perte d'habitat faunique, mortalité de la faune et perte d'utilisation traditionnelle et non traditionnelle des terres	Improbable	Modéré	Faible
Collisions de la route	Risque accru de collisions entre véhicules ou entre un véhicule et la faune, qui peuvent entraîner des blessures ou le décès de personnes	Possible	Élevé	Modéré

Accident ou défaillance	Problème préoccupant	Fréquence ^(a)	Conséquence ^(b)	Risque ^(c)
	ou de la faune			
Risques physiques	Les risques physiques (p. ex. activités de dynamitage, canaux de fuite, bâtiments, zones de haldes de stériles) peuvent entraîner des blessures ou le décès de personnes ou de la faune	Improbable	Modéré	Faible

^(a)La fréquence est divisée en quatre catégories : **Hautement probable** – au moins une chance de survenir dans un délai d'un an; **Probable** – au moins une chance de survenir dans un délai de 10 ans, mais moins d'une fois par an; **Possible** – au moins une chance de survenir dans un délai de 100 ans, mais moins d'une fois tous les 10 ans; **Improbable** – moins d'une chance de survenir dans un délai de 100 ans.

^(b)La conséquence est divisée en quatre catégories : **Élevée** – conséquence entraînant un effet négatif d'une grande ampleur (à l'échelle de la population) à moyen ou à long terme; **Modérée** – conséquence non confinée et qui entraîne des dommages environnementaux localisés et réversibles (perte de plantes, de faune ou de communautés aquatiques dans la zone d'étude locale, à moyen terme); **Faible** – conséquence contenue, contrôlée et nettoyée grâce à une gestion environnementale normale à court terme, mais qui pourrait avoir une incidence négative sur les organismes présents sur les lieux de l'accident ou de la défaillance; **Négligeable** – conséquence contenue, contrôlée ou nettoyée sans répercussion mesurable sur l'environnement.

^(c)Le risque est défini comme le produit de la fréquence et de la conséquence (p. ex. un accident et une défaillance hautement probables associés à une conséquence élevée entraîneront un classement de risque élevé).

7.1.1 Évaluation des effets environnementaux par le promoteur

Rejet ou déversement de substances dangereuses

Parmi les substances dangereuses utilisées pendant la construction, l'exploitation et la mise hors service, le promoteur cite les hydrocarbures, l'essence, le diesel, les agents de refroidissement et d'autres réactifs. Un rejet ou un déversement incontrôlé de ces substances dangereuses pourrait avoir un effet sur la qualité de l'eau de surface (y compris l'eau de ruissellement), des sédiments et du sol, ce qui pourrait nuire au poisson et à son habitat (y compris la nourriture du poisson), à la végétation, à la faune et à son habitat et à la santé humaine. En outre, le nettoyage des déversements pourrait porter préjudice à des ressources patrimoniales indéterminées.

Le promoteur indique qu'en général, les déversements peuvent être évités et sont localisés. Tout le matériel contenant d'importantes quantités de carburant ou d'hydrocarbures sera entouré de tranchées et de bordures munies de drains pour orienter les petits rejets vers le système de séparation d'hydrocarbures de la centrale électrique et ainsi empêcher le rejet de déchets contenant des produits pétroliers dans les cours d'eau, et pour confiner les déversements plus importants. Le promoteur élaborera et mettra en œuvre un plan de mesures et d'intervention en cas d'urgence, qui décrira les protocoles d'intervention en cas de déversement et les procédures de signalement des déversements afin de respecter le règlement provincial *Environmental Spill Control Regulations* et des procédures précises.

Le promoteur mettra à disposition du matériel de confinement des déversements dans des zones désignées sur tout le site du projet et dans les véhicules du projet. Le promoteur signale qu'en cas de déversement majeur, l'évacuation de tout le sol contaminé sera gérée par un entrepreneur autorisé et le sol sera transporté hors du site, vers une installation d'élimination approuvée. D'autres méthodes de traitement in situ des sols contaminés pourront être étudiées (p. ex. phytoremédiation ou biorestoration), en fonction de la substance déversée et de la capacité à traiter le volume de matières touchées.

Le promoteur déclare que les véhicules seront entretenus régulièrement et équipés d'extincteurs et de trousse standards standards de nettoyage d'urgence. Le promoteur n'entreposera pas et ne réparera pas les machines, le matériel et les véhicules utilisés pour la construction et n'en fera pas non plus le plein. Le promoteur installera des postes de ravitaillement pour les véhicules sur une aire construite, inclinée vers un drain relié à un puisard. Le promoteur explique que tout déversement éventuel aux postes de ravitaillement s'écoulera vers le puisard, d'où il sera ensuite pompé vers un conteneur pour être expédié hors du site.

Le promoteur concevra, construira et gèrera (opération, maintenance et inspection) tous les réservoirs de stockage de carburant conformément aux exigences du Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement applicable aux systèmes de stockage hors sol de produits pétroliers du Conseil canadien des ministres de l'environnement, du Code national de prévention des incendies du Canada et de toute autre norme, au besoin.

Le promoteur élaborera des options d'intervention en cas de découverte de ressources archéologiques ou patrimoniales pendant le nettoyage de déversements, en collaboration avec la direction de la protection du patrimoine de la Saskatchewan et son ministère des parcs, de la culture et des sportsports.

Le promoteur conclut que la mise en œuvre de mesures d'atténuation réduira la probabilité et l'ampleur des rejets ou déversements de matières dangereuses sur les lieux. Le promoteur prévoit que le rejet ou le déversement de substances dangereuses, après la mise en place des mesures d'atténuation d'atténuation, n'entraînera pas d'effets environnementaux résiduels sur le poisson et son habitat, la végétation, la faune, l'utilisation des terres et des ressources, les ressources patrimoniales et la santé humaine.

Rupture des digues

Le promoteur indique que la rupture de digues autour des bassins de décantation pourrait entraîner le rejet d'eaux chargées de sédiments et de contaminants potentiels dans l'eau de surface et les milieux terrestres environnants. Pour éviter ou réduire le risque de rupture des digues, le promoteur concevra les bassins de décantation de manière à ce qu'ils puissent correctement stocker les eaux usées générées par la construction et les eaux de ruissellement du site dans des conditions de fonctionnement à la fois normales et extrêmes (p. ex. événements de précipitation extrêmes). En cas de précipitations accrues (c.-à-d. pendant une tempête), une capacité de débit supplémentaire, allant du fossé de collecte au bassin de décantation, sera fournie grâce à un déversoir pour la surverse, installé dans la digue. Pour donner suite aux préoccupations exprimées par Affaires autochtones et Développement du Nord Canada, le promoteur intégrera des mesures de stabilité globale des digues d'après un facteur de sécurité de la pente de 1,5.

Le promoteur inspectera régulièrement le bassin de décantation pour y vérifier l'accumulation de sédiments et la stabilité des digues, du point de rejet et du déversoir afin de confirmer qu'ils fonctionnent correctement. Pendant la phase de conception détaillée, des mesures d'atténuation supplémentaires seront déterminées et incluses dans le plan de protection de l'environnement et le plan de mesures et d'intervention en cas d'urgence.

Le promoteur conclut que la mise en œuvre de mesures d'atténuation réduira la probabilité et l'ampleur d'une rupture des digues. Le promoteur prévoit que la rupture des digues, après la mise en place de mesures

d'atténuation, n'entraînera pas d'effets environnementaux résiduels sur le poisson et son habitat, la végétation, la faune, l'utilisation des terres et des ressources et les ressources patrimoniales.

Arrêt d'urgence des activités de production d'énergie électrique

Le promoteur estime que la centrale électrique subira entre 10 et 50 arrêts d'urgence par année, dont la plupart surviendront pendant les mois d'été, en raison des conditions météorologiques défavorables pour le réseau électrique. La centrale électrique serait également arrêtée sans préavis en cas d'îlotage dans le réseau de transport, dû à une rupture de la ligne de transport d'énergie. Le promoteur prévoit que ces arrêts imprévus seront brefs, allant de quelques minutes à cinq heures, et que la plupart d'entre eux dureront entre 10 et 60 minutes. Le promoteur signale que les arrêts d'urgence de l'installation de production d'énergie électrique pourraient entraîner une diminution importante du débit de la rivière Fond du Lac en aval de la sortie du canal de fuite, ce qui pourrait, à son tour, causer une augmentation du taux d'échec de la fraie annuelle de l'omble arctique à cet endroit atteignant 23%, soit une augmentation de 13%.

Pour réduire ou éviter les effets éventuels sur l'environnement causés par un arrêt imprévu, le promoteur construira et exploitera un conduit de contournement pouvant être activé à un rythme de $80 \text{ m}^3/\text{s}$ (4242 % de la capacité de la centrale) afin de maintenir le débit près du point de rejet du canal de fuite dans la rivière Fond du Lac. Le promoteur activera le conduit de contournement pendant les périodes de frai et d'alevinage du poisson au printemps (du 15 mai au 15 juillet) et pendant les périodes de faibles débits en hiver (de novembre à avril) lorsque les arrêts imprévus dépassent les 15 minutes.

Le promoteur collaborerait avec Pêches et Océans Canada et le ministère de l'environnement de la Saskatchewan pour achever un plan de compensation des pêches visant à compenser la destruction et la modification permanente de l'habitat découlant de dommages sérieux au poisson provoqués par des arrêts imprévus de l'installation de production d'énergie électrique. Parmi les mesures de compensation, citons la construction d'un habitat de frai pour l'omble arctique près du point de rejet du canal de fuite, à une altitude où les œufs et les alevins ne seraient pas perdus en raison de débits riverains faibles.

Le promoteur prévoit que l'ampleur des effets environnementaux résiduels des arrêts d'urgence de l'installation de production d'énergie électrique sur le poisson et son habitat, après la mise en place de mesures d'atténuation, sera négligeable et peu importante.

Incendie

Le promoteur indique que des incendies accidentels sur le site du projet pourraient nuire à la végétation, à la faune et à son habitat, en entraînant une perte directe et, par conséquent, en ayant un effet sur l'utilisation des terres et des ressources et sur la santé humaine.

Pour réduire ou éviter les effets environnementaux potentiels causés par des incendies, le promoteur élaborera et mettra au point un plan de santé et de sécurité au travail et un plan de mesures et d'intervention en cas d'urgence, qui comprendront des plans d'intervention et des mesures d'atténuation propres au site pour la prévention des incendies, la sécurité et la protection. Le promoteur examinera les mesures de sécurité incendie et les interventions proposées avec les collectivités de Black Lake et de Stony Rapids. Le promoteur formera également le personnel sur place à des procédures établies de prévention et d'intervention en cas d'incendie. Le promoteur fournira du matériel de lutte contre les incendies adéquat sur les lieux afin que le personnel formé

soit en mesure d'intervenir rapidement, y compris un extincteur en fonctionnement à cinq mm maximum de chaque pièce d'équipement ou machine sur le site du projet. Par ailleurs, le promoteur inspectera chaque jour tout le matériel et toutes les machines pour y déceler toute accumulation éventuelle de débris inflammables et garera tout le matériel et les machines non utilisés sur une surface non combustible.

Le promoteur concevra et construira un système de protection contre les incendies relié à l'eau stockée dans la station de traitement et dans les réservoirs de stockage, dont la capacité sera suffisante pour assurer de l'eau pendant deux heures. Le système de protection contre les incendies sera réparti sur l'ensemble du site du projet grâce à des tuyaux et à des pompes électriques. En outre, le promoteur s'organisera pour que des camions citerne ou d'autres équipements de lutte contre les incendies soient mis en disponibilité pendant les mois d'été, où l'air est sec et le risque d'incendie élevé.

Le promoteur prévoit que l'ampleur des effets environnementaux résiduels d'incendies sur le site du projet sur la végétation, la faune et son habitat, l'utilisation des terres et des ressources et la santé humaine, après la mise en place de mesures d'atténuation, sera négligeable et peu importante.

Le promoteur prévoit que l'ampleur des effets environnementaux résiduels d'incendies sur le site du projet sur la végétation, la faune et son habitat, l'utilisation des terres et des ressources et la santé humaine, après atténuation, sera négligeable et peu importante.

Circulation accrue et dangers physiques

Le promoteur a indiqué que la circulation accrue des véhicules dans la zone d'étude régionale et les activités propres au projet, telles que le dynamitage, pourraient entraîner une augmentation des blessures et de la mortalité de la faune et, en retour, nuire aux activités d'utilisation des terres et des ressources. La section 6.2 (Faune) du présent rapport présente une discussion détaillée sur les blessures et la mortalité de la faune, y compris les mesures d'atténuation proposées.

Le promoteur prévoit que la circulation accrue et les dangers physiques, après la mise en place de mesures d'atténuation, n'auront pas d'effets environnementaux résiduels sur la faune et son habitat ou sur l'utilisation des terres et des ressources.

7.1.2 *Opinions exprimées*

Autorités gouvernementales

Affaires autochtones et Développement du Nord Canada a indiqué qu'ilqu'il estimait que le projet n'aurait vraisemblablement pas d'effets négatifs importants liés à des accidents et des défaillances, compte tenu des mesures d'atténuation qui seraient mises en place.

Pêches et Océans Canada a indiqué que la compensation proposée par le promoteur n'est peut-être pas acceptable pour atténuer les effets de l'augmentation de 13 % du taux d'échec annuel de la fraie. Pêches et Océans a précisé que si l'on va de l'avant avec le projet, il nécessitera l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de surveillance robuste, un plan de compensation et un plan de contingence au plan de compensation à la phase réglementaire (autorisation en vertu de la Loi sur les pêches).

7.1.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

L'Agence est satisfaite de la caractérisation du risque de divers accidents et défaillances présentés dans l'étude d'impact environnemental. Les défaillances structurales, accidents et autres défaillances pouvant entraîner des effets résiduels ont une probabilité d'occurrence allant de très faible à négligeable (Tableau 1212).

L'Agence approuve l'évaluation du promoteur selon laquelle, après la mise en place de mesures d'atténuation, l'ampleur des effets résiduels des incendies au site du projet serait négligeable.

L'Agence convient qu'avec la mise en œuvre d'un plan de compensation des pêches qui satisfait aux exigences de la *Loi sur les pêches* qui sera élaboré en collaboration avec Pêches et Océans Canada, les effets résiduels des changements hydrologiques à la rivière Fond du Lac sur les populations d'omble arctique causés par des arrêts imprévus, seraient localisés près du canal de fuite de la rivière, et est d'accord avec l'évaluation du promoteur que l'ampleur des effets serait négligeable. L'Agence est d'avis que la mise en œuvre efficace de la conduite de contournement afin de maintenir le débit dans la rivière Fond du Lac est essentielle à la réduction de ces effets. Il est essentiel que le programme de suivi vérifie les effets sur les populations d'omble arctique et détermine la nécessité de mesures correctives, telles que des modifications aux débits, pour contrer tout effet supplémentaire au-delà des effets prévus dans l'étude d'impact environnemental.

L'Agence a identifié les mesures d'atténuation clés suivantes, y compris celles présentées aux sections 6.1 (Poisson et habitat du poisson) et 6.2 (Faune) :

- Élaborer un plan de mesures d'urgence et d'intervention en cas d'urgence pour réduire la probabilité et l'ampleur des déversements.
- Construire et gérer (exploiter, entretenir, inspecter) tous les réservoirs de stockage de carburant conformément aux exigences du Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement applicable aux systèmes de stockage hors sol de produits pétroliers du Conseil canadien des ministres de l'environnement.
- Concevoir les bassins de décantation de manière à ce qu'ils offrent une capacité de stockage et un temps de rétention adéquats pour les eaux usées dans des conditions de fonctionnement normales et extrêmes.
- Activer la conduite de contournement pendant les périodes de frai et d'alevinage (15 mai au 15 juillet) et au cours des périodes hivernales de faible débit (de novembre à la fin avril) lorsque des arrêts imprévus dépassent 15 minutes afin de maintenir le débit de la rivière Fond du Lac, en aval de la sortie du canal de fuite.
- Compenser les effets de l'augmentation de 13 % des taux d'échec de la fraie conformément aux autorisations de la Loi sur les pêches.
- Élaborer des plans d'intervention et d'atténuation propres au site pour la sécurité incendie et la protection contre les incendies dans le cadre du plan de mesures d'urgence et d'intervention en cas d'urgence.

L'Agence conclut que le projet ne serait pas susceptible d'entraîner d'effets environnementaux négatifs importants à la suite d'accidents et de défaillances, compte tenu de la mise en œuvre de mesures d'atténuation.

7.2 Effets de l'environnement sur le projet

7.2.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Les effets de l'environnement sur le projet incluent : les changements à long terme du régime hydrologique causés par les changements climatiques; la sismicité induite par les activités d'exploitation minière; les dangers naturels potentiels que sont la sécheresse, les inondations extrêmes, les vents violents, les incendies d'origine naturelle et les embâcles.

Les changements à long terme du régime hydrologique pourraient entraîner une baisse du niveau de l'eau du lac Black et du débit de la rivière Fond du Lac, ce qui pourrait avoir des répercussions sur la capacité de l'installation à fonctionner et à assurer un débit minimum dans la rivière Fond du Lac. Selon le promoteur, l'exploitation du projet sont conçues de manière à pouvoir se poursuivre en cas de changements à long terme du régime hydrologique du lac Black. Par ailleurs, le promoteur s'engage à concevoir et à mettre en œuvre un plan de gestion des eaux qui comprendrait une stratégie détaillée de gestion de l'eau en cas de faible débit, notamment utiliser des puits d'eau souterrain ou puiser l'eau directement du lac Black pour l'alimentation en eau domestique.

Le promoteur a précisé que les crues extrêmes et la hausse à long terme ou saisonnière du niveau de l'eau pourraient endommager l'infrastructure du site ou causer de l'érosion excessive. Le promoteur concevrait les ouvrages de drainage, les intersections routières et les ponceaux pour résister à une crue qui se produit une fois tous les 100 ans. Les ponceaux seraient particulièrement surveillés en vue de prévenir les embâcles printaniers. Le site serait aménagé de manière à créer des pentes stables; de plus, un enrochement ou de la végétation seront ajoutés au besoin. Les bâtiments sur le site respecteraient le Code national du bâtiment et seraient situés au-dessus des niveaux d'eau les plus hauts.

Le promoteur a affirmé que dans le nord de la Saskatchewan, la sismicité induite par les activités d'exploitation minière, qui se situe entre 1,9 et 2,7 sur l'échelle de Richter, présente un risque minime de légers dommages aux bâtiments bien construits. L'infrastructure du site respecterait le Code national du bâtiment, ce qui devrait suffire pour protéger les installations du projet contre ces séismes.

Les incendies de forêt font partie du cycle de régénération naturelle sur le site du projet. Les incendies d'origine naturelle n'entraîneront pas d'effets environnementaux supplémentaires; ils seraient atténués par la préparation et la mise en œuvre d'un plan d'intervention d'urgence pour prévenir les incendies et les combattre.

7.2.2 *Analyse et conclusion de l'Agence*

L'Agence estime que le promoteur a conçu de façon adéquate le projet pour prendre en compte l'accessibilité de l'approvisionnement en eau et les dangers naturels. Les mesures d'atténuation pour réduire les effets potentiels comprennent :

- L'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments afin d'assurer la stabilité du site, pour notamment :

- éviter que l'eau de ruissellement entre dans les zones de travail actives où elle peut entrer en contact avec des sols exposés ou érodables;
- enlever rapidement le matériel excavé et le placer dans une aire de confinement désignée et installer rapidement des clôtures anti-érosion et d'autres dispositifs de confinement afin de prévenir l'érosion du sol mis en réserve et des morts-terrains.
- L'élaboration et la mise en oeuvre d'un plan de gestion des eaux du site pour tenir compte des changements dans la quantité de précipitations, y compris le détournement du ruissellement provenant de secteurs non affectés par le projet vers des chenaux d'écoulement naturel et des structures dissipatrices d'énergie vers les fossés du site afin de réduire le potentiel de dépôt de sédiments et d'érosion.
- L'élaboration et la mise en oeuvre d'un plan d'intervention d'urgence pour prévenir les incendies d'origine naturelle et les combattre.
- L'utilisation du Code national du bâtiment dans la construction de l'infrastructure du site afin qu'elle résiste à la sismicité induite par les activités d'exploitation minière.

L'Agence juge que le promoteur a tenu compte de manière adéquate des effets de l'environnement sur le projet. De plus, elle est satisfaite des mesures d'atténuation présentées par le promoteur.

7.3 Effets environnementaux cumulatifs

Conformément à l'énoncé de politique opérationnelle de l'Agence intitulé *Évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, une évaluation des effets environnementaux cumulatifs d'un projet détermine si des effets environnementaux sont susceptibles de résulter du projet désigné en combinaison avec d'autres activités concrètes qui ont été ou qui seront réalisées.

7.3.1 Méthodologie et portée

Le promoteur a choisi les composantes valorisées pour l'évaluation des effets cumulatifs en se fondant sur le potentiel du projet d'avoir des effets résiduels qui chevaucheront un ou plusieurs développements ou activités passés, existants ou raisonnablement prévisibles, ou qui interagiront avec eux dans le temps ou dans l'espace dans la zone d'étude régionale (d'une étendue de 115 600 hectares). Les développements ou activités passés, existants ou raisonnablement prévisibles ayant le potentiel de se superposer aux effets du projet ou d'interagir avec eux sont résumés ci-dessous, au tableau 13.

Le promoteur a indiqué qu'historiquement, la zone d'étude régionale entourant le site du projet n'aurait subi que peu de développement et d'activité industriels.

Tableau 13 Résumé des développements ou activités passés, existants ou raisonnablement prévisibles que le promoteur décrit comme étant susceptibles de chevaucher les effets du projet ou d'interagir avec eux

Projet / Activité	Distance du projet	État d'avancement du projet / de l'activité
Projet passé		
Gisement d'uranium Nisto	Le gisement est situé sur la rive ouest du lac Black, à environ cinq kilomètres au nord du projet.	Des travaux d'exploration et d'extraction minière ont eu lieu de 1950 à 1959 et la mine a ensuite été abandonnée. La remise en état a été achevée en 1999.
Projets existants		
Étang d'épuration du lac Black	L'étang est situé à environ 1,5 km au sud-ouest du projet.	Installations construites et exploitation amorcée en 2009.
Plusieurs pavillons, sentiers, chemins et collectivités de Black Lake et de Stony Rapids	Les pavillons, sentiers, chemins et collectivités sont situés dans les limites de la zone d'étude régionale du projet.	Plusieurs de ces éléments ont plus de 50 ans d'existence.
Projets raisonnablement prévisibles		
Prolongement de la route toutes saisons 905	La route se trouve à trois ou quatre kilomètres du projet et ne déborde pas sur la zone d'étude régionale.	Le projet est en suspens et le moment de la construction n'est pas connu.
Ligne de transport d'énergie électrique permettant de relier le projet au poste de sectionnement existant de Stony Rapids	Le tracé final de la ligne de transport d'énergie électrique n'est pas arrêté. La ligne de transport d'énergie électrique reliera la centrale proposée au poste de sectionnement existant de Stony Rapids. Une partie de la ligne de transport d'énergie électrique se trouvera dans la zone d'étude locale.	Le projet est identifié.

Le promoteur est d'avis que les populations terrestres et aquatiques de la zone d'étude régionale se sont adaptées aux activités industrielles passées et existantes et qu'il ne devrait pas par conséquent y avoir d'effets cumulatifs causés par les interactions du projet avec des perturbations passées et existantes.

Le prolongement de la route 905 est une route de 88,5 kilomètres rattachant Stony Rapids à la collectivité de Fond du Lac, à l'extérieur de la zone d'étude régionale du projet. La route proposée partirait de la route 905 existante, à environ 3,5 kilomètres au sud de l'aéroport de Stony Rapids, et emprunterait emprunterait le tracé de la route hivernale existante de 31,9 kilomètres vers Fond du Lac. Les 56,6 kilomètres restants constitueront la

nouvelle route et atteindront la rive sud du lac Athabasca, près de la collectivité de Fond du Lac. Comme le projet de prolongement de la route 905 est en suspens, le promoteur ne s'attend pas à ce que les activités de constructions des 2 projets se déroulent en même temps. En raison des préoccupations exprimées par Environnement Canada, selon lesquelles les aires de distribution géographique des espèces sauvages ongulées, et particulièrement du caribou, sont assez vastes pour justifier une évaluation des effets environnementaux cumulatifs, le promoteur a procédé à l'analyse des espèces sauvages même si le projet de prolongement de la route 905 ne se trouve pas dans la zone d'étude régionale du projet et malgré l'improbabilité de voir les deux projets être construits simultanément.

Une ligne de transport d'énergie électrique reliera le projet au réseau électrique du nord de la Saskatchewan en passant par la station de sectionnement existante de Stony Rapids (qui se trouve à quelque 15 kilomètres au sud-ouest du projet). Bien que le tracé final de la ligne de transport d'énergie électrique ne soit pas encore arrêté, on sait qu'il y aura un chevauchement spatial et temporel avec les zones d'étude locale et régionale du projet.

Le promoteur a prévu que les effets résiduels de la réalisation du projet n'auraient pas le potentiel d'entraîner des effets environnementaux cumulatifs négatifs et important sur les poissons son habitat sur la végétation; sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources; ni sur la population humaine ou sur sa santé car ces effets ne chevauchent les limites spatiales ou temporelles d'aucun des développements ou activités passés, existants ou raisonnablement prévisibles. Les espèces sauvages ont été l'unique composante valorisée évaluée car certaines des espèces indicatrices (le caribou et l'orignal) ont de vastes aires de répartition géographique et risquent, par conséquent, d'être négativement affectées par les effets environnementaux cumulatifs que sont la mortalité directe, la perte et la fragmentation des habitats.

L'Agence accepte et adopte l'approche et la portée d'évaluation du promoteur quant aux effets environnementaux cumulatifs.

7.3.2 *Évaluation, selon le promoteur, des effets environnementaux cumulatifs*

Mortalité de la faune attribuable à l'augmentation de la circulation

Pendant la construction comme pendant l'exploitation, le promoteur a prévu que la circulation de camions liée au projet, sur la route 905 entre Points North Landing et Black Lake, augmenterait de 8,5 p. 100 (environ 2 camions par jour). La circulation de petits véhicules sur la route 905, entre Black Lake et Stony Rapids, augmenterait pour sa part de 30,3% (environ 40 petits véhicules par jour) pendant la construction et de 7,6 % (environ 10 petits véhicules par jour) pendant l'exploitation.

Il pourra y avoir des effets environnementaux cumulatifs sur la mortalité directe de la faune résultant de l'augmentation de la circulation dans la zone d'étude régionale si la construction du projet et la construction du prolongement de la route 905 ont lieu en même temps. Le promoteur pose l'hypothèse, aux fins de l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs, que le projet de construction du prolongement de la route 905 requerrait le même volume de circulation de camions et de petits véhicules que le projet hydroélectrique Tazi Twé. Le promoteur, selon cette hypothèse, a prévu que si le projet et le prolongement de la route 905 étaient construits simultanément, la circulation de camions sur la route 905 entre Points North Landing et Black Lake augmenterait de 17% (environ 4 camions par jour) et que la circulation

de petits véhicules sur la route 905 entre Black Lake et Stony Rapids augmenterait de 60,6% (environ 80 petits véhicules par jour).

Le promoteur a déclaré qu'avec la mise en œuvre de mesures d'atténuation comme l'imposition de limites de vitesse et l'instauration de droits de passage pour la faunefaune, les effets de mortalité directe des animaux par collision sur la route seraient limités. Le promoteur conclut que les effets cumulatifs résultant de l'augmentation de la circulation automobile pendant la construction simultanée du projet et du prolongement de la route 905 sur la mortalité directe de la faunefaune seraient d'une ampleur modérée, seraient brefs, ne se produiraient vraisemblablement pas puisque le projet de la route 905 est en suspens et ne seraient pas significatifs.

Perte et fragmentation de l'habitat fauniquefaunique

Le promoteur a indiqué que la construction du projet de concert avec la construction de la ligne de transport d'électricité pourrait contribuer à des effets cumulatifs de perte et de fragmentation de l'habitat faunique. Selon le promoteur, les développements passés et existants ont perturbé environ 1% de l'habitat fauniquefaunique dans la zone d'étude régionale, et le projet leur retirera une tranche supplémentaire de 1,4% (1 620 hectares sur 115 600) d'habitat dans la zone d'étude régionale. Le promoteur a indiqué que la densité de base des structures linéaires, dans la zone d'étude régionale, est de 0,07 kilomètre par kilomètre carré. Le projet porterait cette densité à un total de 0,08 kilomètre par kilomètre carré, ce qui est nettement inférieur à la densité linéaire de 0,6 à 1,5 kilomètre par kilomètre carré dont on sait qu'elle aurait un effet négatif sur les espèces sauvages en milieu forestier. Le promoteur a prévu que la perte et la fragmentation des habitats n'augmenteraient pas en conséquence de la construction de la ligne de transport d'électricité car celle-ci suivrait, autant que possible, les emprises existantes des structures linéaires déjà présentes dans la zone d'étude régionale et les emprises établies lors de la construction de la route d'accès du projet à la centrale.

Après la construction, les effets de la ligne de transport d'électricité seraient limités à la zone d'étude locale car il y aura eu défrichage, mais ils n'amplifieraient pas les effets résultant probablement déjà du projet. Le promoteur a déclaré que certaines espèces sauvages (les loups, en particulier) font des couloirs de lignes de transport d'énergie électrique leurs tracés de déplacement hivernal, mais que les caribous et les orignaux, normalement, ne s'aventurent pas dans les perturbations linéaires car les risques de prédation y sont élevés.

Le promoteur a précisé que des développements humains passés et existants couvrent à l'heure actuelle environ 0,22% (36 428 hectares) du territoire hivernal du troupeau Bathurst de caribous de la toundra (15 950 900 d'hectares), qui englobe la zone d'étude régionale. Le promoteur a prévu que le projet augmenterait la somme totale de perturbation humaine du territoire hivernal du troupeau Bathurst de 0,02 p. 100, le portant à un total de 0,24%. Le promoteur a prévu que le projet ne soustraira aucun habitat de l'aire de répartition géographique du caribou des bois du bouclier boréal. Le promoteur élaborerait et mettrait en œuvre un programme de surveillance axé sur la communauté pour déterminer si des caribous peuvent se trouver dans le voisinage du projet et, si oui, à quel moment, et il élaborerait et mettrait en œuvre un programme de protection du caribou qui comprendrait des mesures de surveillance et d'atténuation qui seraient appliquées progressivement à mesure que les caribous s'approcheraient de la zone du projet. Par exemple, si des caribous se trouvent à moins de 500 mètres d'un lieu de travail durant la phase de construction, les activités de travail seront retardées, si possible, pour leur épargner un stress).

Selon le promoteur, le projet n'aurait que des effets environnementaux cumulatifs limités sur la faune en raison de la petite superficie de la perturbation (1,4% de la zone d'étude régionale) attribuable au projet, du faible nombre de développements ou d'activités raisonnablement prévisibles dans la zone d'étude régionale, et du fait qu'un chevauchement temporel ou spatial avec ceux-ci est peu vraisemblable. Le promoteur a prévu que les effets environnementaux cumulatifs du projet sur les espèces sauvages seront d'une ampleur négligeable, seront peu vraisemblables et ne seront pas significatifs.

7.3.3 *Opinions exprimées*

Groupes autochtones

La Première Nation Denesuline de Hatchet Lake a exprimé des préoccupations concernant les effets cumulatifs des projets de développement du Nord sur le caribou.

7.3.4 *Analyse et conclusion de l'Agence*

L'Agence est en accord avec le promoteur que les effets cumulatifs qu'aura l'augmentation de la circulation routière sur la faune pendant la construction du projet et pendant la construction du prolongement de la route 905 seront d'ampleur modérée. Ces effets, cependant, seront de courte durée, diminueront nettement après la construction et ne seront pas significatifs.

L'Agence est d'avis que les effets résiduels négatifs du projet sur la faune pourraient se combiner aux développements raisonnablement prévisibles (prolongement de la route 905 et lignes de transport d'énergie électrique) dans les limites temporelles et spatiales pour fragmenter davantage l'habitat faunique et perturber la faune ou déplacer le mouvement de certains animaux qui occupent de petits territoires ou des domaines vitaux dans des peuplements forestiers adultes. Cependant, l'Agence est du même avis que le promoteur et croit que les effets seront limités à la phase de construction de ces projets et qu'ils seront nettement réduits une fois celle-ci terminée. D'autre part, la zone perturbée par le projet et par les perturbations passées et existantes de l'habitat faunique (total de 2,4 % de la zone d'étude régionale) est relativement petite au vu de la disponibilité d'habitats de rechange disponibles capables de prendre en charge les fonctions vitales de la faune présente dans la zone d'étude régionale. L'Agence accepte la détermination du promoteur voulant que l'effet de perte et de fragmentation des habitats fauniques serait négligeable, peu vraisemblable et non significatif.

L'Agence considère que les mesures d'atténuation permettraient de remédier aux effets environnementaux cumulatifs sur la faune qui figure à la section 6.2 (Faune et son habitat) du présent rapport et que les programmes de suivi et de surveillance vérifieront les prévisions concernant ces effets cumulatifs et l'efficacité des mesures d'atténuation qui seront mises en œuvre.

L'Agence conclut que le projet ne serait probablement pas susceptible d'entraîner d'effets environnementaux négatifs cumulatifs importants sur la faune, compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

8 Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis

8.1 Droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, dans la zone du projet.

L'Agence a examiné la possibilité que le projet ait des incidences sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, des Premières Nations Denesuline de Black Lake, Fond du Lac, et Hatched Lake et de la Nation Métis de Saskatchewan (représenté par les réserves locales n^{os} 80, 79 et 50).

Les Premières nations Denesuline de Black Lake et Fond du lac sont signataires du traité n^o 8. En vertu de ce traité, ils disposent d'un droit établi de chasse et de pêche. La Première Nation Denesuline de Black Lake est un copromoteur du projet avec la Saskatchewan Power Corporation. Le projet est situé sur la réserve indienne Chicken n^o 224 de Black Lake. Les terres dans la réserve de la Première Nation Denesuline de Fond du lac se situent à environ 75 kilomètres à l'ouest du projet. La Première Nation Denesuline de Hatched Lake est signataire du traité n^o 10. En vertu de ce traité, ils disposent d'un droit établi de chasse, du piégeage et de la pêche. Les terres dans la réserve de Hatched Lake sont situées à environ 150 kilomètres à l'est du projet. La Première Nation Denesuline de Hatched Lake revendique des relations familiales présentes et passées avec la Première Nation Denesuline de Black Lake, et ont indiqué par conséquent qu'ils utilisent la zone du projet.

Les Premières Nations Denesuline de Black Lake, de Fond du Lac et de Hatched Lake revendiquent le territoire traditionnel qui s'étend sur le territoire visé par les traités n^{os} 8 et 10, et qui comprend la zone du projet. Ils revendiquent leurs droits traditionnels de récolte sur l'ensemble de ce territoire. En vertu de la *Loi des ressources naturelles* de 1930, les Premières Nations signataires de traités ont le droit de chasser, de pêcher et de piéger sur les terres de la Couronne inoccupées.

L'emplacement du projet se trouve dans le district administratif du Nord de la Saskatchewan. La province de la Saskatchewan reconnaît que les Métis qui ont un lien de longue date avec cette zone s'identifient comme Métis, ont un mode de vie traditionnel, et vivent dans le district administratif du Nord, ont un droit reconnu de chasser et de pêcher sans posséder de licence. La province de la Saskatchewan reconnaît que ces droits des Métisses s'étendent aux groupes suivants susceptibles d'être touchés par le projet : la réserve locale n^o 80 de la Métis Nation of Saskatchewan, Stony Rapids, est située au centre de Stony Rapids, à 25 kilomètres en aval du projet proposé. La réserve locale n^o 79 de la Métis nation of Saskatchewan, Camsell Portage, située au centre de Camsell Portage, à 216 kilomètres en aval du projet, et la réserve locale n^o 50 de la Métis nation of Saskatchewan, Uranium City, située au centre d'Uranium City, à 179 kilomètres en aval du projet proposé.

Le gouvernement fédéral a consulté les groupes autochtones pour comprendre les répercussions potentielles du projet sur les droits ancestraux et issus des traités, potentiels ou établis, et pour prendre en considération tout effet négatif potentiel avant de prendre une décision relative à l'ÉE concernant le projet.

8.2 Effets préjudiciables préjudiciables que pourrait avoir le projet sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis

Les groupes autochtones ont exprimé des préoccupations concernant les effets du projet sur l'exercice de leurs droits et intérêts connexes, notamment la chasse, la pêche, le piégeage, la cueillette de plantes, ainsi que les aspects patrimoniaux naturels et culturels.

L'Agence conclut que la perturbation des terres utilisées pour l'exercice des droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels, sera limitée à la zone du projet sur la réserve Chicken n° 224 de la Première Nation Denesuline de Black Lake. Comme le mentionne la section 6.4 (usage courant), l'empreinte du projet pendant la phase d'exploitation couvrirait 280 hectares de terres de réserve, plus une zone tampon de sécurité de façon permanente. Une superficie additionnelle de 589 hectares sera utilisée pendant la construction, une superficie qui sera progressivement remise en état après la période de construction de trois ans. Il est possible que les camps culturels et communautaires soient touchés par les perturbations sensorielles pendant la période de construction.

La région qui se trouve à l'extérieur de la zone immédiate du projet devrait être disponible, accessible et posséder des ressources suffisantes pour l'exercice des droits, d'après l'analyse réalisée au sujet des composantes valorisées du poisson et de son habitat (section 6.1), de la faune (section 6.2), de la végétation (section 6.3), de la santé et des conditions socioéconomiques (section 6.4) et de l'usage courant (section 6.5). Les autres groupes autochtones exerçant leurs droits à proximité de la zone du projet, en dehors de la réserve de la Première Nation Denesuline de Black Lake, devraient être moins touchés et devraient être en mesure de poursuivre leurs pratiques traditionnelles dans la région.

Tel qu'expliqué aux sections 6.4 et 6.5 (santé et conditions socioéconomiques et usage courant respectivement), l'Agence a évalué le potentiel des effets du projet sur la capacité d'accéder aux terres et à l'eau utilisées pour les activités traditionnelles, et sur la capacité à accéder à la nourriture traditionnelle. L'Agence a tenu compte du manque d'accès à l'empreinte du projet et de la pression accrue sur les ressources exercée par les utilisateurs extérieurs, et a conclu que les effets du projet sur l'accès seront négatifs, de faible ampleur, limités à la zone d'étude locale, permanents et non importants. Par conséquent, l'Agence conclut que les effets du projet sur l'accès ne devraient pas entraîner d'effets nuisibles importants sur la capacité d'exercer les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels.

Le projet peut interagir avec la capacité des chasseurs autochtones à exercer leur droit de chasser de façon traditionnelle, comme l'indique précisément la section 6.4 (santé et conditions socioéconomiques) et la section 6.5 (usage courant). L'Agence a évalué les répercussions potentielles du projet sur le droit de chasse, en tenant compte des blessures ou de la mortalité de la faune, des pertes directes, de l'altération et de la fragmentation de l'habitat faunique traditionnel, ainsi que de la perturbation sensorielle de la faune. Une discussion des effets potentiels sur la faune est présentée dans la section 6.2 du présent rapport, ainsi que la conclusion établie par l'Agence indiquant que le projet ne devrait pas provoquer d'effets environnementaux nuisibles importants sur la faune en tenant compte de la mise en œuvre de mesures d'atténuation. Par conséquent, l'Agence conclut que le projet ne devrait pas avoir d'effets négatifs importants sur la capacité des chasseurs autochtones à exercer leur droit de chasse.

Le projet peut interagir avec la capacité des pêcheurs autochtones à exercer leur droit de pêcher de manière traditionnelle ou commerciale, comme l'indiquent précisément les sections 6.4 (santé et conditions socioéconomiques) et 6.5 (usage courant). L'Agence a évalué les répercussions potentielles du projet sur le droit de pêche, en tenant compte de l'accès aux zones privilégiées et de tout effet potentiel sur le poisson et son habitat qui pourrait potentiellement réduire la disponibilité et la qualité du poisson. Une discussion des effets potentiels sur le poisson et son habitat est présentée à la section 6.1 du présent rapport, ainsi que la conclusion de l'Agence indiquant que le projet ne devrait pas entraîner d'effets nuisibles importants sur cette composante valorisée, en tenant compte de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de suivi appropriées. Par conséquent, l'Agence conclut que le projet ne risquerait pas d'avoir des effets environnementaux négatifs importants sur la capacité des pêcheurs autochtones à exercer leur droit de pêche. Une discussion des effets potentiels sur la pêche commerciale est présentée à la section 6.44 (santé et conditions socioéconomiques). Les effets possibles sur le poisson et son habitat sont en grande partie concentrés en aval de la décharge actuelle du lac Black, et de la rivière Fond du Lac au lac Middle, où il n'y a aucune activité de pêche commerciale. Par conséquent, la pêche commerciale dans la zone d'étude locale et la zone d'étude régionale ne devrait pas être touchée par la construction ou l'exploitation du projet.

Le projet peut interagir avec la capacité des trappeurs autochtones à exercer leur droit de piéger de manière traditionnelle ou commerciale, comme l'indiquent précisément les sections 6.4 (santé et conditions socioéconomiques) et 6.5 (usage courant). L'Agence a évalué les répercussions possibles du projet sur le droit de piégeage commercial en tenant compte de l'abondance et de la répartition des principales ressources du piégeage; elle a conclu que les effets du projet seraient négligeables, car il est peu probable que le projet touche l'abondance et la répartition de la ressource et il n'y a aucun secteur de piégeage commercial dans la zone d'étude locale ou sur la réserve indienne Chicken.

Le projet peut interagir avec la capacité des Autochtones à cueillir des plantes, comme l'indique précisément la section 6.4 (santé et conditions socioéconomiques) et 6.5 (usage courant). L'Agence a évalué les effets potentiels du projet sur la cueillette de plantes, en tenant compte des pertes directes ou des modifications des plantes à usage traditionnel découlant de l'empreinte du projet. Une analyse des effets du projet sur les plantes traditionnelles est disponible dans la section 6.3 (végétation), ainsi que la conclusion de l'Agence indiquant que le projet ne devrait pas entraîner d'effets environnementaux négatifs importants sur la végétation, en tenant compte de la mise en œuvre des mesures d'atténuation. Par conséquent, l'Agence conclut que le projet ne risquerait pas d'avoir des effets négatifs importants sur la capacité des Autochtones à exercer leur droit de cueillette.

Le projet peut interagir avec les ressources patrimoniales naturelles et culturelles des Autochtones, comme l'indique précisément la section 6.5 (usage courant). L'Agence a évalué les effets potentiels du projet sur les ressources patrimoniales naturelles et culturelles, en tenant compte des perturbations physiques des sites et des perturbations sensorielles. L'Agence convient que les sites patrimoniaux naturels et culturels ne seront pas touchés, et que des mesures d'atténuation seront proposées pour gérer les découvertes non prévues. Par conséquent, l'Agence conclut que les effets perturbateurs sur les ressources patrimoniales naturelles et culturelles seraient de courte durée (pendant la construction) et négligeables, après la mise en œuvre de mesures d'atténuation proposées, élaborées en collaboration avec la Première Nation Denesuline de Black Lake.

L'Agence a également tenu compte des effets des accidents et des défaillances, qui sont abordés en détail dans la section 7.1 (accidents et défaillances), sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels. L'Agence a pris en compte ce qui suit : rejet ou déversement de substances dangereuses, rupture des digues, arrêts imprévus de l'installation de production d'énergie électrique, incendie, circulation accrue et dangers physiques. L'Agence conclut que le projet ne serait pas susceptible d'engendrer des effets environnementaux négatifs importants dus à des accidents et à des défaillances, en tenant compte de la probabilité d'occurrence et des conséquences, de la conception du projet proposé, des mesures de protection et de la mise en œuvre des mesures d'atténuation. Par conséquent, l'Agence conclut que les accidents et les défaillances ne risqueraient pas d'avoir des effets négatifs importants sur la capacité à exercer les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels.

Les groupes autochtones ont formulé des commentaires concernant les effets potentiels du projet sur les droits ancestraux ou issus des traités, potentiels ou établis. Les commentaires communiqués à l'Agence et au promoteur sont résumés à l'annexe E.

8.3 Mesures d'accommodement proposées

Les mesures d'atténuation identifiées par le promoteur pour le poisson et son habitat, la faune, la végétation, l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, le patrimoine naturel et culturel et les pêches commerciales, récréatives et autochtones (sections 6.1 à 6.5) serviront aussi de mesures d'accommodement pour minimiser ou éviter les effets préjudiciables potentiels sur les droits ancestraux et issus de traités, potentiels ou établis. Les programmes de suivi et de surveillance définis dans les sections 6.1 à 6.5 liées au poisson et à son habitat, à la faune, à la végétation, à l'usage courant, au patrimoine naturel et culturel et aux pêches commerciales, récréatives et autochtones serviront également à traiter les préoccupations des groupes autochtones.

L'Agence a établi les mesures d'atténuation clés suivantes liées aux effets sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis :

- Mesures visant l'évitement, l'atténuation et la compensation des effets sur les ressources halieutiques et l'accès aux zones de pêche privilégiées, notamment l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de surveillance, de mesures de contingence au plan de compensation conformément à l'autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* requise pour le projet.
- Mesures visant à réduire les blessures, la mortalité ou la perturbation de la faune, ainsi que les effets sur l'habitat faunique, tels que le tracé et la construction des routes d'accès le long des sentiers existants, afin d'éviter de causer davantage de perturbations linéaires.
- Mesures visant à soutenir la remise en état du site afin d'appuyer les utilisations traditionnelles et l'habitat des espèces importantes pour les peuples autochtones.
- Contrôle de l'accès au site au cours des phases de construction et d'exploitation de façon à minimiser la pression accrue sur la zone et les ressources utilisées pour des activités traditionnelles.
- Mesures visant à réduire les effets sur la végétation et les terres humides, notamment l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de compensation des terres humides pour atteindre un objectif « aucune perte

des fonctions des terres humides » et pour éviter la perturbation de plantes à usage traditionnel ou la transplantation de ces dernières.

- Compensation par la Saskatchewan Power Corporation des pertes démontrées pour les utilisateurs des ressources et les pêcheurs commerciaux.
- Mesures visant à réduire les effets sur l'accès aux zones d'utilisation traditionnelle des ressources, notamment l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'accès en collaboration avec la Première Nation Denesuline de Black Lake et la collectivité Northern Hamlet de Stony Rapids et mesures visant à réduire les dangers liés à la navigation, notamment l'installation de bouées et de panneaux de signalisation indiquant les zones dangereuses, ainsi que le marquage des voies de déplacement sécuritaires.
- Éviter l'interruption physique et réduire la perturbation sensorielle des sites importants sur le plan culturel, notamment les cimetières et les camps culturels.
- Déterminer, en consultation avec la Première Nation Denesuline de Black Lake des emplacements de rechange appropriés pour les camps culturels au cours des périodes de construction.

L'Agence a déterminé que les programmes de suivi et de surveillance suivants, tels qu'ils sont proposés par le promoteur, sont nécessaires afin de vérifier les prévisions des effets sur les droits ancestraux ou issus des traités, potentiels ou établis, et de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation en vue de garantir l'absence d'effets environnementaux négatifs importants sur ces droits :

- Élaboration et mise en œuvre d'un programme communautaire de suivi et de surveillance de la faune.
- Élaboration et mise en œuvre d'un plan de protection du caribou permettant :
 - de prévoir les changements qui s'opéreront dans l'utilisation de la zone du projet par le caribou;
 - de déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation imposées.

Suivi des activités de remise en état, afin de déterminer si la restauration ou la création de communautés végétales est réussie, et de s'assurer qu'une structure écologique fonctionnellement équivalente est mise en place.

En outre, la Première Nation Denesuline de Black Lake, en tant que copromoteur avec la Saskatchewan Power Corporation, détiendra une participation de 30 % dans le projet. Le promoteur s'est également engagé à compenser les utilisateurs de ressources pour toutes pertes démontrées; l'Agence considère que cette mesure contribuerait à compenser les effets potentiels sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis.

8.4 Questions qui dépassent le cadre de l'évaluation environnementale

Les groupes autochtones ont soulevé des préoccupations concernant les effets sur la santé et les conditions socioéconomiques dus à l'afflux de travailleurs non-résidents et aux changements dans la circulation prévue en raison de l'activité du projet. L'afflux de travailleurs non locaux pourrait créer des interactions négatives entre les résidents et la main-d'œuvre non locale. Pour minimiser ce potentiel, le promoteur s'est engagé à héberger les travailleurs non locaux dans un camp, loin des collectivités de Black Lake et Stony Rapids, et à encourager les

travailleurs à rester dans le camp en mettant à leur disposition diverses installations récréatives. Le camp serait clôturé, avec un accès restreint et les visiteurs ponctuels ne seraient pas autorisés. Le promoteur mettrait en œuvre une gestion adaptative au besoin, et les résidents autochtones ainsi que les fournisseurs de services locaux participeraient à l'élaboration d'options par rapport aux situations précises au fur et à mesure qu'elles se présentent. Le camp de construction serait désigné comme une zone exempte de drogue et d'alcool, et un programme de dépistage serait mis en place. Une augmentation de la circulation pourrait accroître le potentiel de collisions routières. Le promoteur s'est engagé à afficher des limites de vitesse sur toutes les routes du projet, à raboter et à entretenir régulièrement toutes les routes non pavées, et à éliminer la végétation le long des bords de route pour accroître la visibilité afin d'éviter d'éviter de heurter la faune. Un service de navette serait utilisé pour transporter les travailleurs entre le site du projet et l'aéroport de Stony Rapids afin de réduire la circulation. Affaires autochtones et Développement du Nord Canada estimait que l'interaction entre des ouvriers de la construction de l'extérieur et des résidents locaux, de même que l'exposition d'une communauté qui a toujours très été éloignée à l'arrivée d'influences qui pourraient être négatives, avaient des effets résiduels négatifs. Cependant, compte tenu du nombre de mesures d'atténuation proposées (camp sans alcool, interdit aux visiteurs, système d'autobus), Affaires Autochtones et du Nord Canada a convenu que les effets prévus seront de courte durée.

8.5 Questions à aborder au cours de l'étape des autorisations réglementaires

L'étape des autorisations réglementaires du projet consiste à obtenir les autorisations, les permis ou les approbations pour les domaines de compétence fédérale (p. ex. effets sur le poisson et l'habitat du poisson). Les décisions suivantes, en vertu d'autres lois fédérales, peuvent également être prises avant que le projet puisse se poursuivre :

- Une autorisation en vertu de l'alinéa 35(2)b) de la *Loi sur les pêches* en raison des dommages sérieux causés aux poissons visés par une pêche commerciale, récréative ou autochtone.
- Des approbations en vertu de la *Loi sur la protection de la navigation* pour les travaux qui restreignent la navigation.
- Une licence en vertu de l'alinéa 7(1)a) de la *Loi sur les explosifs* pour les permis s'appliquant à l'entreposage d'explosifs.
- Un bail et une approbation de projet afin d'occuper et d'utiliser le territoire domanial administré par Affaires autochtones et Développement du Nord Canada.

Dans ces cas-là, le gouvernement fédéral consulterait les collectivités autochtones, s'il y a lieu, avant de prendre des décisions réglementaires. La décision de mener d'autres consultations de la Couronne prendra en compte le dossier de consultation découlant de l'ÉE. La coordination des consultations de la Couronne pour la phase réglementaire relèverait des ministères ou des organismes du gouvernement fédéral avec une décision réglementaire pour le projet.

Affaires autochtones et Développement du Nord Canada

Affaires autochtones et Développement du Nord Canada a indiqué qu'il mènerait ses propres consultations/prises de décisions pendant le processus d'approbation réglementaire pour le projet.

Pêches et Océans Canada

Pêches et Océans Canada a indiqué qu'il aviserait les groupes autochtones, dès que le promoteur aura présenté une demande d'autorisation, qu'il envisage d'autoriser le projet et inviterait les groupes autochtones à communiquer avec Pêches et Océans Canada pour discuter des préoccupations relevant de l'autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*. Pêches et Océans Canada a ajouté qu'il procéderait avec un niveau de participation sur la base des préoccupations exprimées. Pêches et Océans Canada a également fait valoir qu'avec la possibilité de compensation hors site, d'autres groupes qui ne sont pas inclus dans l'examen de l'ÉE pourront devoir être consultés, mais que ce serait une responsabilité de Pêches et Océans Canada qui devra être abordée à la phase réglementaire.

Ressources naturelles Canada

Ressources naturelles Canada est responsable d'organiser des activités de participation et de consultation en ce qui concerne les fabriques d'explosifs et les demandes de licence pour une fabrique en vertu de la *Loi sur les explosifs*. Ressources naturelles Canada suit le document Consultation et accommodement des groupes autochtones : Lignes directrices à l'intention des fonctionnaires fédéraux et, en tant que tel, consulte les groupes autochtones, selon le cas, avant de prendre des décisions réglementaires. Ressources naturelles Canada communiquera avec les groupes autochtones susceptibles d'être touchés par le projet afin de leur donner des informations sur la décision réglementaire qui sera prise, et offrira des possibilités de consultations et examinera toutes préoccupations soulevées avant la délivrance d'une licence en vertu de l'alinéa 7(1)a) de la *Loi sur les explosifs*.

Transport Canada

Transport Canada a indiqué que les effets potentiels du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, liés aux approbations en vertu de la *Loi sur la protection de la navigation* ont été bien définis et abordés dans le cadre du processus d'ÉE. Au cours de la phase réglementaire, Transports Canada peut inclure les conditions contenues dans les approbations en vertu de la *Loi sur la protection de la navigation* afin de réduire les risques pour la navigation autour de tous les ouvrages.

8.6 Avis de l'Agence en ce qui concerne les effets préjudiciables sur les droits des Autochtones

Lors de l'évaluation des effets préjudiciables sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, l'Agence a tenu compte de l'analyse des effets environnementaux du projet sur les peuples autochtones et des mesures d'atténuation présentées dans les sections 6.1 (poisson et habitat du poisson), 6.2 (faune), 6.3 (végétation), 6.4 (santé et conditions socioéconomiques), 6.5 (usage courant) et 7.1 (accidents et défaillances). Elle a également pris en compte les effets préjudiciables potentiels et les mesures d'accommodement proposées par le promoteur. L'Agence conclut, au moment de la publication du présent rapport d'ÉE, que les répercussions potentielles du projet sur les droits ancestraux ou issus des traités, potentiels ou établis, ont été convenablement déterminées et qu'elles feront l'objet de mesures d'accommodement adéquates. Les obligations de consultation avec les groupes autochtones qui pourraient être

touchés sont en cours et aideront l'Agence à achever sa conclusion concernant les effets préjudiciables sur les droits ancestraux ou issus de traités. La consultation des groupes autochtones susceptibles d'être touchés par le projet est en cours, et les observations reçues sur le rapport préliminaire et les conditions préliminaires aideront l'Agence à établir la version définitive de sa conclusion en ce qui concerne les effets potentiels du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités.

La ministre de l'Environnement émettra une déclaration de décision d'évaluation environnementale indiquant si le projet est susceptible de causer des effets négatifs importants sur l'environnement⁸, et établissant les conditions auxquelles le promoteur doit satisfaire quant aux mesures d'atténuation et les obligations de suivi s'il est autorisé à aller de l'avant avec le projet. S'il est effectivement autorisé à aller de l'avant avec le projet, les conditions exigeant que le promoteur mette en œuvre des mesures d'atténuation pour remédier aux effets environnementaux sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones, sur le poisson et l'habitat du poisson, la végétation, la faune, les pêches commerciales, les accidents et les défaillances, constitueraient également des mesures pour faire face aux effets préjudiciables sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis.

⁸ Ou, le cas échéant, la décision du Cabinet selon laquelle les effets négatifs importants sur l'environnement sont justifiés dans les circonstances.

9 Conclusions et recommandations de l'Agence

L'Agence a tenu compte de l'ÉIE du promoteur ainsi que des réponses que ce dernier a données aux demandes de renseignements de l'Agence basées sur les opinions du public, des organismes gouvernementaux et des groupes autochtones pour déterminer si le projet est susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants et pour définir les exigences en matière de mise en œuvre du plan de surveillance et de suivi par le promoteur.

Les effets environnementaux du projet et leur importance ont été établis en ayant recours aux méthodes d'évaluation et aux instruments analytiques qui tiennent compte des pratiques en vigueur acceptées par les spécialistes de l'évaluation environnementale et socioéconomique, notamment l'examen des accidents et défaillances possibles.

L'Agence conclut que le projet hydroélectrique Tazi Twé ne serait pas susceptible d'entraîner d'effets environnementaux négatifs importants si l'on prend en considération la mise en œuvre des mesures d'atténuation décrites dans le présent rapport d'évaluation environnementale.

Après la période de commentaires sur le présent rapport d'ÉE préliminaire, la version définitive sera préparée et le ministre de l'Environnement émettra une décision concernant l'évaluation environnementale dans laquelle elle indiquera si le projet est susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants⁹, et déterminera les programmes d'atténuation et de suivi auxquelles le promoteur devra satisfaire s'il est autorisé à aller de l'avant avec le projet.

⁹ Ou, le cas échéant, la détermination par le Cabinet que les effets environnementaux négatifs sont justifiés dans les circonstances.

10 Références

Première Nation de Black Lake et Saskatchewan Power Corporation. 2014. *Étude d'impact environnemental du projet hydroélectrique Tazi Twé*. Préparée par Golder Associates Ltée en collaboration avec InterGroup Consultants.

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2014. *Énoncé de politique opérationnelle : Évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, 2012. Disponible à : <https://www.acee-ceaa.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=1DA9E048-1>

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2013d. *Énoncé de politique opérationnelle : « Raisons d'être » et « solutions de rechange » en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, 2012. Disponible à : <https://www.acee-ceaa.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=1B095C22-1>.

Environnement Canada. 1991. *La politique fédérale de la conservation des terres humides*. Disponible à : <http://publications.gc.ca/site/fra/9.630631/publication.html>.

Annexe A Critères de notation des effets environnementaux du promoteur

Composantes valorisées de l'écosystème		Direction	Ampleur	Étendue géographique	Durée	Fréquence	Réversibilité	Probabilité d'occurrence
Poisson et habitat du poisson	<p>Négative : Il y a un changement moins favorable par rapport aux conditions ou aux valeurs de référence.</p> <p>Positive: Il y a une amélioration par rapport aux conditions ou aux valeurs de référence.</p>	<p>Négligeable à faible: Il n'y a aucun effet résiduel mesurable sur le poisson et l'habitat du poisson ou le changement devrait être inférieur aux lignes directrices ou aux objectifs applicables.</p> <p>Modérée: Les effets résiduels sur le poisson et l'habitat du poisson sont mesurables, mais respectent les limites de résilience prévues de la population de poissons ou les lignes directrices ou objectifs applicables, en plus d'être inférieurs à deux écarts-types des conditions de référence.</p> <p>Élevée: Les effets résiduels sur le poisson et l'habitat du poisson dépassent les limites de résilience prévues de la population de poissons ou sont près de celles-ci, ou ils devraient être supérieurs aux lignes directrices ou objectifs applicables et être supérieurs à deux écarts-types des conditions de référence.</p>	<p>Locale: Les effets résiduels sont limités au secteur d'étude local.</p> <p>Régionale: Les effets résiduels sont limités à l'aire du projet et peuvent comprendre les effets environnementaux cumulatifs du projet et d'autres aménagements.</p> <p>Au-delà de la région: Les effets résiduels s'étendront au-delà de l'aire du projet et comprendront les effets environnementaux cumulatifs du projet et d'autres aménagements.</p>	<p>À court terme : Les effets résiduels sont réversibles à la fin de la construction.</p> <p>À moyen terme : Les effets résiduels sont réversibles à la fermeture, pendant les activités initiales de déclassement et de remise en état.</p> <p>À long terme : Les effets résiduels sont réversibles dans une période définie après la fermeture et les premières activités de déclassement et de remise en état.</p> <p>Permanente : Les effets résiduels sont irréversibles.</p>	<p>Isolée : Les effets résiduels sont limités à une activité de projet ou à une période distincte précise (c.-à-d. la phase de construction).</p> <p>Périodique : Les effets résiduels sont intermittents, mais répétés au cours des limites temporelles de l'évaluation (95 ans).</p> <p>Continue : Les effets environnementaux résiduels seront continus au cours des limites temporelles de l'évaluation (95 ans).</p>	<p>Réversible : La période (c.-à-d. la durée) requise pour que le projet n'ait plus d'incidence sur le poisson et l'habitat du poisson.</p> <p>Irréversible : Les effets environnementaux résiduels ne sont pas réversibles dans les limites temporelles de l'évaluation (95 ans) ou la durée des effets résiduels est permanente ou non définie.</p>	<p>Improbable : Des effets résiduels sont possibles, mais improbables, dans les limites temporelles de l'évaluation (95 ans; la probabilité est inférieure à 10 %).</p> <p>Possible : Des effets résiduels sont possibles dans un délai d'un an ou sont susceptibles de se produire dans les limites temporelles de l'évaluation (95 ans).</p> <p>Probable : Des effets résiduels sont probables dans un délai d'un an ou sont susceptibles d'au moins se produire au cours des 10 prochaines années (probabilité supérieure à 80 %).</p> <p>Très probable : Les effets résiduels sont certains.</p>	

Faune	<p>Négative :</p> <p>Il y a un changement moins favorable par rapport aux conditions ou aux valeurs de référence.</p> <p>Positive :</p> <p>Il y a une amélioration par rapport aux conditions ou aux valeurs de référence.</p>	<p>Négligeable à faible :</p> <p>Il n'y a aucun effet résiduel mesurable sur la faune.</p> <p>Modérée :</p> <p>Les effets résiduels sur la faune sont mesurables, mais respectent les limites de résilience prévues de la population d'espèces sauvages.</p> <p>Élevée :</p> <p>Les effets résiduels dépassent les limites de résilience prévues de la population d'espèces sauvages ou en sont proches.</p>	<p>Locale :</p> <p>Étendue spatiale maximale prévue des effets directs et indirects du projet.</p> <p>Régionale :</p> <p>Les effets propres au projet dépassent l'échelle locale et peuvent inclure les effets cumulatifs d'autres aménagements dans le secteur d'étude régional.</p> <p>Au-delà de la région :</p> <p>Les effets du projet et d'autres aménagements s'étendent au-delà du secteur d'étude régional.</p>	<p>À court terme :</p> <p>Les effets résiduels sont réversibles à la fin de la construction. À moyen terme :</p> <p>Les effets résiduels sont réversibles dans une période définie après la construction à la suite des premières activités de déclassement et de remise en état. À long terme :</p> <p>Les effets résiduels sont réversibles dans une période définie après la fermeture et les dernières activités de déclassement et de remise en état.</p> <p>Permanente :</p> <p>Les effets résiduels sont irréversibles.</p>	<p>Isolée :</p> <p>Les effets résiduels sont limités à une activité de projet ou à une période distincte précise (c.-à-d. la construction).</p> <p>Périodique :</p> <p>Les effets résiduels sont intermittents, mais répétés au cours des limites temporelles de l'évaluation (95 ans). Continue :</p> <p>Les effets résiduels seront continus au cours des limites temporelles de l'évaluation (95 ans).</p>	<p>Réversible :</p> <p>Les effets résiduels sont réversibles au cours d'une période qui peut être définie lorsque le projet n'a plus d'incidence sur les processus (p. ex. survie et reproduction) et les propriétés (p. ex. stabilité et résilience) des populations d'espèces sauvages.</p> <p>Irréversible :</p> <p>Les effets résiduels devraient avoir une incidence sur les populations d'espèces sauvages indéfiniment (la durée est permanente ou inconnue).</p>	<p>Improbable :</p> <p>Des effets résiduels sont possibles, mais improbables, dans les limites temporelles de l'évaluation (95 ans; la probabilité est inférieure à 10 %).</p> <p>Possible : Des effets résiduels sont possibles dans un délai d'un an ou sont susceptibles de se produire dans les limites temporelles de l'évaluation (95 ans).</p> <p>Probable :</p> <p>Des effets résiduels sont probables dans un délai d'un an ou sont au moins susceptibles de se produire au cours des 10 prochaines années (probabilité supérieure à 80 %).</p> <p>Très probable :</p> <p>Les effets résiduels sont certains.</p>
Végétation	<p>Négative :</p> <p>Il y a un changement moins favorable par rapport aux conditions ou aux valeurs de référence.</p>	<p>Négligeable à faible :</p> <p>Il n'y a aucun effet résiduel mesurable sur la végétation.</p> <p>Modérée :</p> <p>Les effets résiduels sur la végétation sont mesurables, mais ils ne devraient pas</p>	<p>Locale :</p> <p>Étendue spatiale maximale prévue des effets directs et indirects du projet.</p> <p>Régionale :</p> <p>Les effets propres au projet dépassent l'échelle locale et</p>	<p>À court terme :</p> <p>Les effets résiduels sont réversibles à la fin de la construction.</p> <p>À moyen terme :</p> <p>Les effets résiduels sont réversibles dans</p>	<p>Isolée :</p> <p>Les effets résiduels sont limités à une activité de projet ou à une période distincte précise (c.-à-d. la construction).</p> <p>Périodique :</p>	<p>Réversible :</p> <p>Les effets résiduels sont réversibles au cours d'une période qui peut être définie lorsque le projet n'a plus d'incidence sur les processus (p. ex. succession forestière) et</p>	<p>Improbable :</p> <p>Des effets résiduels sont possibles, mais improbables, dans les limites temporelles de l'évaluation (95 ans; la probabilité est inférieure à 10 %).</p>

	<p>Positive :</p> <p>Il y a une amélioration par rapport aux conditions ou aux valeurs de référence.</p>	<p>modifier l'état d'une population ou communauté végétale autosuffisante.</p> <p>Élevée :</p> <p>Les effets résiduels devraient modifier l'état d'une population ou communauté végétale autosuffisante ou en sont proches.</p>	<p>peuvent inclure les effets cumulatifs d'autres aménagements dans le secteur d'étude régional.</p> <p>Au-delà de la région :</p> <p>Les effets du projet et d'autres aménagements s'étendent au-delà du secteur d'étude régional.</p>	<p>une période définie après la construction à la suite des premières activités de déclassement et de remise en état.</p> <p>À long terme :</p> <p>Les effets résiduels sont réversibles dans une période définie après la fermeture et les dernières activités de déclassement et de remise en état.</p> <p>Permanente : Les effets résiduels sont irréversibles.</p>	<p>Les effets résiduels sont intermittents, mais répétés au cours des limites temporelles de l'évaluation (95 ans).</p> <p>Continue :</p> <p>Les effets résiduels seront continus au cours des limites temporelles de l'évaluation (95 ans).</p>	<p>les propriétés (p. ex. stabilité et résilience) d'une population ou communauté végétale.</p> <p>Irréversible :</p> <p>Les effets résiduels devraient avoir une incidence sur les populations ou communautés végétales indéfiniment (la durée est permanente ou inconnue).</p>	<p>Possible : Des effets résiduels sont possibles dans un délai d'un an ou sont susceptibles de se produire dans les limites temporelles de l'évaluation (95 ans).</p> <p>Probable :</p> <p>Des effets résiduels sont probables dans un délai d'un an ou sont au moins susceptibles de se produire au cours des 10 prochaines années (probabilité supérieure à 80 %).</p> <p>Très probable :</p> <p>Les effets résiduels sont certains.</p>
Population et santé humaines	<p>Négative :</p> <p>Un effet nocif par rapport à l'environnement existant.</p> <p>Positive :</p> <p>Un effet bénéfique par rapport à l'environnement existant.</p>	<p>Faible :</p> <p>Les effets entraîneront probablement de légers changements difficilement perceptibles par rapport à l'environnement existant.</p> <p>Modérée :</p> <p>Les effets entraîneront probablement des changements visibles ou perceptibles par rapport à l'environnement existant.</p> <p>Élevée :</p> <p>Les effets entraîneront</p>	<p>Locale :</p> <p>Les changements auraient une incidence sur les collectivités dans le secteur d'étude local, y compris les collectivités de Black Lake et de Stony Rapids.</p> <p>Régionale :</p> <p>Les changements s'étendraient à la région de l'Athabasca et à l'ensemble de la Saskatchewan.</p>	<p>À court terme :</p> <p>Les changements auront seulement lieu durant la phase de construction.</p> <p>À moyen terme :</p> <p>Les changements s'étendront au cours des 10 premières années d'exploitation du projet ou sur une génération relativement à la population et à la santé humaines.</p>	<p>La fréquence n'a pas été prise en compte dans l'évaluation de l'importance des effets socioéconomiques résiduels sur la population et la santé humaines. Pour les changements socioéconomiques, les effets résiduels sont généralement continus; par conséquent, le critère de fréquence n'est habituellement pas utilisé.</p>	<p>La réversibilité n'a pas été prise en compte pour déterminer les effets sur l'environnement socioéconomique, car les effets associés à un projet font généralement partie d'un processus continu de changements économiques et sociaux interdépendants qui s'étendent dans le temps. En général, ces processus ne peuvent pas être inversés pour revenir aux conditions d'aménagement avant le projet.</p>	<p>Improbable :</p> <p>Des effets résiduels sont possibles, mais improbables, dans les limites temporelles de l'évaluation (95 ans; la probabilité est inférieure à 10 %).</p> <p>Possible : Des effets résiduels sont possibles dans un délai d'un an ou sont susceptibles de se produire dans les limites temporelles de l'évaluation (95 ans).</p>

		probablement des changements importants, significatifs et rapidement perceptibles par rapport à l'environnement existant.		<p>À long terme :</p> <p>Les changements s'étendront sur plus de 10 ans ou sur plus d'une génération relativement à la population et à la santé humaines.</p>			<p>Probable :</p> <p>Des effets résiduels sont probables dans un délai d'un an ou sont au moins susceptibles de se produire au cours des 10 prochaines années (probabilité supérieure à 80 %).</p> <p>Très probable :</p> <p>Les effets résiduels sont certains.</p>
Usage courant des terres et des ressources	<p>Négative :</p> <p>Un effet nocif par rapport à l'environnement existant. Positif :</p> <p>Un effet bénéfique par rapport à l'environnement existant.</p>	<p>Faible :</p> <p>Les effets entraîneront probablement de légers changements difficilement perceptibles par rapport à l'environnement existant.</p> <p>Modérée :</p> <p>Les effets entraîneront probablement des changements visibles ou perceptibles par rapport à l'environnement existant.</p> <p>Élevée :</p> <p>Les effets entraîneront probablement des changements importants, significatifs et rapidement perceptibles par rapport à</p>	<p>Site :</p> <p>Les effets seront limités à l'empreinte du projet.</p> <p>Locale :</p> <p>Les effets pourraient toucher les activités d'utilisation des ressources relativement proches des collectivités de Black Lake et de Stony Rapids, y compris le lac Black (le plan d'eau), la portion de la rivière Fond du Lac de Black Lake à Stony Rapids (y compris le lac Middle) et les zones littorales connexes.</p> <p>Régionale :</p> <p>Les effets s'étendront à la</p>	<p>À court terme :</p> <p>Les effets se produiront seulement durant la phase de construction.</p> <p>À moyen terme :</p> <p>Les effets s'étendront au cours des 10 premières années d'exploitation du projet ou sur une génération humaine relativement à l'usage des terres et des ressources.</p> <p>À long terme :</p> <p>Les effets s'étendront sur plus de 10 ans ou</p>	La fréquence n'a pas été prise en compte dans l'évaluation de l'importance des effets résiduels sur l'usage des terres et des ressources. Pour les changements socioéconomiques, les effets résiduels sont généralement continus; par conséquent, le critère de fréquence n'est habituellement pas utilisé.	La réversibilité n'a pas été prise en compte pour déterminer les effets sur l'environnement socioéconomique, car les effets associés à un projet font généralement partie d'un processus continu de changements économiques et sociaux interdépendants qui s'étendent dans le temps; ils ne peuvent pas être inversés.	<p>Improbable :</p> <p>Des effets résiduels sont possibles, mais improbables, dans les limites temporelles de l'évaluation (95 ans; la probabilité est inférieure à 10 %).</p> <p>Possible : Des effets résiduels sont possibles dans un délai d'un an ou sont susceptibles de se produire dans les limites temporelles de l'évaluation (95 ans).</p> <p>Probable :</p> <p>Des effets résiduels sont probables dans un délai d'un an ou sont au moins susceptibles de se produire au cours des</p>

		l'environnement existant.	région de l'Athabasca.	sur plus d'une génération humaine par rapport à l'usage des terres et des ressources.			<p>10 prochaines années (probabilité supérieure à 80 %).</p> <p>Très probable :</p> <p>Les effets résiduels sont certains.</p>
--	--	---------------------------	------------------------	---	--	--	---

Annexe B Résumé de l'évaluation des effets environnementaux

Effet résiduel	Degré d'effet prévu après la mise en œuvre des mesures d'atténuation						Importance des effets environnementaux négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue	Durée	Fréquence	Réversibilité	Probabilité	
CV – Poisson et habitat du poisson							
Perte directe ou altération de l'habitat du poisson due à l'empreinte du projet ou aux activités susceptibles de nuire au poisson	<i>Négligeable</i>	<i>Locale</i>	<i>À long terme</i>	<i>Permanent</i>	<i>Réversible</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
Prélèvement ou rejet d'eau ou dérivation de cours d'eau (pour la production d'électricité) entraînant des modifications sur le plan hydrologique susceptibles d'avoir des répercussions sur l'habitat du poisson (dans les tronçons 3 à 21 de la rivière Fond du Lac).	<i>Modérée</i>	<i>Locale</i>	<i>À long terme</i>	<i>Permanent</i>	<i>Réversible</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
Prélèvement d'eau du lac Black (pour la production d'électricité) susceptible de nuire au poisson ou de l'entraîner, lui causant des blessures ou de la mortalité et risquant d'affecter les populations de poisson.	<i>Modérée</i>	<i>Locale</i>	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	<i>Irréversible</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
Effets sur la qualité de l'eau causés par le rejet d'eaux usées des bassins de décantation sur le poisson ou son habitat	<i>Négligeable</i>	<i>Locale</i>	<i>À long terme</i>	<i>Permanent</i>	<i>Réversible</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
CV – Faune							
<i>Perte directe ou fragmentation de l'habitat susceptible d'influer sur l'abondance de la faune</i>	<i>Négligeable à faible</i>	<i>Régionale</i>	<i>Permanent</i>	<i>Permanent</i>	<i>Irréversible</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
<i>Diminution de la qualité de l'habitat en raison de perturbations de nature sensorielle</i>	<i>Modérée</i>	<i>Locale et régionale (pour les oiseaux migrants)</i>	<i>À court terme</i>	<i>Permanent</i>	<i>Réversible</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
CV – Végétation							
<i>Destruction de communautés végétales comprenant des plantes répertoriées ou susceptibles d'être utilisées à des fins traditionnelles</i>	<i>Négligeable à faible</i>	<i>Locale</i>	<i>À long terme</i>	<i>Permanent</i>	<i>Réversible</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs

Effet résiduel	Degré d'effet prévu après la mise en œuvre des mesures d'atténuation						Importance des effets environnementaux négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue	Durée	Fréquence	Réversibilité	Probabilité	
<i>Perte directe et modification de terres humides</i>	<i>Négligeable à faible</i>	<i>Locale</i>	<i>À long terme</i>	<i>Permanent</i>	<i>Réversible</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
<i>Effets sur des plantes répertoriées comme rares ou peu communes</i>	<i>Modérée</i>	<i>Locale</i>	<i>À long terme</i>	<i>Permanent</i>	<i>Réversible</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
CV – Groupes autochtones : conditions sanitaires et socio-économiques							
<i>Réduction de la capacité d'accès à des aliments traditionnels</i>	<i>Négligeable à faible</i>	<i>Locale</i>	<i>À long terme</i>	<i>s. o.</i>	<i>s. o.</i>	<i>Assez probable</i>	Non significatifs
<i>Perte de revenu causée par une réduction du piégeage et de la pêche à des fins commerciales</i>	<i>Négligeable</i>	<i>Locale</i>	<i>À long terme</i>	<i>s. o.</i>	<i>s. o.</i>	<i>Peu probable</i>	Non significatifs
CV – Groupes autochtones : effets sur l'usage courant de terres et de ressources ainsi que sur le patrimoine naturel et le patrimoine culturel*							
<i>Altération de la capacité de pratiquer la chasse traditionnelle en raison de modifications du milieu naturel entraînées par le projet</i>	<i>Négligeable à faible</i>	<i>Locale</i>	<i>À court terme</i>	<i>s. o.</i>	<i>s. o.</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
<i>Altération de la capacité de pratiquer le piégeage traditionnel en raison de modifications du milieu naturel entraînées par le projet</i>	<i>Négligeable</i>	<i>Locale</i>	<i>À court terme</i>	<i>s. o.</i>	<i>s. o.</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
<i>Altération de la capacité de pratiquer la cueillette traditionnelle en raison de modifications du milieu naturel entraînées par le projet</i>	<i>Négligeable à faible</i>	<i>Locale</i>	<i>À court terme</i>	<i>s. o.</i>	<i>s. o.</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
<i>Altération de la capacité de pratiquer la pêche traditionnelle en raison de modifications du milieu naturel entraînées par le projet</i>	<i>Négligeable à faible</i>	<i>Locale</i>	<i>À court terme</i>	<i>s. o.</i>	<i>s. o.</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs
<i>Modification de l'accès aux terres et aux ressources</i>	<i>Négligeable</i>	<i>Locale</i>	<i>À court terme</i>	<i>s. o.</i>	<i>s. o.</i>	<i>Probable</i>	Non significatifs
<i>Patrimoine naturel ou patrimoine culturel et emplacements ou constructions d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural</i>	<i>Négligeable</i>	<i>Locale</i>	<i>À court terme</i>	<i>s. o.</i>	<i>s. o.</i>	<i>Peu probable</i>	Non significatifs
Autres effets : accidents et défaillances							
<i>Arrêts d'urgence de l'installation de production d'énergie</i>	<i>Négligeable</i>	<i>Locale</i>	<i>À court terme</i>	<i>Périodique</i>	<i>Réversible</i>	<i>Possible</i>	Non significatifs

Effet résiduel	Degré d'effet prévu après la mise en œuvre des mesures d'atténuation						Importance des effets environnementaux négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue	Durée	Fréquence	Réversibilité	Probabilité	
<i>électrique</i>				<i>ment</i>			
<i>Incendie</i>	<i>Négligeable</i>	<i>Locale ou régionale</i>	<i>À court terme</i>	<i>Périodiquement</i>	<i>Réversible</i>	<i>Possible</i>	Non significatifs
Autres effets : effets cumulatifs							
<i>Effets cumulatifs de la perte directe ou de la fragmentation de l'habitat susceptibles d'influer sur l'abondance de la faune</i>	<i>Négligeable</i>	<i>Régionale</i>	<i>À long terme</i>	<i>Permanent</i>	<i>Réversible</i>	<i>Fort probable</i>	Non significatifs

Annexe C Liste des principales mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi examinées par l'Agence

Composante valorisée	Mesures d'atténuation	Surveillance et suivi
Effets définis en vertu du paragraphe 5(1) de la Loi		
Poisson et son habitat	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Élaborer et mettre au point un plan de compensation des pêches conformément à toute autorisation en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i> exigée pour le projet, y compris des mesures de compensation de contingence, au besoin, afin de traiter les effets sur l'ombre arctique dans la rivière Fond du Lac. • Implanter et construire les ouvrages dans l'eau dans les zones qui évitent l'habitat du poisson sensible ou critique. • Construire et installer la structure de prise d'eau à une profondeur d'au plus cinq mètres afin d'éviter l'entraînement des espèces de poisson d'eau profonde. • Maintenir un débit minimal de 40 mètres cubiques par seconde en tout temps dans la rivière Fond du Lac. • Appliquer un débit de 70 mètres cubiques par seconde pour favoriser le frai au plus tard le 1^{er} avril dans la rivière Fond du Lac, et ce, tout au long des périodes de frai et d'alevinage du printemps. • Élaborer et mettre au point un plan de gestion des eaux du site comprenant la conception de bassins de décantation pour recueillir et traiter, au besoin, toutes les eaux usées de ruissellement générées par la construction et le site pour la durée du projet. • Élaborer et mettre au point un plan de gestion des stériles qui comprend les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> ○ Analyse des eaux d'infiltration des stériles et de l'eau de contact pour déterminer les métaux lessivés, les composants chimiques, le potentiel de drainage minier acide et la minéralisation uranifère. 	<p>Surveillance et suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Surveiller tous les effets négatifs possibles du projet sur la productivité des pêches afin de confirmer que les mesures et normes d'évitement et d'atténuation, ainsi que les activités de compensation, fonctionnent comme prévu, y compris les activités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Surveiller la quantité de poisson blessé ou mort à la suite de son entraînement ou impaction dans la galerie d'amenée et l'installation de production d'électricité. ○ Surveiller les répercussions des glaces après les activités du projet. ○ Effectuer une surveillance pour confirmer que les prédictions faites dans l'étude d'impact environnemental sont comme prévues et que les mesures de compensation sont appropriées. • Élaborer et mettre en œuvre un programme de suivi de la qualité de l'eau afin de contrôler la qualité des eaux usées dans les bassins de décantation avant leur rejet dans la rivière Fond du Lac et de vérifier que les concentrations répondent aux critères les plus stricts du Conseil canadien des ministres de l'environnement ou des recommandations pour la qualité de l'eau de la Saskatchewan à 100 m des rejets. • Surveiller les populations d'ombre arctique dans la rivière Fond du Lac afin de déterminer l'étendue des effets environnementaux négatifs sur l'espèce en raison des débits réduits et de la formation accrue de glace dans la rivière Fond du Lac.

Composante valorisée	Mesures d'atténuation	Surveillance et suivi
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Recueillis et traitement, au besoin, le ruissellement des eaux usées provenant des amas de stériles qui contiennent du drainage minier acide ou de la minéralisation uranifère séparément dans des bassins de décantation distincts avant le rejet. ● Garantir que les eaux usées rejetées des bassins de décantation répondent aux seuils les plus stricts pour les paramètres tirés des Recommandations pour la qualité des eaux au Canada visant la protection de la vie aquatique du Conseil canadien des ministres de l'environnement, des objectifs sur la qualité des eaux de surface de la Saskatchewan pour la protection de la vie aquatique, des Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada, et des normes et objectifs pour l'eau potable de la Saskatchewan à tout endroit situé à moins de 100 m d'un point de rejet. 	
Faune	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Réaliser toutes les phases du projet désigné de façon à protéger les oiseaux migrateurs et à éviter de les blesser, de les tuer ou de les perturber, et de façon à éviter de détruire leurs nids ou leurs œufs ou de les prendre. À cet égard, le promoteur doit prendre en compte les lignes directrices en matière d'évitement, édition modifiée en 2014 par le ministère de l'Environnement. Les mesures du promoteur pour appliquer les lignes directrices en matière d'évitement doivent être conformes à la <i>Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i> et à la <i>Loi sur les espèces en péril</i>. ● Utiliser les techniques d'observation proposées par la collectivité afin de repérer et de surveiller la faune. ● Tracer et construire les voies d'accès le long de sentiers existants, afin d'éviter de causer davantage de perturbations linéaires. ● Une fois les travaux de construction terminés, 	<p>Surveillance et suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Élaboration et mise en œuvre d'un programme communautaire de suivi et de surveillance de la faune, axé sur le caribou, qui : <ul style="list-style-type: none"> ○ prévoit les changements qui s'opéreront dans l'utilisation de l'aire du projet par le caribou; ○ détermine l'efficacité des mesures d'atténuation imposées. ● Suivi des activités de remise en état, afin de déterminer si la restauration ou la création de communautés végétales est réussie, et de s'assurer qu'une structure écologique fonctionnellement équivalente est mise en place.

Composante valorisée	Mesures d'atténuation	Surveillance et suivi
	<p>entreprendre dès que possible une remise en état progressive, en procédant notamment au retrait des matériaux de construction et des infrastructures obsolètes, et en utilisant des espèces de plantes indigènes afin d'accélérer le processus de succession naturelle des communautés végétales indigènes adaptées aux lieux, conformément aux recommandations d'Environnement Canada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire respecter des limites de vitesse sur les pistes de chantier et les voies d'accès. • Aménager des brèches dans les andains de neige afin de permettre le passage d'animaux de taille moyenne à grande. • Clôturer ou isoler d'une quelque autre manière les infrastructures susceptibles de représenter un danger (puits à ciel ouvert, tranchées), de façon à ce que les espèces sauvages ne puissent y accéder. • Prévoir, dans le plan de gestion des accès, l'établissement d'une zone d'interdiction de chasse de 500 mètres autour de l'empreinte du projet, et l'adoption d'une politique interdisant les armes à feu ainsi que d'une politique interdisant aux employés d'exploiter les ressources fauniques. 	
Végétation	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Élaborer et mettre au point un plan de compensation des terres humides pour atteindre un objectif « aucune perte des fonctions des terres humides », comme défini dans la <i>Politique fédérale sur la conservation des terres humides</i>. • Mener un relevé avant les perturbations pour les plants inscrites et à utilisation traditionnelle, et éviter ou transplanter toute plante inscrite ou à utilisation traditionnelle. • Une fois les travaux de construction terminés, entreprendre dès que possible une remise en état progressive, en procédant notamment au retrait des matériaux de construction et des infrastructures 	<p>Surveillance et suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivi des activités de remise en état, afin de déterminer si la restauration ou la création de communautés végétales est réussie, et de s'assurer qu'une structure écologique fonctionnellement équivalente est mise en place.

Composante valorisée	Mesures d'atténuation	Surveillance et suivi
	<p>obsolètes, et en utilisant des espèces de plantes indigènes afin d'accélérer le processus de succession naturelle des communautés végétales indigènes adaptées aux lieux, conformément aux recommandations d'Environnement Canada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appliquer une zone tampon de 100 mètres autour des terres humides avant la construction pour les terres humides adjacentes à l'empreinte du projet. • Recueillir et traiter le ruissellement des eaux de surface provenant des activités de construction, y compris la construction de la voie d'accès, afin de maintenir la qualité de l'eau dans les terres humides adjacentes. 	
Groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les mesures d'atténuation liées aux effets sur la végétation et sur l'usage courant des terres et des ressources permettraient de traiter les effets sur la santé éventuels causés par la diminution de l'accès aux aliments traditionnels. 	<p>Surveillance et suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucune autre mesure de suivi n'est définie en lien avec la catégorie « Groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques ».
Groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir une route d'accès de manière à éviter toute perturbation sensorielle pour les camps culturels communautaires connus. • Consulter la Première Nation de Black Lake à propos des emplacements de substitution appropriés pour les camps culturels au cours des périodes de construction. • Signaler ou barricader le cimetière historique de la Première Nation Denesuline pour qu'il soit évité dans le cas où la route adjacente serait améliorée. • Consulter la Heritage Conservation Branch de Saskatchewan sur la nécessité de mener une évaluation de l'impact sur les ressources patrimoniales dans le cas où de nouvelles composantes du projet seraient proposées en dehors de l'empreinte du projet actuelle ou dans le cas où une telle évaluation n'aurait pas encore été menée. • Cesser toute activité de construction et consulter la 	<p>Surveillance et suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucune autre mesure de suivi n'est définie en lien avec la catégorie « Groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel ».

Composante valorisée	Mesures d'atténuation	Surveillance et suivi
	<p>Heritage Conservation Branch de Saskatchewan pour déterminer des options de gestion appropriées si des ressources patrimoniales imprévues étaient découvertes pendant la phase de construction.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concevoir et mettre en œuvre un plan de gestion de l'accès en collaboration avec la Première Nation Denesuline de Black Lake et la collectivité Northern Hamlet de Stony Rapids comprenant les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> ○ des protocoles de communication; ○ des avis relatifs aux problèmes de sécurité publique; ○ l'interdiction des armes à feu, de la chasse, du piégeage et de la pêche pour tous les employés; ○ la création d'une zone d'interdiction de chasse. • Installer et entretenir des bouées et des panneaux de signalisation devant la prise d'eau et au niveau du point de rejet du canal de fuite dans la rivière Fond du Lac afin de signaler aux voyageurs les zones dangereuses ainsi que les tronçons où l'état de la glace n'est pas sécuritaire pendant l'hiver. • Installer et entretenir une estacade de sécurité pour les bateaux devant le déversoir submergé qui atteint ou dépasse les exigences des <i>Recommandations de sécurité des barrages</i> et des <i>Recommandations pour la sécurité du public près des barrages</i> de l'Association canadienne des barrages. • Mettre en place et marquer les voies de déplacement sécuritaires pendant la saison des glaces. • Établir et entretenir des voies de portage de remplacement pour toute voie de portage existante perturbée par le projet désigné. 	
Autres mesures		
Accidents et défaillances	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Élaborer un plan de contingence et d'intervention en cas d'urgence pour réduire la probabilité et l'ampleur des 	<p>Surveillance et suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucune autre mesure de suivi n'est définie en lien avec les effets des accidents et des défaillances.

Composante valorisée	Mesures d'atténuation	Surveillance et suivi
	<p>déversements.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construire et gérer (exploiter, entretenir et inspecter) tous les réservoirs de stockage de carburant conformément aux exigences du Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement applicable aux systèmes de stockage hors sol de produits pétroliers du Conseil canadien des ministres de l'environnement. • Concevoir les bassins de décantation de manière à ce qu'ils offrent une capacité de stockage et un temps de rétention adéquats pour les eaux usées dans des conditions de fonctionnement à la fois normales et extrêmes. • Activer la conduite de décharge durant les périodes de frai et d'alevinage du printemps (du 15 mai au 15 juillet) et les périodes de débit minimal en hiver (de novembre à avril) lorsque les arrêts non planifiés dépassent 15 minutes afin de maintenir le débit dans la rivière Fond du Lac en aval de l'exutoire du canal de fuite. • Compenser les effets de l'augmentation de 10 % dans les taux d'échec du frai conformément à toute autorisation en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i>. • Élaborer des plans d'intervention et d'atténuation propres au site pour la sécurité incendie et la protection contre les incendies dans le cadre du plan de contingence et d'intervention en cas d'urgence. 	
Effets de l'environnement sur le projet	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Élaborer et mettre en œuvre un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments afin d'assurer la stabilité du site, pour notamment : <ul style="list-style-type: none"> ○ enlever rapidement les matériaux excavés et les placer dans des aires de confinement désignées et installer rapidement des clôtures anti-érosion et d'autres dispositifs de confinement afin de prévenir l'érosion du sol mis en réserve et des morts-terrains. 	<p>Surveillance et suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucune autre mesure de suivi n'est définie en lien avec les effets de l'environnement sur le projet.

Composante valorisée	Mesures d'atténuation	Surveillance et suivi
	<ul style="list-style-type: none"> Respecter le Code national du bâtiment dans la construction de l'infrastructure du site afin qu'elle résiste à la sismicité induite par les activités d'exploitation minière. 	
Effets environnementaux cumulatifs	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> L'Agence considère les programmes d'atténuation, de suivi et de surveillance définis à la section 6.2 (faune) du présent rapport comme appropriés pour les effets sur la faune, pour vérifier les prédictions des effets cumulatifs sur la faune, et pour vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation. 	<p>Surveillance et suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> Aucune autre mesure de suivi n'est définie en lien avec les effets cumulatifs.
Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis	<p>Mesures d'atténuation</p> <ul style="list-style-type: none"> Les mesures d'atténuation des incidences sur le poisson et son habitat, l'utilisation actuelle par les Autochtones à des fins traditionnelles, les pêches commerciales ainsi que des incidences liées à des accidents et des défaillances sont appropriées. La liste de mesures d'atténuation figure ci-dessus. 	<p>Surveillance et suivi</p> <ul style="list-style-type: none"> Les mesures de suivi concernant le poisson et son habitat, l'utilisation actuelle par les Autochtones à des fins traditionnelles, les pêches commerciales ainsi que les accidents et les défaillances sont appropriées. La liste de mesures de suivi figure ci-dessus.

Annexe D Engagements du promoteur décrits dans l'étude d'impact environnemental

Composante valorisée	Engagements relatifs aux mesures d'atténuation et de suivi
Poisson et habitat du poisson, faune, végétation, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques des groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Élaborer et mettre en œuvre un plan de protection de l'environnement pour le projet.
Poisson et habitat du poisson, faune, végétation	Élaborer et mettre en œuvre un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments pour le projet.
Poisson et habitat du poisson, végétation	Élaborer et mettre en œuvre un plan détaillé de gestion des mauvaises herbes pour le projet.
Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Cesser toute activité de construction et consulter la Heritage Conservation Branch si du matériel ou des éléments archéologiques imprévus étaient découverts pendant les activités de construction.
Poisson et habitat du poisson, faune, végétation, groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Élaborer et mettre en œuvre un plan de dynamitage pour le projet.
Poisson et habitat du poisson, faune, végétation, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques des groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des eaux sur le site pour le projet, qui comprendra des bassins de décantation pour le drainage et des zones de traitement de l'eau.
Poisson et habitat du poisson, faune, végétation	Les activités de déshydratation de la prise d'eau de la galerie d'amenée et du canal de fuite seront redirigées vers les bassins de décantation avant le rejet dans les cours d'eau.
Poisson et habitat du poisson, faune, végétation	Élaborer un plan de gestion des stériles pour le projet, de sorte à évaluer et à gérer différents types de stériles (y compris les roches qui peuvent contenir de l'exhaure de formations rocheuses acides, des concentrations élevées de divers métaux ou de la minéralisation uranifère).
Faune, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques	Élaborer un plan de gestion des déchets pour le baraquement et le chantier aux fins de construction et d'exploitation.

Composante valorisée	Engagements relatifs aux mesures d'atténuation et de suivi
Poisson et habitat du poisson, faune, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques des groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Construire, entretenir et surveiller des aires d'entreposage appropriées pour l'ensemble des substances dangereuses et des déchets de marchandises dangereuses.
Poisson et habitat du poisson, végétation, faune, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques des groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures de gestion des déversements de substances dangereuses. • Conserver du matériel d'intervention en cas de déversement aux emplacements où des matières dangereuses sont entreposées et là où elles se trouvent sur le site du projet.
Poisson et habitat du poisson, végétation, faune, groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Tous les déchets dangereux et les matières dangereuses seront transportés, entreposés, manipulés et éliminés conformément à l'ensemble des règlements applicables.
S.O.	Les routes permanentes seront tracées conformément aux normes actuelles de conception des routes provinciales. La gestion du drainage, de l'érosion et de la sédimentation du site sera effectuée conformément aux lignes directrices et aux règlements provinciaux et fédéraux.
Poisson et habitat du poisson, végétation, faune, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques des groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Élaborer un plan d'intervention d'urgence pour le projet.
Végétation, faune	Le défrichage de la végétation sera limité dans la mesure du possible et la végétation sera éliminée seulement dans les zones susceptibles de représenter un danger ou d'entraver les activités de construction. Le bois marchand sera offert à la collectivité locale.
Végétation	Effectuer une évaluation propre au site avant la récupération du sol afin de déterminer la profondeur du décapage de surface et d'élaborer un plan de récupération du sol propre au site.
Végétation, faune	Réaliser un relevé préalable à la construction pertinent et, si des espèces surveillées à l'échelle provinciale ou fédérale sont découvertes, suivre les lignes directrices en matière de marges de recul des activités si des travaux de construction sont effectués pendant les périodes de nidification, de reproduction et d'élevage des espèces sauvages.

Composante valorisée	Engagements relatifs aux mesures d'atténuation et de suivi
Poisson et habitat du poisson, groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Effectuer et exploiter des travaux en milieu aquatique (p. ex. prise d'eau, déversoir immergé et canal de fuite), conformément aux conditions décrites dans l'autorisation en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i> .
Poisson et habitat du poisson	Mettre en œuvre un programme de surveillance de la turbidité pendant les travaux de construction des piles du pont, du déversoir immergé, de la prise d'eau et des raccords du canal de fuite de Black Lake et de la rivière Fond du Lac, respectivement.
Poisson et habitat du poisson	Surveiller l'arrivée d'eau de la pompe conformément aux Directives concernant les grillages à poissons installés à l'entrée des prises d'eau douce de Pêches et Océans Canada, de sorte à éviter l'entraînement des poissons (MPO 1995).
Poisson et habitat du poisson, groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Élaborer un plan de compensation de l'habitat du poisson pour le projet.
Groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques	Obtenir le permis de droits d'utilisation de l'eau avant le début du détournement de l'eau de Black Lake par l'entremise de la galerie d'amenée ou du pompage de l'eau à partir de la rivière Fond du Lac, afin de répondre à la demande en eau potable et à la demande industrielle (opérations).
Poisson et habitat du poisson, faune, groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Suivre les lignes directrices de Pêches et Océans Canada concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêche canadiennes.
S.O.	Les travaux souterrains seront effectués conformément aux exigences de la loi intitulée The Occupational Health and Safety Act de la province de la Saskatchewan.
Poisson et habitat du poisson, végétation, faune, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques	Mettre en œuvre un programme de suivi de la qualité de l'eau.
Poisson et habitat du poisson, faune, groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Élaborer un plan de gestion de l'accès pour le baraquement et le chantier.
Poisson et habitat du poisson, végétation	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer des tests sur la roche excavée et les granulats pour confirmer la nécessité d'un traitement

Composante valorisée	Engagements relatifs aux mesures d'atténuation et de suivi
	<p>spécial (radioactivité de l'exhaure de formations rocheuses acides).</p> <ul style="list-style-type: none"> Éliminer les stériles qui sont radioactifs ou qui contiennent de l'exhaure de formations rocheuses acides, conformément aux lignes directrices provinciales et fédérales.
Végétation, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques	L'eau potable sur les chantiers proviendra d'un ou de plusieurs nouveaux puits situés près du chantier. L'eau sera traitée sur place.
Poisson et habitat du poisson, végétation, faune, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques	Acheminer les eaux usées et les eaux grises générées dans le cadre du projet à la lagune de Black Lake, aux fins d'élimination.
Poisson et habitat du poisson, végétation, faune, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques	Élaborer un plan de gestion des eaux pour le site pendant les travaux.
Poisson et habitat du poisson, faune, végétation, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques des groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	L'eau requise pour la lutte contre les incendies sera acheminée au site pour satisfaire aux exigences.
Poisson et habitat du poisson, végétation	Élaborer un plan de déclassement et de remise en état pour le projet.
Poisson et habitat du poisson, faune, végétation, groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques des groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer un entretien régulier de l'équipement pour assurer la conformité aux normes d'émission atmosphériques provinciales et fédérales. Se conformer aux normes d'émission atmosphériques provinciales et fédérales pour ce qui est des installations qui génèrent des émissions atmosphériques.
Poisson et habitat du poisson	La construction d'une prise d'eau à Black Lake répondra aux conditions décrites dans le permis de protection de l'habitat du poisson.
Groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	La construction d'une prise d'eau à Black Lake répondra aux conditions d'approbation en vertu de la Loi sur la protection des eaux navigables et des bouées de marquage seront utilisées pendant la saison des eaux libres. En hiver, les zones dangereuses où l'état de la glace n'est pas sécuritaire seront désignées d'une autre façon.
Poisson et habitat du poisson, végétation	L'entreposage d'explosifs sur place sera effectué en fonction des exigences de la <i>Loi sur les explosifs</i> fédérale.

Composante valorisée	Engagements relatifs aux mesures d'atténuation et de suivi
Groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques des groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Un comité consultatif de projet, composé d'un nombre égal de représentants d'EFHLP et de SaskPower, se réunira au moins une fois par mois ou à une autre date convenue par le comité et évaluera l'état du projet, notamment les activités de construction et d'ingénierie et les activités environnementales, y compris les enjeux communautaires liés à l'exécution du projet. Il est prévu que le comité discutera des préoccupations actuelles sur les effets socioéconomiques et que l'EFHLP et SaskPower collaboreront pour élaborer des mesures visant à traiter les préoccupations de la collectivité.
Groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	Collaborer avec l'entrepreneur afin de limiter les perturbations liées au projet pour le principal utilisateur de ressources et le camp Grayling. Fournir des communications efficaces et en temps opportun au sujet des activités du projet et des restrictions applicables aux activités (p. ex. en raison de préoccupations au sujet de la sécurité). Envisager d'offrir des indemnités pour les pertes prouvées dans le cadre du projet.
Groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources ainsi que sur le patrimoine naturel ou culturel	En plus du tracé routier qui évite les sites culturels et qui protège la sécurité publique, fournir des communications efficaces et en temps opportun aux utilisateurs des ressources locales au sujet des activités de construction et d'exploitation, y compris des renseignements sur les éventuelles restrictions en place afin de limiter les risques pour la sécurité publique.
Groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques	Les entrepreneurs devront soutenir les programmes d'apprentissage (formation) et mettre en œuvre un programme de mentorat pour un métier qui regroupe les participants à la formation, les apprentis, les artisans et les contremaîtres.
Groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques	SaskPower annoncera plusieurs postes au sein des opérations par l'entremise de son service de Ressources humaines, et embauchera les personnes les plus qualifiées. La priorité sera donnée aux candidats de la région d'Athabasca et de la Première Nation de Black Lake.

Annexe E Résumé des programmes de suivi et des autres activités de suivi du promoteur

Composante valorisée	Surveillance et suivi
Poisson et son habitat	<ul style="list-style-type: none"> • La surveillance des activités de compensation de la pêche telles que définies dans le Plan de compensation des pêches sera requise durant la phase d'exploitation du projet. Les objectifs et les méthodes utilisées pour éviter de graves répercussions sur les poissons présents dans la zone d'étude locale seront déterminés à l'aide des commentaires des organismes de réglementation et des collectivités locales. • Installation de systèmes de détection continue du niveau de l'eau dans le lac Black pour surveiller les effets prévus sur les plans d'eau. • Rapports réguliers sur le débit du segment contourné de la rivière Fond du Lac pour vérifier les prévisions des effets environnementaux. • Collecte de données sur l'écoulement et le niveau de l'eau pour vérifier les modèles hydrologiques utilisés durant l'évaluation et vérifier le fonctionnement hydrologique du seuil de l'exutoire du lac Black. • Mise en œuvre d'un programme de surveillance de la qualité de l'eau de la rivière Fond du Lac pour vérifier les modifications prévues à la qualité de l'eau causées par le déversement des bassins de décantation. • Mise en œuvre d'un plan de surveillance de la qualité de l'eau pour détecter les changements potentiels à la qualité de l'eau du lac Black, du lac Middle et de plusieurs autres petits lacs près du site du projet pour vérifier la prévision selon laquelle aucun effet sur la qualité de l'eau ne sera causé par les dépôts acides du projet. Une gestion adaptative sera mise en œuvre si les activités de surveillance indiquent des effets différents de ceux prévus ou un besoin d'améliorer ou de modifier des caractéristiques conceptuelles.
Faune	<ul style="list-style-type: none"> • Avant la construction, des évaluations rigoureuses du site seront réalisées pour identifier les espèces sauvages inscrites possiblement présentes dans les zones perturbées et qui n'ont pas été recensées durant les enquêtes précédentes. • Des enquêtes supplémentaires sur la faune seront réalisées avant les activités de construction si celles-ci doivent avoir lieu durant la période de reproduction.
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance des techniques de revégétalisation et des progrès. • Surveillance environnementale des plantes envahissantes durant les étapes de construction et d'exploitation et mise en œuvre d'un plan de gestion des plantes envahissantes.

Composante valorisée	Surveillance et suivi
Groupes autochtones – Conditions sanitaires et socio-économiques	<ul style="list-style-type: none"> • Préoccupations de la collectivité sur la façon dont l'économie sera surveillée et gérée par un comité consultatif de projet composé d'un nombre égal de représentants d'EFHLP et de SaskPower. • En ce qui concerne les effets à long terme associés à la réalisation du projet, la Première Nation de Black Lake pourrait vouloir examiner comment leurs capitaux seront investis et quelles seront les retombées pour leur collectivité. • Préoccupations de la collectivité sur la façon dont les infrastructures et les services à la collectivité seront surveillés et gérés par le comité consultatif du projet composé d'un nombre égal de représentants d'EFHLP et de SaskPower. • Préoccupations de la collectivité sur la façon dont les questions liées à la population et la santé seront surveillées et gérées par le comité consultatif du projet composé d'un nombre égal de représentants d'EFHLP et de SaskPower.
Groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources et sur le patrimoine physique et culturel	<ul style="list-style-type: none"> • Programmes de surveillance et de suivi relatifs au poisson et son habitat, à la végétation et à la faune concernant également l'usage des terres et des ressources. • Préoccupations de la collectivité sur la façon dont l'usage des ressources seront surveillés et gérés par le comité consultatif, composé d'un nombre égal de représentants d'EFHLP et de SaskPower. • Une autre évaluation de l'impact sur les ressources patrimoniales sera réalisée avant les activités de construction pour des portions de la route d'accès qui traversent la forêt boréale indigène située à 250 mètres de ruisseaux non identifiés qui se déversent dans le lac Middle.

Annexe F Résumé des consultations autochtones

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
Poisson et habitat du poisson			
<p>Première Nation Denesuline de Black Lake</p> <p>Première Nation Denesuline de Hatchet Lake</p>	<p>Préoccupations au sujet de l'effet des turbines sur la mortalité des poissons.</p>	<p>Le promoteur prévoit qu'un maximum de 25 % des poissons d'une longueur inférieure à 600 millimètres (d'après une installation de production d'énergie composée de 2 éoliennes) qui traversent la galerie d'amenée et les turbines de production d'énergie seraient blessés et tués en raison de l'entraînement ou de l'impaction. Le doré jaune et le meunier noir sont les espèces les plus susceptibles d'interagir avec la prise d'eau, dans laquelle environ 10 % de leur abondance provenant du lac Black devrait être entraînée et perdue chaque année.</p> <p>Un plan de compensation des pêches permettra d'atténuer la perte de poissons découlant de l'entraînement ou de l'impaction causés par la galerie d'amenée et les turbines de production d'énergie.</p> <p>La prise d'eau sera située sur la rive nord du lac Black, dans une zone qui ne soutient pas le frai et aucune population de poissons de grande taille. Pour réduire l'entraînement des poissons benthiques, la prise d'eau sera construite à une faible profondeur et une grille à barreaux sera installée afin de dissuader tant visuellement que physiquement les poissons.</p> <p>Un programme de surveillance qui comprend des mesures visant à déterminer les quantités, les types et les taux de mortalité des poissons passant dans les turbines de production d'énergie sera élaboré. Des mesures de compensation d'urgence seront mises en œuvre si les effets sont plus importants que prévu.</p> <p>Les études portant sur les blessures et les mortalités de poissons prévues en lien avec le projet sont décrites à la section 12.5.1 de l'étude d'impact environnemental.</p>	<p>L'Agence remarque qu'il existe une certaine incertitude en ce qui concerne les quantités et les types de poissons qui feront l'objet d'un entraînement ou d'une impaction dans la galerie d'amenée. Toutefois, l'Agence est convaincue du fait que le promoteur gèrera et traitera ces effets après avoir pris en compte la mise en œuvre d'un programme de suivi approprié afin de surveiller les poissons soumis à un entraînement ou à une impaction dans la galerie d'amenée ainsi que la mise en œuvre de mesures correctives.</p> <p>L'Agence est convaincue que l'effet des turbines du projet sur les blessures et la mortalité des poissons sera atténué par le promoteur et conclut donc que le projet n'aura pas d'effets importants sur l'utilisation des ressources halieutiques par les Autochtones.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale permettent de répondre aux préoccupations soulevées par les groupes autochtones concernant la mortalité des poissons. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 3.10. Le promoteur atténue tout dommage sérieux aux poissons conformément à l'alinéa 35 (2)b) de la <i>Loi sur les pêches</i> et aux règlements connexes, et met</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			<p>en place tout plan de compensation approuvé par Pêches et Océans Canada pour les dommages résiduels sérieux au poisson causés par la réalisation du projet désigné.</p> <p>Condition 3.13.5. Le promoteur effectue le suivi de la quantité d'eau et sa qualité, ainsi que du poisson et de son habitat, afin d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale. Le promoteur doit surveiller le nombre et les espèces de poissons blessés ou tués après avoir été entraînés ou piégés dans la prise d'eau, conformément aux exigences assujetties à toute autorisation accordée en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i>.</p>
Première nation Denesuline de Fond-du-Lac	Préoccupations au sujet de l'effet du déversoir submergé sur le déplacement des poissons.	<p>Le promoteur a prévu que le déversoir créerait une petite série de rapides, mais que ledit déversoir serait conçu de manière à permettre le passage des poissons sans dépasser les seuils de vitesse du courant pour la nage des espèces de poissons désignées comme des composantes valorisées.</p> <p>Les ouvrages en milieu aquatique seront réalisés conformément aux conditions décrites dans l'autorisation délivrée par Pêches et Océans Canada. D'autres mesures d'atténuation, comme des batardeaux et la construction d'ouvrages en milieu aquatique en dehors des périodes sensibles, seront également mises en œuvre.</p> <p>Les études examinant les effets du déversoir sur le déplacement des poissons sont décrites à la section 12.5.2 de l'étude d'impact environnemental.</p>	<p>L'Agence est convaincue que les effets du déversoir sur le déplacement des poissons seront atténués par le promoteur et conclut donc que le projet n'aura pas d'effets importants sur l'utilisation des ressources halieutiques par les Autochtones.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale permettent de répondre aux préoccupations soulevées par les groupes autochtones concernant les effets du projet sur le déplacement des poissons. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 3.1. Le promoteur doit installer un déversoir submergé pour maintenir les niveaux d'eau dans le lac Black à l'intérieur de la fourchette historique et maintenir le passage sans danger des poissons dans la</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			<p>rivière Fond du Lac, à proximité du déversoir.</p> <p>Condition 3.8. Le promoteur doit aménager et construire tous les ouvrages en milieu aquatique dans des zones permettant d'éviter les habitats essentiels du poisson dans le lac Black et dans le tronçon de la rivière Fond du Lac compris entre le lac Black et le lac Middle.</p> <p>Condition 3.10. Le promoteur atténue tout dommage sérieux aux poissons conformément à l'alinéa 35 (2)b) de la <i>Loi sur les pêches</i> et aux règlements connexes, et met en place tout plan de compensation approuvé par Pêches et Océans Canada pour les dommages résiduels sérieux au poisson causés par la réalisation du projet désigné.</p>
<p>Première nation Denesuline de Fond-du-Lac</p> <p>Première nation Denesuline de Hatchet Lake</p>	<p>Préoccupation au sujet des effets sur les populations halieutiques vivant en aval, dans le lac Athabasca, et en amont, dans le lac Wollaston.</p>	<p>Le promoteur a indiqué que le projet était entièrement réalisé dans la réserve de la Première Nation Denesuline de Black Lake et que les répercussions en dehors de cette réserve seraient minimales pour les poissons et l'habitat des poissons du lac Wollaston et du lac Athabasca, si l'on tient compte de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de suivi.</p> <p>Le promoteur a prévu que les effets résiduels du projet en dehors de la réserve ne seraient pas suffisamment importants pour modifier l'état de santé des poissons, leur abondance, leur répartition ou leur habitat ni, par conséquent, pour avoir des répercussions sur le maintien de populations halieutiques autosuffisantes dans la zone régionale et locale, que ce soit en amont ou en aval.</p>	<p>L'Agence est convaincue que les effets en amont et en aval sur les poissons et leur habitat seront atténués par le promoteur. L'Agence conclut donc que le projet n'aura pas de répercussions significatives sur l'utilisation des ressources halieutiques par les Autochtones en amont ou en aval du projet.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale permettent de répondre aux préoccupations soulevées par les groupes autochtones concernant les effets du projet sur les populations halieutiques particulières du lac Athabasca et du lac Wollaston. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 3.2. Le promoteur doit maintenir un débit minimal de 40 mètres cubes par seconde en tout temps</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			<p>dans la rivière Fond du Lac, et un débit de 70 mètres cubes par seconde dans le tronçon de la rivière Fond du Lac compris entre le lac Black et le lac Middle durant les périodes de frai et d'alevinage au printemps.</p> <p>Condition 3.3. Le promoteur actionne, en cas d'arrêts imprévus de la centrale pendant plus de 15 minutes durant les périodes de frai et d'alevinage au printemps ainsi que pendant les périodes d'étiage à l'hiver, le conduit de décharge afin de maintenir le débit minimal mentionné à la condition 3.2 de la rivière Fond du Lac en aval de l'exutoire du canal de fuite.</p> <p>Condition 3.8. Le promoteur doit aménager et construire tous les ouvrages en milieu aquatique dans des zones permettant d'éviter les habitats essentiels du poisson dans le lac Black et dans le tronçon de la rivière Fond du Lac compris entre le lac Black et le lac Middle.</p> <p>Condition 3.10. Le promoteur doit compenser les dommages graves infligés aux poissons en vertu de l'alinéa 35(2)b) de la <i>Loi sur les pêches</i> et des règlements connexes, et mettre en œuvre un plan de compensation des pêches pour les dommages graves causés aux poissons par la réalisation du projet désigné.</p>
Première Nation Denesuline de Black Lake	Préoccupations concernant les effets sur les niveaux d'eau, les débits d'eau et la température de l'eau	Le promoteur s'attend à ce que les niveaux d'eau et les débits quotidiens totaux dans le lac Black et le lac Middle demeurent dans la fourchette des conditions naturelles, durant la phase d'exploitation. Le contrôle du débit d'eau à travers le tunnel et l'aménagement du	L'Agence reconnaît qu'il existe un haut degré d'incertitude quant aux effets sur les populations d'ombre arctique dans la rivière Fond du Lac. Elle estime toutefois que la mise en œuvre d'un plan de compensation des pêches et d'un programme de suivi

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>déversoir à la décharge du lac Black permettront de s'assurer que les niveaux d'eau dans le lac Black et le lac Middle demeurent à l'intérieur des conditions naturelles.</p> <p>Le promoteur prévoit que le débit mensuel moyen de la rivière Fond du Lac diminuera, passant de 302 mètres cubes par seconde à 112 mètres cubes par seconde, durant la phase d'exploitation; cette baisse du débit ne devrait toutefois pas accroître la formation de glace (frasil, glace de fond et glace de surface). La variation du débit dans la rivière Fond du Lac entraînera une perte maximale prévue de 150 667 mètres carrés de zones humides durant les périodes hivernales moyennes de faible débit.</p> <p>Un plan de compensation des pêches, mis en œuvre conjointement avec d'autres mesures de compensation d'urgence déterminées en collaboration avec Pêches et Océans Canada, permettra de compenser la perte d'habitat du poisson causée par les variations hydrologiques dans la rivière Fond du Lac, en améliorant l'habitat existant de l'ombre arctique dans la rivière grâce à la dispersion de roches triées au-dessus du substrat rocheux, ce qui créera quelque 21 150 mètres carrés d'habitat approprié.</p> <p>Les études examinant les effets hydrologiques sur les populations de poissons sont décrites à la section 12.5.3 de l'étude d'impact environnemental.</p>	<p>atténuera les effets prévus sur l'habitat de l'ombre arctique et permettra de surveiller les effets sur les populations d'ombre arctique afin de déterminer si des mesures correctives s'imposent, par exemple d'autres mesures pour corriger les débits, pour tenir compte de tout effet supplémentaire non prévu dans l'étude d'impact environnemental.</p> <p>L'Agence est d'avis que les effets du projet sur l'hydrologie et la température des cours d'eau dans la région à l'étude seront atténués par le promoteur et conclut donc que le projet n'influera pas de façon significative sur l'utilisation des ressources en poissons par les Autochtones.</p> <p>L'Agence estime par ailleurs que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale visent à tenir compte des préoccupations des groupes autochtones en ce qui concerne les niveaux d'eau, les débits d'eau et la température de l'eau qui pourraient avoir une incidence sur l'ombre arctique. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 3.1. Le promoteur doit installer un déversoir submergé pour maintenir les niveaux d'eau dans le lac Black à l'intérieur de la fourchette historique et maintenir le passage sans danger des poissons dans la rivière Fond du Lac, à proximité du déversoir.</p> <p>Condition 3.2. Le promoteur doit maintenir un débit minimal de 40 mètres cubes par seconde en tout temps dans la rivière Fond du Lac, et un débit de 70 mètres cubes par seconde dans le tronçon de la rivière Fond du Lac compris entre le lac Black et le</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			<p>lac Middle durant les périodes de frai et d'alevinage au printemps.</p> <p>Condition 3.3. Le promoteur actionne, en cas d'arrêts imprévus de la centrale pendant plus de 15 minutes durant les périodes de frai et d'alevinage au printemps ainsi que pendant les périodes d'étiage à l'hiver, le conduit de décharge afin de maintenir le débit minimal mentionné à la condition 3.2 de la rivière Fond du Lac en aval de l'exutoire du canal de fuite.</p> <p>Condition 3.13. Le promoteur effectue le suivi de la quantité d'eau et sa qualité, ainsi que du poisson et de son habitat, afin d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale. Le suivi inclut :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ les débits d'eau dans le tronçon de la rivière Fond du Lac compris entre le lac Black et le lac Middle, conformément à la condition 3.2 jusqu'à la fin de la phase d'exploitation et conformément aux exigences assujetties à toute autorisation accordée en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i>; ○ la qualité de l'eau dans la rivière Fond du Lac, en regard des critères énoncés à la condition 3.5, durant les années 1, 2, 3 et 5, puis tous les cinq ans par la suite durant la phase d'exploitation; ○ la formation de glace, et les effets de la glace, y compris le frasil, la glace de fond et la glace de surface,

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			<p>dans le tronçon de la rivière Fond du Lac compris entre le lac Black et le lac Middle, conformément aux exigences assujetties à toute autorisation accordée en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i>;</p>
<p>Première Nation Denesuline de Fond-du-Lac</p>	<p>Préoccupations concernant les effets du projet sur la qualité de l'eau, dus aux résidus de dynamitage et à l'eau récupérée durant l'excavation du tunnel et du canal de fuite</p> <p>Préoccupations concernant les effets du projet sur la qualité de l'eau en aval</p>	<p>Le promoteur recueillera, dans des bassins de décantation, l'eau provenant de l'excavation ainsi que l'écoulement de surface. Les eaux usées retenues dans les bassins de décantation seront analysées avant d'être rejetées dans l'environnement et, s'il y a lieu, elles seront traitées avant leur rejet de manière à satisfaire aux règlements provinciaux qui s'appliquent relativement au rejet d'effluents. Le promoteur élaborera un plan de dynamitage ayant pour but de réduire le risque d'augmentation de la charge en azote causée par les activités de dynamitage. Ce plan devra préciser les distances de recul.</p> <p>Le promoteur s'attend à ce que les eaux usées rejetées des bassins de décantation respectent les lignes directrices qui s'appliquent en matière de qualité de l'eau à la fin de la zone de mélange dans la rivière Fond du Lac (à 100 mètres du point final de rejet).</p> <p>Le promoteur élaborera et mettra en œuvre un programme de surveillance de la qualité de l'eau pour s'assurer du respect des objectifs de qualité de l'eau, ainsi que des exigences de la <i>Loi sur les pêches</i> et des autres règlements qui s'appliquent.</p> <p>Les études examinant les effets prévus des eaux usées du site sur la qualité de l'eau sont décrites à la section 11.5.2 de l'étude d'impact environnemental.</p>	<p>L'Agence est convaincue que le promoteur prendra des mesures pour atténuer les effets du projet sur la qualité de l'eau, ainsi que les effets sur le poisson et son habitat qui en résulteront. L'Agence conclut donc que le projet n'influera pas de façon significative sur l'utilisation des ressources en poissons par les Autochtones, y compris les populations de poissons en aval.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale tiennent compte des préoccupations des groupes autochtones relativement à la qualité de l'eau et aux effets en découlant sur le poisson et l'habitat du poisson. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 3.4. Le promoteur se conforme aux exigences de la <i>Loi sur les pêches</i> qui s'appliquent au(x) point(s) de rejet.</p> <p>Condition 3.5. Le promoteur respecte, pour la qualité de l'eau des plans récepteurs, les exigences des <i>Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique</i> du Conseil canadien des ministres de l'environnement et des <i>Surface Water Quality Objectives for the protection of aquatic life</i> de la</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			<p>Saskatchewan, à un endroit situé entre 100 m et 150 m en aval d'un ou de plusieurs points de rejet.</p> <p>Condition 3.6. Le promoteur met en œuvre des mesures d'atténuation incluant:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ concevoir et aménager des bassins de décantation pour recueillir et traiter les eaux usées avant leur rejet; ○ analyser les stériles générés durant toute la phase de construction afin de déterminer le potentiel de drainage minier acide, de lixiviation des métaux et de minéralisation uranifère en suivant le <i>Prediction Manual for Drainage Chemistry from Sulphidic Geologic Materials</i> du Programme de neutralisation des eaux de drainage dans l'environnement minier (NEDEM); ○ dans un système de bassins de décantation distinct et avant de rejeter les eaux, collecter et traiter le ruissellement des eaux usées provenant des amas de stériles qui présentent un potentiel de drainage minier acide ou de lixiviation de métaux ou de minéralisation uranifère. <p>Condition 3.12. Le promoteur effectue le suivi de la quantité d'eau et sa qualité, ainsi que du poisson et de son habitat, afin d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de vérifier la justesse de l'évaluation</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			environnementale. Le promoteur doit surveiller la qualité de l'eau dans la rivière Fond du Lac, en regard des critères énoncés à la condition 3.5, durant les années 1, 2, 3 et 5, puis tous les cinq ans par la suite durant la phase d'exploitation.
Faune			
Première Nation Denesuline de Hatchet Lake	Préoccupation au sujet des effets du projet sur les populations, le déplacement et l'habitat du caribou. L'Agence n'est pas d'accord avec le promoteur lorsque celui-ci affirme que le caribou n'est pas présent dans la zone du projet.	<p>Le promoteur a reconnu que le caribou des bois et le caribou de la toundra peuvent utiliser les zones situées près du projet, tels que l'indiquent les rapports du gouvernement sur les relevés, les connaissances locales et traditionnelles, ainsi que les cartes de l'aire de répartition. Ces données et ces renseignements appuient le point de vue du promoteur, à savoir que la fréquence et la probabilité d'interaction du caribou avec le projet sont faibles, et que les effets résiduels du projet ne seraient pas suffisamment importants pour modifier l'état des populations de caribou.</p> <p>D'après les prévisions du promoteur, le projet aurait des effets négligeables sur l'aire de répartition d'hiver du caribou de la toundra (harde de Bathurst), car il ne contribuerait que de 0,02 % à la zone de perturbation anthropique existante de 36 428 hectares ou 0,22 % de son aire de répartition. Le projet devrait supprimer 602 hectares ou 1,6 % de l'habitat privilégié du caribou au sein de la zone d'étude régionale.</p> <p>Le promoteur atténuera la perte de l'habitat du caribou en limitant, dans la mesure du possible, le défrichage, en remettant progressivement en état les zones perturbées après la</p>	<p>L'Agence approuve l'évaluation générale des effets du projet sur le caribou. Elle est également d'accord avec l'observation d'Environnement Canada selon laquelle une remise en état progressive et active de la zone du projet constituera une mesure d'atténuation clé pour remplacer l'habitat du caribou détruit par les activités du projet. L'Agence remarque que le programme de surveillance du caribou devrait déterminer des changements dans l'utilisation de la zone du projet par le caribou et l'efficacité des mesures d'atténuation imposées, et permettre une gestion adaptative.</p> <p>Elle est donc satisfaite que les effets du projet sur le caribou soient atténués par le promoteur et conclut que les effets correspondants sur l'utilisation du caribou par les Autochtones ne seront pas fortement perturbés par le projet.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale abordent les préoccupations des groupes autochtones concernant le caribou. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 5.1. Le promoteur doit diriger et construire le chemin d'accès et de construction le long des sentiers existants d'une manière qui minimise la nouvelle perturbation linéaire.</p> <p>Condition 5.2. Le promoteur doit imposer une limite de vitesse</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>construction, ainsi qu'en établissant et en mettant en œuvre un programme communautaire de contrôle et de surveillance, et un plan de protection du caribou.</p> <p>Le promoteur a prévu que les perturbations linéaires découlant du projet seraient négligeables, car le chemin d'accès proposé suivra les sentiers existants, et que la perturbation sensorielle et la mortalité provoquées par le projet seraient atténuées grâce à des mesures telles que l'arrêt du dynamitage si le caribou est présent dans la zone du projet, l'application de limites de vitesse et l'interdiction de l'utilisation d'armes à feu, de la récolte et de l'accès à la zone du projet.</p> <p>Les effets du projet sur le caribou et les mesures d'atténuation correspondantes sont décrits dans l'étude d'impact environnemental (EIE) (réponses aux demandes de renseignements du 19 janvier 2015, commentaires 22 et 24).</p>	<p>pour réduire les risques de mortalité de la faune liée au chemin d'accès et de construction.</p> <p>Condition 5.3. Le promoteur aménage des brèches suffisamment grandes dans les andains de neige afin de permettre le passage des espèces fauniques, y compris des ongulés et des animaux à fourrure.</p> <p>Condition 5.4. Le promoteur effectue un suivi de la mortalité des espèces fauniques, y compris des ongulés et des animaux à fourrure, le long des voies d'accès et de construction, afin d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale.</p> <p>Condition 5.5. Le promoteur, après la consultation des groupes autochtones et avant la construction du projet désigné, élabore et met en œuvre un programme de suivi du caribou des bois (<i>Rangifer tarandus caribou</i>) et du caribou de la toundra (<i>Rangifer tarandus groenlandicus</i>) pour évaluer la justesse de l'évaluation environnementale. Le programme de suivi inclut une composante de surveillance communautaire. Le programme de suivi s'amorce avec la phase de construction et se termine après cinq ans d'exploitation.</p> <p>Condition 6.7. Le promoteur doit, dans l'ensemble des phases du projet désigné, entreprendre une remise en état progressive, notamment par :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ en séparant et en empilant les matières organiques riches éliminées pendant la construction afin de les utiliser pour soutenir la végétalisation et d'autres activités de remise en état; ○ en retirant les matériaux de construction et l'infrastructure qui ne sont plus nécessaires;

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			<ul style="list-style-type: none"> ○ en utilisant des espèces de plantes indigènes dans les activités de remise en état.
Première Nation Denesuline de Hatchet Lake	<p>Préoccupation au sujet des effets du projet sur l'ours noir, le loup et le lynx du Canada. L'Agence n'est pas d'accord avec le promoteur lorsque celui-ci affirme que ces espèces ne sont pas présentes dans la zone du projet.</p>	<p>Le promoteur a précisé qu'on ne connaît pas les densités et les tailles de population de l'ours noir, du loup et du lynx du Canada en Saskatchewan et que les études de référence sur sa faune ont indiqué que ces espèces ne sont pas présentes.</p> <p>Le promoteur a fourni les densités de population pour ces espèces provenant de l'emplacement géographique le plus près ou provenant de la plupart des écorégions semblables : un ours par superficie de 1,6 à 5 kilomètres carrés, un lynx par superficie de 3 à 43 kilomètres carrés et un loup par superficie de 40 à 167 kilomètres carrés.</p> <p>Le promoteur n'a pas effectué d'évaluation des effets du projet sur ces espèces. Le promoteur a toutefois précisé que, puisque le projet se déroule en totalité sur les terres de la réserve de la Première Nation Denesuline de Black Lake, il aura peu d'impacts en dehors de la réserve; d'autre part, les effets incrémentiels et cumulatifs du projet et les aménagements précédents et existants ne seraient pas suffisamment importants pour modifier l'état des populations de faune.</p>	<p>L'Agence reconnaît que la zone d'étude locale et régionale permet la chasse traditionnelle de la faune, notamment l'ours noir, le loup et le lynx du Canada. L'Agence constate toutefois que les densités de population de ces espèces sont faibles; par conséquent, l'interaction du projet avec ces espèces serait peu probable.</p> <p>L'Agence a confirmé avec les experts en faune provinciaux qu'il existe d'autres habitats non perturbés autour du projet pour l'ours de noir et les loups pour qu'ils puissent s'adapter aux changements environnementaux provoqués par le projet. Les experts provinciaux précisent toutefois que le lynx pourrait être touché à l'échelle locale si les fluctuations du niveau de l'eau ont une incidence sur le nombre de leurs proies le long des plans d'eau dans la zone d'étude locale et régionale. L'Agence estime que le programme communautaire de contrôle et de surveillance de la faune proposé par le promoteur devrait détecter et contrer les effets du projet sur l'ours noir, le loup et le lynx du Canada s'ils se produisent.</p> <p>L'Agence conclut que les effets résiduels négatifs sur l'ours noir, le loup et le lynx du Canada ne seraient pas importants et que les effets correspondants sur l'utilisation des ressources fauniques par les Autochtones ne seront pas fortement perturbés par le projet.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale abordent les préoccupations des groupes autochtones concernant la faune. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			<p>Condition 5.3. Le promoteur aménage des brèches suffisamment grandes dans les andains de neige afin de permettre le passage des espèces fauniques, y compris des ongulés et des animaux à fourrure.</p> <p>Condition 5.4. Le promoteur effectue un suivi de la mortalité des espèces fauniques, y compris des ongulés et des animaux à fourrure, le long des voies d'accès et de construction, afin d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale.</p>
Végétation			
Première Nation Denesuline de Hatchet Lake	Préoccupation au sujet des effets du projet sur les plantes traditionnelles.	<p>D'après les prévisions du promoteur, 553 hectares de plantes présentant un potentiel d'utilisation traditionnelle élevé (38,5 % de la zone d'étude locale ou 3 % de la zone d'étude régionale) seraient perturbés par le projet. Le promoteur a estimé que 275 hectares de plantes présentant un potentiel d'utilisation traditionnelle élevé (19 % de la zone d'étude locale ou 0,2 % de la zone d'étude régionale) seraient définitivement perdus pendant l'exploitation et à la fermeture en raison, car on ne sait pas si le paysage futur qui sera remis en état pourra également contenir des plantes permettant une utilisation traditionnelle.</p> <p>Selon le promoteur, les effets</p>	<p>L'Agence estime que les effets résiduels sur les plantes traditionnelles ne seraient pas extrêmement négatifs après avoir tenu compte des mesures d'atténuation; par conséquent, elle conclut que les effets correspondants sur l'utilisation des ressources végétales par les Autochtones ne seront pas fortement perturbés par le projet.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale abordent les préoccupations des groupes autochtones concernant les plantes traditionnelles. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 6.6. Le promoteur doit réaliser un relevé préalable à la construction concernant les plantes à usage traditionnel et mettre en œuvre des mesures d'atténuation pour gérer les effets sur ces plantes en concertation avec les groupes autochtones.</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>résiduels découlant du projet sont localisés et ne seront pas suffisamment importants pour modifier l'état des communautés végétales et pour influencer fortement sur les populations et communautés végétales autosuffisantes.</p> <p>Les effets du projet sur la végétation et les mesures d'atténuation correspondantes sont décrits à la section 14.4 de l'EIE.</p>	<p>Condition 6.7. Le promoteur doit, dans l'ensemble des phases du projet désigné, entreprendre une remise en état progressive, notamment par:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ en séparant et en empilant les matières organiques riches éliminées pendant la construction afin de les utiliser pour soutenir la végétalisation et d'autres activités de remise en état; ○ en retirant les matériaux de construction et l'infrastructure qui ne sont plus nécessaires; ○ en utilisant des espèces de plantes indigènes dans les activités de remise en état.
Groupes autochtones – Santé et conditions socioéconomiques			
<p>Première Nation Denesuline de Black Lake</p> <p>Première Nation Denesuline de Fond-du-Lac</p> <p>Première Nation Denesuline de Hatchet Lake</p>	<p>Préoccupation au sujet des effets acoustiques et visuels du projet sur les membres de la collectivité, créés par le bruit de construction et les obstacles visuels que sont les amas de stériles et le déversoir.</p>	<p>Le promoteur prévoit que le niveau de bruit à la cabane du résident permanent sur le lac Middle, à Camp Grayling, ainsi qu'à l'emplacement du pont sur la rivière Fond du Lac sera inférieur aux lignes directrices de Santé Canada pour le bruit, si l'on tient compte des mesures visant à réduire les émissions de bruit (p. ex. moteurs à combustion interne bien entretenus et dotés d'un silencieux) et du fait que les émissions de bruit provenant de l'installation de production d'énergie seront isolées dans une tranchée profonde, creusée dans le substrat rocheux. Un plan de</p>	<p>L'Agence est convaincue que les effets acoustiques et visuels du projet seront atténués par le promoteur et, par conséquent, conclut que le projet n'aura pas d'effets négatifs importants sur la capacité des groupes autochtones à profiter de l'esthétique du paysage local et régional.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale abordent les préoccupations des groupes autochtones concernant les nuisances acoustiques et visuelles. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 3.1. Le promoteur doit installer un déversoir submergé pour maintenir les niveaux d'eau dans le lac Black à l'intérieur de la fourchette historique et maintenir le passage sans danger des poissons dans la rivière Fond du Lac, à proximité du déversoir.</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>dynamitage, visant à atténuer les perturbations du sommeil, sera élaboré et mis en œuvre.</p> <p>Le promoteur a envisagé deux options pour maintenir les niveaux d'eau historiques du lac Black, y compris un déversoir submergé ou une structure de béton protégée près de l'île Grayling au point de rejet du lac Black. Une structure de déversoir submergé a été choisie pour le projet en raison de son impact visuel limité, du moins grand nombre d'ouvrages en milieu aquatique et du fait que la collectivité de Black Lake préfère éviter une structure de béton protégée au point de rejet du lac Black. Le promoteur prévoit que la visibilité du déversoir submergé sera limitée et qu'il n'aura pas d'incidence sur l'apparence de l'environnement naturel au point de rejet du lac.</p> <p>Le promoteur prévoit que la conception et l'alignement du canal de fuite choisi permettront de réduire le volume d'excavation et l'empreinte des amas de stériles, comparativement à d'autres solutions de rechange. Les zones d'élimination des stériles présenteront un profil plus faible, réparti sur une plus grande superficie pour limiter la visibilité des amas; elles seront par ailleurs situées loin des cours d'eau ou des lacs et au nord des installations du projet sur la rive est</p>	<p>Condition 7.2. Le promoteur installe et entretient des caractéristiques de sécurité telles que des estacades de sécurité, des bouées et des panneaux de signalisation devant le déversoir immergé et la prise d'eau, ainsi qu'au niveau du point de rejet du canal de fuite dans la rivière Fond du Lac afin de signaler aux utilisateurs des plans d'eau et des terres les zones dangereuses ainsi que les tronçons où l'état de la glace n'est pas sécuritaire pendant l'hiver. Les caractéristiques de sécurité respectent ou surpassent les <i>Recommandations de sécurité des barrages</i> et les <i>Recommandations pour la sécurité du public près des barrages</i> de l'Association canadienne des barrages.</p> <p>Condition 7.5. Le promoteur choisit, après consultation de la Première Nation denesuline de Black Lake, une voie d'accès avant la construction pour éviter la perturbation sensorielle de tout camp culturel connu de la collectivité autochtone.</p> <p>Condition 7.6. Le promoteur doit tenir une consultation avec la Première nation Denesuline de Black Lake pour déterminer d'autres endroits adaptés pour les camps culturels existants pendant les travaux de construction.</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>de la rivière, étant donné que ce secteur n'est pas beaucoup utilisé pour ses ressources.</p> <p>Un comité consultatif de projet, composé des promoteurs de projet, sera formé afin d'aborder les préoccupations exprimées par les Autochtones de la région qui utilisent les ressources, à propos des effets socioéconomiques du projet.</p> <p>Les effets du projet sur l'acoustique et l'esthétique visuelle sont décrits à la section 20.4.1 de l'étude d'impact environnemental (EIE) et à la section 8.0 de l'addenda I du 26 mars 2014.</p>	
<p>Première Nation Denesuline de Black Lake Première Nation Denesuline de Hatchet Lake</p>	<p>Préoccupation au sujet des avantages économiques à l'échelle locale pour leur collectivité et du renforcement des capacités communautaires pour pouvoir être admissibles à des contrats et à des possibilités d'emploi découlant du projet.</p> <p>Préoccupation sur le fait que ces avantages s'inscriront uniquement sur le court terme, pendant la phase de construction de trois ans.</p>	<p>Le promoteur déclare qu'il préférera embaucher des résidents, des entreprises et des entrepreneurs de la région de l'Athabasca. Il améliorera également les possibilités d'éducation et de formation à l'échelle locale par l'entremise de ses programmes de formation avant l'embauche et en cours d'emploi et offrira des possibilités d'affaires, telles que des passations de marchés liées à la construction et à l'exploitation du projet.</p> <p>Le promoteur prévoit qu'entre 65 et 120 employés, sur les 250 employés estimés nécessaires pour construire le projet, viendront du nord de la Saskatchewan et qu'entre 20 et 50 % de ces employés</p>	<p>Les effets du projet sur l'emploi, la passation de marchés, l'éducation et la formation professionnelle dépassent la portée de cette évaluation environnementale. Afin d'appuyer l'objectif d'emploi durable pour les peuples autochtones, l'Agence encourage les groupes autochtones à examiner les programmes d'emploi et de formation fédéraux pertinents auprès d'Emploi et Développement social Canada ou d'Affaires autochtones et Développement du Nord Canada.</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>pourraient éventuellement venir de la région d'étude locale (entre 24 et 60 personnes). Le promoteur s'engage à embaucher les six à huit employés nécessaires pendant les opérations au sein de la collectivité locale.</p> <p>Le promoteur indique que, même si les emplois de construction sont à court terme, ils offriront une éducation et une expérience professionnelle aux employés, ce qui les aidera à améliorer leur employabilité future.</p> <p>Les effets du projet sur l'économie locale sont décrits à la section 18.4 de l'EIE.</p>	
Première Nation Denesuline de Hatchet Lake	Préoccupation concernant les effets du projet sur les budgets de nourriture des membres ayant des revenus fixes, découlant d'un accès restreint à des aliments traditionnels, en particulier le caribou.	<p>Les mesures d'atténuation relatives aux effets sur la faune, la végétation et l'usage courant des terres et des ressources viseront à atténuer les effets éventuels sur la santé de l'accès restreint à des aliments traditionnels; ces mesures sont décrites dans les sections de l'EIE portant sur les poissons et l'habitat des poissons, sur la végétation et sur la faune.</p> <p>Le promoteur prévoit que, même si certains Autochtones qui utilisent les ressources ne peuvent pas accéder à une partie des aires d'utilisation des ressources traditionnelles pour y trouver des aliments traditionnels pendant les travaux de construction,</p>	<p>L'Agence est convaincue que les effets du projet sur la santé des Autochtones, causés par l'accès restreint à des aliments traditionnels, seront atténués par le promoteur et, par conséquent, conclut que le projet n'aura pas d'effets négatifs importants sur la santé, relativement à la capacité des groupes autochtones d'accéder aux aliments traditionnels dans les régions d'étude locale et régionale.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale abordent les préoccupations des groupes autochtones concernant la santé et les aliments traditionnels. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 7.4. Le promoteur donne, en consultation avec les groupes autochtones, accès à la zone du projet durant toutes les phases du projet désigné, dans la mesure où cet accès est sécuritaire, aux fins de leurs</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>d'autres zones, situées à proximité du projet, seront disponibles pour la consommation traditionnelle. Il prévoit par ailleurs que les effets sur la population humaine locale et sur sa santé seront négligeables et ne seront pas importants.</p> <p>Les effets du projet sur la santé, découlant de l'accès restreint à des aliments traditionnels, sont décrits à la section 20.4 de l'EIE.</p>	<p>activités traditionnelles.</p>
<p>Première Nation Denesuline de Hatchet Lake</p>	<p>Préoccupation concernant les effets du projet sur les pratiques de pêche commerciale sur le lac Black.</p>	<p>Le promoteur prévoit que les effets du projet sur les poissons et leur habitat seront peu probables, car les effets du projet se concentreront principalement en aval du point de rejet actuel du lac Black et dans la rivière Fond du Lac jusqu'au lac Middle, où il n'y a pas de pêche commerciale.</p> <p>Les utilisateurs des ressources commerciales recevront une compensation pour les pertes démontrées découlant des changements dans l'utilisation des ressources traditionnelles, causés par les changements apportés à l'environnement par le projet. Les activités du projet et toute restriction appliquée aux activités (p. ex. pour des raisons de sécurité) seront communiquées en temps opportun aux utilisateurs des ressources touchées.</p> <p>Le promoteur conclut que la pêche</p>	<p>L'Agence est convaincue que les effets du projet sur la pêche commerciale seront atténués par le promoteur et, par conséquent, conclut que le projet n'aura pas d'effets négatifs importants sur les conditions économiques autochtones dans les régions d'étude locale et régionale.</p> <p>L'Agence considère que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale, qui visent à atténuer les effets sur les poissons et leur habitat, répondent aux préoccupations des groupes autochtones en matière de pêche commerciale. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 3.1. Le promoteur doit installer un déversoir submergé pour maintenir les niveaux d'eau dans le lac Black à l'intérieur de la fourchette historique et maintenir le passage sans danger des poissons dans la rivière Fond du Lac, à proximité du déversoir.</p> <p>Condition 3.8. Le promoteur doit aménager et construire tous les ouvrages en milieu aquatique dans des zones permettant d'éviter les habitats essentiels du poisson dans le lac Black et dans le tronçon de la rivière Fond du Lac compris entre le lac Black et le lac Middle.</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>commerciale dans les régions d'étude locale et régionale ne sera pas touchée par la construction ou par les activités du projet, une fois qu'on aura tenu compte des mesures d'atténuation.</p> <p>Les effets du projet sur la pêche commerciale, causés par les changements apportés à l'environnement par le projet, sont décrits à la section 17.4.1 de l'EIE.</p>	<p>Condition 3.9. Le promoteur construit et installe l'ouvrage de prise d'eau sur la rive nord du lac Black à une profondeur permettant d'éviter l'entraînement des espèces de poisson d'eaux profondes.</p>
Première Nation Denesuline de Black Lake	Préoccupation au sujet de l'incidence du projet sur la santé et le bien-être de sa collectivité, y compris la salubrité de l'environnement, les maladies transmissibles, l'abus d'alcool et de drogues, ainsi que les conditions de logement découlant de l'afflux de travailleurs non locaux.	<p>Le promoteur prévoit qu'il n'y aura pas d'effets sur la santé humaine causés par des changements provoqués par le projet en ce qui a trait à la qualité de l'air, aux niveaux de son ambiant et à la qualité de l'eau potable, puisqu'il n'y a aucune violation prévue des lignes directrices relatives à la santé humaine.</p> <p>Le promoteur limitera l'interaction entre les résidents locaux et les travailleurs non locaux pour atténuer les effets négatifs sur le bien-être de la collectivité, par exemple en offrant un service de navette aux travailleurs non locaux pour retourner à la maison lors des journées de congé plutôt que de rester sur place, et en fournissant un camp de construction sur place séparé de la collectivité. Une politique de camp de construction sans alcool sera mise en œuvre, ainsi qu'un programme de dépistage de drogues. Le promoteur</p>	<p>L'Agence est convaincue que les effets du projet sur la santé humaine découlant de changements provoqués par le projet dans l'environnement seront atténués par le promoteur et, par conséquent, en arrive à la conclusion que le projet n'aura pas d'effets négatifs importants sur l'état de santé des Autochtones.</p> <p>Les effets du projet sur la santé et le bien-être des Autochtones découlant de l'afflux de travailleurs non locaux ne font pas partie de la portée de cette évaluation environnementale. L'Agence présentera cette préoccupation à l'Athabasca Health Authority pour son examen.</p> <p>Affaires autochtones et Développement du Nord Canada estime que l'interaction entre les travailleurs de construction non locaux et les résidents locaux, de pair avec l'exposition d'une communauté traditionnellement très éloignée à un apport d'influences potentiellement négatives, auront certains effets résiduels négatifs. Toutefois, compte tenu d'un certain nombre de mesures d'atténuation proposées (camp sans alcool, pas de visiteurs, système de transport par autobus), Affaires autochtones et Développement du Nord Canada convient du fait que les effets prévus seront de courte durée et qu'ils n'auront pas d'effets nocifs importants sur l'environnement.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions d'évaluation environnementale fédérales abordent les préoccupations des groupes autochtones</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>devra également assurer la coordination avec les fournisseurs de services de santé locaux afin de déterminer les stratégies de sensibilisation appropriées sur les maladies transmissibles comme la tuberculose, et, le cas échéant, mettre en œuvre un dépistage médical pour les travailleurs.</p> <p>Le promoteur prévoit que la projet n'aura pas d'incidences liées au logement pendant la phase de construction étant donné que la majorité de l'effectif sera puisée dans les collectivités locales, dans la mesure du possible, et des locaux temporaires (camp de construction) seront fournis pour loger l'effectif.</p> <p>Le promoteur prévoit un effet positif sur la santé et le bien-être des collectivités autochtones locales, grâce à une augmentation des revenus personnels et des recettes de la collectivité, puisque les collectivités autochtones disposeront de ressources pour répondre à leurs besoins.</p> <p>Les effets du projet sur la santé et le bien-être de la collectivité sont décrits aux sections 20.4.2 et 20.5.1 de l'EIE.</p>	<p>concernant les effets sur la santé fondées sur les changements environnementaux. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 7.2. Le promoteur installe et entretient des caractéristiques de sécurité telles que des estacades de sécurité, des bouées et des panneaux de signalisation devant le déversoir immergé et la prise d'eau, ainsi qu'au niveau du point de rejet du canal de fuite dans la rivière Fond du Lac afin de signaler aux utilisateurs des plans d'eau et des terres les zones dangereuses ainsi que les tronçons où l'état de la glace n'est pas sécuritaire pendant l'hiver. Les caractéristiques de sécurité respectent ou dépassent les <i>Recommandations de sécurité des barrages</i> et les <i>Recommandations pour la sécurité du public près des barrages</i> de l'Association canadienne des barrages.</p> <p>Condition 7.3. Le promoteur balise, au cours de toutes les phases du projet désigné, les voies de déplacement sécuritaires dans les zones des lacs Black et Middle touchées par le projet désigné, durant la période où ces zones sont recouvertes de glace.</p>
Groupes autochtones – Effets sur l'usage courant des terres et des ressources et sur le patrimoine naturel et culturel			
Première Nation Denesuline	Préoccupation concernant les effets sur leur	Dans son EIE, le promoteur a reconnu que les membres de la Première	L'Agence est convaincue que les effets du projet sur l'utilisation des ressources traditionnelles seront atténués par le promoteur et, par

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
<p>de Black Lake</p> <p>Première Nation Denesuline de Hatchet Lake</p>	<p>utilisation traditionnelle des ressources au sein de la zone d'étude locale et régionale.</p>	<p>Nation Denesuline de Hatchet Lake peuvent se rendre dans la zone d'étude et pratiquer les activités traditionnelles à l'intérieur des terres publiques provinciales entourant la réserve indienne Chicken n° 224 de la Première Nation Denesuline de Black Lake. Cependant, il fait valoir que la Première Nation ne pratique pas ses activités traditionnelles sur la réserve même, qui constitue la majorité des terres situées dans la zone d'étude locale.</p> <p>Le promoteur prévoit que le projet, qui se situe entièrement sur les terres de réserve, aura des effets nocifs potentiels sur l'utilisation des ressources traditionnelles par la Première Nation Denesuline de Black Lake, puisque des terres ancestrales seront retirées en raison de l'empreinte du projet et de la zone tampon de sécurité. Tous les effets au-delà de la réserve devraient être négligeables en tenant compte des mesures d'atténuation.</p> <p>Les mesures d'atténuation pour les composantes valorisées qui sont liées aux ressources traditionnelles sont décrites dans les sections sur les poissons et l'habitat des poissons, la végétation et la faune de l'EIE. Le promoteur offrira également une compensation aux utilisateurs de ressources pour les pertes démontrées découlant des</p>	<p>conséquent, conclut que le projet n'aura pas d'effets négatifs importants sur la capacité des groupes autochtones d'avoir accès et d'utiliser efficacement des ressources traditionnelles dans les zones d'étude locale et régionale.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale abordent les préoccupations des groupes autochtones concernant l'utilisation des ressources traditionnelles. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 7.2. Le promoteur installe et entretient des caractéristiques de sécurité telles que des estacades de sécurité, des bouées et des panneaux de signalisation devant le déversoir immergé et la prise d'eau, ainsi qu'au niveau du point de rejet du canal de fuite dans la rivière Fond du Lac afin de signaler aux utilisateurs des plans d'eau et des terres les zones dangereuses ainsi que les tronçons où l'état de la glace n'est pas sécuritaire pendant l'hiver. Les caractéristiques de sécurité respectent ou surpassent les <i>Recommandations de sécurité des barrages</i> et les <i>Recommandations pour la sécurité du public près des barrages</i> de l'Association canadienne des barrages.</p> <p>Condition 5.5. Le promoteur, après la consultation des groupes autochtones et avant la construction du projet désigné, élabore et met en œuvre un programme de suivi du caribou des bois (<i>Rangifer tarandus caribou</i>) et du caribou de la toundra (<i>Rangifer tarandus groenlandicus</i>) pour évaluer la justesse de l'évaluation environnementale. Le programme de suivi inclut une composante de surveillance communautaire. Le programme de suivi s'amorce avec la phase de construction et se termine après cinq ans d'exploitation.</p> <p>Condition 6.6. Le promoteur établit, avant le début de la construction, un relevé des plantes destinées à des utilisations traditionnelles et met en</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>changements dans l'utilisation des ressources traditionnelles causés par les changements apportés à l'environnement par le projet.</p> <p>En tenant compte des mesures d'atténuation, le promoteur est d'avis que l'utilisation des ressources traditionnelles dans la région pourra se poursuivre et que le projet n'aura pas d'effets négatifs importants sur l'utilisation des ressources traditionnelles.</p> <p>Les effets du projet sur l'utilisation des ressources traditionnelles sont décrits à la section 17.4 de l'EIE.</p>	<p>œuvre des mesures d'atténuation pour gérer les effets sur ces plantes, en consultation avec les groupes autochtones.</p> <p>Condition 7.2. Le promoteur installe et entretient des caractéristiques de sécurité telles que des estacades de sécurité, des bouées et des panneaux de signalisation devant le déversoir immergé et la prise d'eau, ainsi qu'au niveau du point de rejet du canal de fuite dans la rivière Fond du Lac afin de signaler aux utilisateurs des plans d'eau et des terres les zones dangereuses ainsi que les tronçons où l'état de la glace n'est pas sécuritaire pendant l'hiver. Les caractéristiques de sécurité respectent ou dépassent les <i>Recommandations de sécurité des barrages</i> et les <i>Recommandations pour la sécurité du public près des barrages</i> de l'Association canadienne des barrages.</p> <p>Condition 7.4. Le promoteur donne, en consultation avec les groupes autochtones, accès à la zone du projet durant toutes les phases du projet désigné, dans la mesure où cet accès est sécuritaire, aux fins de leurs activités traditionnelles.</p> <p>Condition 7.5. Le promoteur choisit, après consultation de la Première Nation denesuline de Black Lake, une voie d'accès avant la construction pour éviter la perturbation sensorielle de tout camp culturel connu de la collectivité autochtone.</p> <p>Condition 7.6. Le promoteur consulte la Première Nation denesuline de Black Lake à propos des emplacements de substitution appropriés pour les camps culturels existants pendant la construction.</p> <p>Condition 7.7. Le promoteur met en place, après consultation des groupes autochtones et du hameau nordique de Stony Rapids, des restrictions touchant la chasse, la pêche et le piégeage par les employés, les entrepreneurs et le public à l'intérieur d'un périmètre de 500 mètres de l'empreinte du projet.</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			Condition 7.8. Le promoteur établit et entretient des voies de portage de remplacement pour toute voie de portage existante qui est perturbée par le projet désigné.
Première Nation Denesuline de Fond-du-Lac	Préoccupation concernant les effets du projet sur les sites du patrimoine culturel.	<p>Le promoteur a déclaré qu'aucun site de ressources patrimoniales physiques ou culturelles n'entre en conflit direct avec l'empreinte du projet. Les effets du projet sur les sites du patrimoine culturel se limitent à des découvertes imprévues pendant les travaux et les activités de construction entraînant des perturbations sensorielles dans les sites avoisinants.</p> <p>S'il y a des découvertes imprévues, les activités de construction cesseront et la direction de la conservation du patrimoine de la Saskatchewan en sera avisée. La Première Nation Denesuline de Black Lake sera également consultée à propos de solutions de rechange convenables pour les camps culturels pendant la construction.</p> <p>Le promoteur prévoit que les effets du projet sur les sites du patrimoine culturel ou physique, les sites archéologiques et paléontologiques ou les structures ou les sites architecturaux seront négligeables, compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation.</p> <p>Les effets du projet sur les sites du</p>	<p>L'Agence est convaincue que le promoteur verra à atténuer les effets du projet sur les ressources patrimoniales culturelles et, par conséquent, conclut que le projet n'aura pas d'effets négatifs importants sur la capacité des groupes autochtones d'avoir accès à ces ressources et d'en profiter dans les zones d'étude locale et régionale.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions d'évaluation environnementale fédérale répondent aux préoccupations des groupes autochtones concernant les sites du patrimoine culturel. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 8.1. Le promoteur, en consultation avec les groupes autochtones, lors de toutes les phases du projet désigné:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ évite le cimetière historique denesuline; ○ cesse les activités et consulte la Saskatchewan Heritage Conservation Branch ainsi que les groupes autochtones pour déterminer les options de gestion appropriées en cas de découverte imprévue de constructions, de sites ou d'objets ayant une importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale.

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		patrimoine culturel et les mesures d'atténuation correspondantes sont décrits à la section 16.0 de l'EIE.	
<p>Première Nation Denesuline de Black Lake</p> <p>Première Nation Denesuline de Hatchet Lake</p>	Préoccupation concernant l'accès accru du public aux terres ancestrales.	<p>Le promoteur prévoit que le projet pourrait augmenter la pression sur les ressources traditionnelles par des utilisateurs de l'extérieur à la suite de l'aménagement de la route d'accès en toute saison.</p> <p>Un plan de gestion de l'accès sera élaboré et mis en œuvre, ce qui comprend la communication avec les utilisateurs des ressources sur les activités du projet, l'établissement de zones d'interdiction de chasse et la mise en œuvre d'une politique de « récolte interdite » pour les employés.</p> <p>Avec la mise en œuvre du plan, le promoteur a prévu que le projet entraînera des changements mineurs dans l'environnement et aura un effet négligeable sur l'utilisation des ressources traditionnelles par rapport aux conditions de référence existantes.</p> <p>Les effets du projet sur l'accès sont décrits à l'article 17.4.2 de l'EIE.</p>	<p>L'Agence est convaincue que le promoteur verra à atténuer les effets du projet sur l'accès du public aux terres ancestrales et, par conséquent, conclut que le projet n'aura pas d'effets négatifs importants sur la capacité des groupes autochtones d'avoir accès et d'utiliser efficacement des ressources traditionnelles dans les zones d'étude locale et régionale.</p> <p>Affaires autochtones et Développement du Nord Canada a suggéré d'envisager de restreindre l'utilisation du pont au-dessus de la rivière Fond du Lac à des fins officielles uniquement. Le pont pourrait ouvrir une nouvelle zone pour la chasse, le piégeage et la cueillette qui, auparavant, était uniquement accessible par bateau ou par motoneige. Affaires autochtones et Développement du Nord Canada propose que le plan de gestion de l'accès règle ce problème.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions d'évaluation environnementale fédérale répondent aux préoccupations des groupes autochtones concernant l'accès accru du public aux terres ancestrales. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 7.2. Le promoteur installe et entretient des caractéristiques de sécurité telles que des estacades de sécurité, des bouées et des panneaux de signalisation devant le déversoir immergé et la prise d'eau, ainsi qu'au niveau du point de rejet du canal de fuite dans la rivière Fond du Lac afin de signaler aux utilisateurs des plans d'eau et des terres les zones dangereuses ainsi que les tronçons où l'état de la glace n'est pas sécuritaire pendant l'hiver. Les caractéristiques de sécurité respectent ou surpassent les <i>Recommandations de sécurité des barrages</i> et les <i>Recommandations pour la sécurité du public près des barrages</i> de l'Association canadienne des barrages.</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			<p>Condition 7.4. Le promoteur donne, en consultation avec les groupes autochtones, accès à la zone du projet durant toutes les phases du projet désigné, dans la mesure où cet accès est sécuritaire, aux fins de leurs activités traditionnelles.</p> <p>Condition 7.7. Le promoteur met en place, après consultation des groupes autochtones et du hameau nordique de Stony Rapids, des restrictions touchant la chasse, la pêche et le piégeage par les employés, les entrepreneurs et le public à l'intérieur d'un périmètre de 500 mètres de l'empreinte du projet.</p>
Accidents et défaillances			
<p>Première Nation Denesuline de Black Lake</p> <p>Première Nation Denesuline de Fond-du-Lac</p>	<p>Préoccupation concernant le risque que le projet cause une inondation ou un abaissement draconien du niveau du lac Black et d'autres plans d'eau dans la région à l'étude.</p>	<p>Le promoteur a déclaré que les défaillances et accidents dans le cadre du projet ne provoqueront pas d'inondations dans la région à l'étude, car les eaux du lac Black ne seront pas retenues par un barrage. Un déversoir submergé sera construit sur la rivière Fond du Lac à la décharge du lac Black. Il sera conçu pour maintenir les niveaux d'eau historiques dans le lac Black et dans le cours supérieur de la rivière Fond du Lac pour tous les débits d'exploitation de la centrale.</p> <p>Le promoteur a déclaré que les arrêts imprévus de la centrale électrique pourraient entraîner d'importantes réductions du débit de la rivière Fond du Lac, ce qui risque de nuire à l'environnement du poisson et de l'habitat du poisson. Le promoteur prévoit que la centrale aura de 10 à</p>	<p>L'Agence est convaincue que le promoteur verra à atténuer les effets du projet sur l'hydrologie causés par les accidents et défaillances et, par conséquent, conclut que l'utilisation des ressources traditionnelles par les Autochtones ne sera pas touchée par le projet.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions d'évaluation environnementale fédérale répondent aux préoccupations des groupes autochtones concernant l'inondation ou l'abaissement draconien des niveaux d'eau. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 3.1. Le promoteur doit installer un déversoir submergé pour maintenir les niveaux d'eau dans le lac Black à l'intérieur de la fourchette historique et maintenir le passage sans danger des poissons dans la rivière Fond du Lac, à proximité du déversoir.</p> <p>Condition 3.2. Le promoteur doit maintenir un débit minimal de 40 mètres cubes par seconde en tout temps dans la rivière Fond du Lac, et un débit de 70 mètres cubes par seconde dans le tronçon de la rivière Fond du Lac compris entre le lac Black et le lac Middle durant les périodes de frai et</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>50 arrêts imprévus par année qui pourraient durer de 10 à 60 minutes, la plupart se produisant pendant les mois d'été en raison de conditions météorologiques défavorables qui ont une incidence sur le réseau électrique.</p> <p>Afin d'atténuer les effets potentiels des arrêts imprévus, une conduite de décharge sera construite près du canal de fuite de la rivière Fond du Lac pour maintenir les débits et ainsi réduire au minimum la perte de l'habitat du poisson. Le promoteur devra activer la conduite de décharge pendant les périodes de frai du poisson et d'alevinage au printemps (du 15 mai au 15 juillet) et pendant les périodes de faible débit en hiver (de novembre à avril) quand les arrêts imprévus dépassent 15 minutes.</p> <p>Le promoteur prévoit que les effets sur l'hydrologie pendant les arrêts d'urgence seront négligeables, compte tenu des caractéristiques de conception environnementale comme le déversoir, qui maintiendra les niveaux d'eau dans le lac Black et laissera l'écoulement se poursuivre dans la rivière Fond du Lac pendant les arrêts, et comme la conduite de décharge.</p> <p>Les effets des défaillances et accidents du projet sur le débit de l'eau et les mesures d'atténuation</p>	<p>d'alevinage au printemps.</p> <p>Condition 3.3. Le promoteur actionne, en cas d'arrêts imprévus de la centrale pendant plus de 15 minutes durant les périodes de frai et d'alevinage au printemps ainsi que pendant les périodes d'étiage à l'hiver, le conduit de décharge afin de maintenir le débit minimal mentionné à la condition 3.2 de la rivière Fond du Lac en aval de l'exutoire du canal de fuite.</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
Première Nation Denesuline de Black Lake	Préoccupation concernant la sécurité de l'infrastructure du projet, y compris les périodes de déplacements sur la glace du lac Black.	<p>correspondantes sont décrits à l'article 10.4.3 de l'EIE.</p> <p>Le promoteur prévoit que les dangers physiques associés à l'infrastructure du projet sont peu probables et que les risques sont faibles pour les utilisateurs locaux des ressources compte tenu des mesures d'atténuation, telles que la restriction de l'accès au site du projet, le canal de fuite, l'installation de contre-foulement, les panneaux de mise en garde et les bouées près de la prise d'eau. Un plan de gestion de l'accès et un plan d'intervention en cas d'urgence seront élaborés et communiqués aux utilisateurs locaux des ressources et un Comité consultatif du projet sera constitué pour discuter et tenir compte des préoccupations de la collectivité concernant les effets socioéconomiques découlant du projet.</p> <p>Les effets du projet sur l'économie locale sont décrits à l'article 17.4.3 de l'EIE.</p>	<p>L'Agence est convaincue que le promoteur verra à atténuer les effets des dangers physiques du projet pour la sécurité des utilisateurs locaux des ressources qui sont autochtones et, par conséquent, conclut que le projet n'aura pas d'effets négatifs importants sur la capacité des groupes autochtones d'avoir un accès sécuritaire aux aliments traditionnels dans les zones d'étude locale et régionale.</p> <p>Transports Canada a déclaré que, en vertu du <i>Règlement sur les ouvrages construits dans les eaux navigables</i>, alinéa 7(2)b), il a le pouvoir d'exiger que le promoteur fournisse et entretienne des chemins ou sentiers de portage aux environs de l'ouvrage « entre les parties amont et aval de la rivière ». Transports Canada a indiqué son intention de soumettre probablement une condition sur une approbation en vertu de la <i>Loi sur la protection des eaux navigables</i> afin que ces portages :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) soient prolongés pour permettre un portage sécuritaire autour des obstacles existants et de toutes les composantes de cet ouvrage (déversoir, prise d'eau et canal de décharge); b) soient disponibles pour une utilisation du public, en tout temps, y compris pendant la phase de construction; des chemins ou des sentiers de recharge d'une longueur raisonnable doivent être fournis au public, en plus des portages permanents autour des ouvrages. <p>L'Agence estime que certaines conditions d'évaluation environnementale fédérale répondent aux préoccupations des groupes autochtones concernant la sécurité du projet, en particulier dans les périodes de déplacements sur la glace. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			<p>Condition 7.2. Le promoteur installe et entretient des caractéristiques de sécurité telles que des estacades de sécurité, des bouées et des panneaux de signalisation devant le déversoir immergé et la prise d'eau, ainsi qu'au niveau du point de rejet du canal de fuite dans la rivière Fond du Lac afin de signaler aux utilisateurs des plans d'eau et des terres les zones dangereuses ainsi que les tronçons où l'état de la glace n'est pas sécuritaire pendant l'hiver. Les caractéristiques de sécurité respectent ou surpassent les <i>Recommandations de sécurité des barrages</i> et les <i>Recommandations pour la sécurité du public près des barrages</i> de l'Association canadienne des barrages.</p> <p>Condition 7.8. Le promoteur établit et entretient des voies de portage de remplacement pour toute voie de portage existante qui est perturbée par le projet désigné.</p>
Effets environnementaux cumulatifs			
Première Nation Denesuline de Hatchet Lake	Préoccupation quant aux effets cumulatifs des projets d'exploitation du Nord canadien sur le caribou.	Le promoteur prédit que le projet ferait passer le taux total de perturbation anthropique de 0,22 % à 0,24 % dans l'aire de répartition d'hiver de 15 950 900 hectares de la harde de Bathurst. Le promoteur indique que le projet n'enlèvera aucun habitat de l'aire de répartition du caribou des bois du bouclier boréal. Le promoteur prédit que la perte et la fragmentation de l'habitat n'augmenteront pas en raison de la construction de la ligne de transport puisque celle-ci suivra les droits de passage existants à partir des structures linéaires, dans la mesure du possible, et ceux établis par la construction de la route d'accès du projet vers la centrale électrique.	<p>L'Agence est satisfaite de l'évaluation des effets cumulatifs sur le caribou réalisée par le promoteur et conclut que des effets environnementaux cumulatifs négatifs considérables sur le caribou ont peu de chances de se produire en tenant compte des programmes d'atténuation, de suivi et de surveillance. Par conséquent, l'Agence conclut que le projet n'aura pas d'effet cumulatif correspondant important sur l'utilisation autochtone du caribou.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale abordent les préoccupations des groupes autochtones concernant le caribou, y compris les effets cumulatifs. L'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 5.4. Le promoteur effectue un suivi de la mortalité des espèces fauniques, y compris des ongulés et des animaux à fourrure, le long des voies d'accès et de construction, afin d'évaluer l'efficacité des mesures</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		<p>Les programmes d'atténuation, de suivi et de surveillance proposés pour le caribou sont énoncés à la section 6.2.3 de ce rapport.</p> <p>Le promoteur conclut que le projet n'aura pas d'effets environnementaux cumulatifs négatifs importants sur le caribou, en tenant compte de la contribution négligeable du projet au taux de perturbation total de l'habitat du caribou et de la disponibilité d'autres aires d'habitat du caribou dans la zone d'étude régionale. En outre, les effets du projet se limiteront à la phase de construction et seront considérablement réduits après les travaux de construction en raison de la remise en état progressive.</p> <p>Les effets cumulatifs sur le caribou sont décrits dans l'EIE (réponses aux demandes de renseignements du 19 janvier 2015, commentaire 25).</p>	<p>d'atténuation et de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale.</p> <p>Condition 5.5. Le promoteur, après la consultation des groupes autochtones et avant la construction du projet désigné, élabore et met en œuvre un programme de suivi du caribou des bois (<i>Rangifer tarandus caribou</i>) et du caribou de la toundra (<i>Rangifer tarandus groenlandicus</i>) pour évaluer la justesse de l'évaluation environnementale. Le programme de suivi inclut une composante de surveillance communautaire. Le programme de suivi s'amorce avec la phase de construction et se termine après cinq ans d'exploitation.</p>
Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels			
<p>Première Nation Denesuline de Black Lake</p> <p>Première Nation Denesuline de Hatchet Lake</p>	<p>Préoccupation au sujet des répercussions du projet sur l'exercice de leurs droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels, et autres intérêts associés, y compris la chasse, la pêche, le piégeage, la cueillette de plantes et les aspects de patrimoine</p>	<p>Dans son EIE, le promoteur a reconnu que les groupes autochtones, y compris la Première Nation Denesuline de Hatchet Lake, peuvent se rendre dans la zone d'étude et pratiquer les activités traditionnelles à l'intérieur des terres publiques provinciales entourant la réserve indienne Chicken n° 224 de la Première Nation Denesuline de Black Lake. Cependant, il fait valoir</p>	<p>L'Agence est convaincue que les répercussions du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités et autres intérêts seront traitées par le promoteur et que les programmes de suivi et de surveillance du promoteur serviront à répondre aux préoccupations des groupes autochtones.</p> <p>L'Agence conclut donc que le projet n'est pas susceptible de causer d'effets négatifs considérables sur la capacité à exercer les droits ancestraux et issus de traités dans les environs de la zone du projet et à l'extérieur de la réserve de la Première Nation Denesuline de Black Lake et que les répercussions potentielles du projet sur les droits ancestraux et issus de traités établis et potentiels ont été déterminées de manière adéquate et</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	<p>physique et culturel.</p> <p>La Première Nation Denesuline de Hatchet Lake affirme que le promoteur n'a pas reconnu et n'a donc pas évalué les répercussions du projet sur ses droits ancestraux et issus de traités dans la région.</p>	<p>que la Première Nation ne pratiquerait pas ses activités traditionnelles sur la réserve même, qui constitue la majorité des terres situées dans la zone d'étude locale.</p> <p>Le promoteur prédit que les répercussions du projet sur l'exercice des droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels, seront limitées à la zone du projet sur la réserve et que la région à l'extérieur de la zone immédiate du projet devrait être disponible, accessible et offrir suffisamment de ressources pour l'exercice des droits après avoir tenu compte des mesures d'atténuation qui servent à réduire ou à éviter les répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels, tant pour la Première Nation Denesuline de Black Lake que pour la Première Nation Denesuline de Hatchet Lake. Ces mesures d'atténuation comprennent celles qui sont décrites aux articles de l'EIE portant sur le poisson et l'habitat du poisson, la végétation et la faune. En tant que copromotrice avec la Saskatchewan Power Corporation, la Première Nation Denesuline de Black Lake détiendra 30 % d'intérêts dans le projet.</p> <p>Les répercussions du projet sur les droits ancestraux et issus de traités sont décrites à l'article 9.2 de</p>	<p>prises en compte comme il se doit.</p> <p>L'Agence estime que certaines conditions de l'évaluation environnementale fédérale peuvent également servir de mesures d'accommodement pour les répercussions potentielles sur les droits ancestraux ou issus de traités potentiels ou établis et autres intérêts associés. Plus particulièrement, les conditions associées aux plantes utilisées à des fins traditionnelles, à l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, à la santé et aux conditions socioéconomiques ainsi qu'au patrimoine physique et culturel servent à répondre aux préoccupations soulevées par les groupes autochtones concernant l'exercice de leurs droits ancestraux ou issus de traités. Plus précisément, l'Agence recommande au promoteur de respecter les conditions suivantes concernant les programmes d'atténuation et de suivi, dans le cas où l'exécution du projet serait autorisée :</p> <p>Condition 6.6. Le promoteur établit, avant le début de la construction, un relevé des plantes destinées à des utilisations traditionnelles et met en œuvre des mesures d'atténuation pour gérer les effets sur ces plantes, en consultation avec les groupes autochtones.</p> <p>Condition 7.2. Le promoteur installe et entretient des caractéristiques de sécurité telles que des estacades de sécurité, des bouées et des panneaux de signalisation devant le déversoir immergé et la prise d'eau, ainsi qu'au niveau du point de rejet du canal de fuite dans la rivière Fond du Lac afin de signaler aux utilisateurs des plans d'eau et des terres les zones dangereuses ainsi que les tronçons où l'état de la glace n'est pas sécuritaire pendant l'hiver. Les caractéristiques de sécurité respectent ou surpassent les <i>Recommandations de sécurité des barrages</i> et les <i>Recommandations pour la sécurité du public près des barrages</i> de l'Association canadienne des barrages.</p> <p>Condition 7.3 Le promoteur balise, au cours de toutes les phases du projet désigné, les voies de déplacement sécuritaires dans les zones des lacs Black</p>

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		l'addenda I de l'EIE du 26 mars 2014.	<p>et Middle touchées par le projet désigné, durant la période où ces zones sont recouvertes de glace.</p> <p>Condition 7.4. Le promoteur donne, en consultation avec les groupes autochtones, accès à la zone du projet durant toutes les phases du projet désigné, dans la mesure où cet accès est sécuritaire, aux fins de leurs activités traditionnelles.</p> <p>Condition 7.5. Le promoteur choisit, après consultation de la Première Nation denesuline de Black Lake, une voie d'accès avant la construction pour éviter la perturbation sensorielle de tout camp culturel connu de la collectivité autochtone.</p> <p>Condition 7.6. Le promoteur consulte la Première Nation denesuline de Black Lake à propos des emplacements de substitution appropriés pour les camps culturels existants pendant la construction.</p> <p>Condition 7.7. Le promoteur met en place, après consultation des groupes autochtones et du hameau nordique de Stony Rapids, des restrictions touchant la chasse, la pêche et le piégeage par les employés, les entrepreneurs et le public à l'intérieur d'un périmètre de 500 mètres de l'empreinte du projet.</p> <p>Condition 7.8. Le promoteur établit et entretient des voies de portage de remplacement pour toute voie de portage existante qui est perturbée par le projet désigné.</p>
Première Nation Denesuline de Hatchet Lake	Affirmation selon laquelle le financement fourni par l'Agence n'était pas suffisant pour couvrir les coûts de consultation auprès de ses membres	Sans objet.	Le financement en vertu du Programme d'aide financière aux participants de l'Agence est limité et n'est pas destiné à financer la pleine participation d'un groupe autochtone au processus d'évaluation environnementale.

Groupe	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	qui sont situés dans les régions éloignées du nord de la Saskatchewan.		
Première Nation Denesuline de Fond-du-Lac	Demande de consultation dans l'éventualité où la ligne de transport traverserait la réserve de la Première Nation Denesuline de Fond-du-Lac.	Le promoteur indique que la portée de l'évaluation environnementale ne comprend pas la ligne de transmission de 20 kilomètres, car un autre promoteur, le SaskPower Transmission Group, propose le projet. Le promoteur sollicitera des approbations gouvernementales distinctes pour ce projet.	La ligne de transport de 20 kilomètres est hors de la portée de cette évaluation environnementale, car elle est considérée comme un projet distinct qui ne nécessite aucune évaluation environnementale en vertu de la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale de 2012</i> . L'Agence fera part de cette préoccupation à Affaires autochtones et Développement du Nord Canada pour son examen.

