Canadian Environmental Assessment Agency
Agence canadienne d'évaluation environnementale

Projet de mine de fer sur la propriété Howse

Rapport d'évaluation environnementale

Avril 2018

Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de l'Environnement.

No au catalogue : En106-208/2018F-PDF

ISBN : 978-0-660-26246-8

La présente publication peut être reproduite à des fins non commerciales dans un format quelconque, en totalité ou en partie, sans frais ni autre permission. À moins d'avis contraire, il est interdit d'en reproduire, en totalité ou en partie, le contenu à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, Ottawa (Ontario) K1A 0H3 ou info@acee-ceaa.gc.ca.

Le document est aussi publié en anglais, sous le titre : Howse Property Iron Mine Project –Environmental Assessment Report.

Résumé

Howse Minerals Limited (le promoteur) propose d'extraire un gisement de minerai de fer situé à Terre-Neuve-et-Labrador, à environ 25 kilomètres au nord-ouest de Schefferville, au Québec. Le projet de mine de fer sur la propriété Howse (le projet) comporterait l'aménagement d'une mine à ciel ouvert permettant la production de 46 millions de tonnes de minerai de fer sur 15 ans, à un taux de production maximal de 25 000 tonnes de minerai de fer par jour. La mine à ciel ouvert aurait une étendue d'environ 78 hectares et une profondeur maximale de 195 mètres. En incluant la mine à ciel ouvert, les haldes à stériles, les morts-terrains et autres infrastructures, l'empreinte totale du projet représenterait environ 200 hectares. Le minerai extrait serait transporté par camion sur environ 5 kilomètres jusqu'à une installation de concassage et de tamisage existante située dans le complexe de traitement Direct Shipping Ore 3 déjà en place. Une fois traité, le minerai serait chargé dans des trains près de la boucle ferroviaire située à proximité, puis transporté à Sept-Îles, au Québec, pour envoi à l'étranger. Le coût en capital du projet est estimé à environ 100 millions de dollars.

Le Projet est assujetti à une évaluation environnementale (EE) fédérale menée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, puisqu'il s'agit d'une activité désignée aux termes de l'article 16a) du *Règlement désignant les activités concrètes* :

> *« La construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une nouvelle mine métallifère, autre qu'une mine d'éléments des terres rares ou mine d'or, d'une capacité de production de minerai de 3 000 tonnes/jour ou plus.»*

Le projet a également été soumis à une EE provinciale en vertu de l'*Environmental Protection Act* de Terre-Neuve-et-Labrador. L'Agence et le ministère des Affaires municipales et de l'Environnement de Terre-Neuve-et-Labrador ont coordonné leurs activités respectives, dans la mesure du possible, afin d'aligner les consultations publiques et les consultations des Autochtones et d'éviter la répétition inutile des efforts. En mars 2017, après son examen du *Rapport environnemental préliminaire*, la province de Terre-Neuve-et-Labrador a exempté le projet de la suite de l'EE sous réserve de certaines conditions.

Le présent rapport d'EE résume l'évaluation environnementale fédérale, y compris l'information et l'analyse des effets environnementaux potentiels du projet étudiés par l'Agence ainsi que les conclusions de l'Agence à déterminer si le projet est susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants après la prise en compte de l'application des mesures d'atténuation.

L'EE a porté principalement sur des aspects de l'environnement naturel et humain – appelés composantes valorisées – pouvant être affectés négativement par le projet et qui sont de compétence fédérale selon le paragraphe 5(1) de la LCEE 2012. L'Agence a sélectionné les composantes valorisées suivantes pour cette EE :

- le poisson et l'habitat du poisson;
- les oiseaux migrateurs;

- le patrimoine naturel ou culturel ainsi que les emplacements ou constructions historiques ou archéologiques;
- l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles;
- la santé et les conditions socio-économiques des peuples autochtones;
- l'environnement transfrontalier.

L'EE a aussi considéré les effets négatifs du projet sur les espèces énumérées dans la *Loi sur les espèces en péril* et leur habitat essentiel.

Poisson et habitat du poisson

Le projet risque d'affecter le poisson et son habitat en raison du dynamitage et des changements dans la qualité et la quantité d'eau. Le projet ne devrait pas entraîner de perte directe d'habitat du poisson.

Le promoteur prendrait différentes mesures pour réduire le risque que le dynamitage pourrait avoir sur les poissons et les œufs de poisson, comme de limiter le nombre d'explosions et de limiter la charge totale par explosion. Pour réduire les effets du projet sur la qualité de l'eau, le promoteur mettrait en place des mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments, comme recueillir l'eau du site, la traiter dans des bassins de sédimentation avant de la relâcher. Le promoteur sera également tenu de se conformer au *Règlement sur les effluents des mines de métaux* et au paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches* sur le rejet d'effluents provenant du projet dans les eaux où vivent les poissons.

Le promoteur surveillerait régulièrement la qualité et la quantité de l'eau ainsi que le poisson et son habitat dans les cours d'eau affectés par le projet, et mettrait en œuvre des mesures d'atténuation supplémentaires ou adaptées au besoin.

Oiseaux migrateurs

Le projet pourrait affecter directement les oiseaux migrateurs ou entraîner la perte ou l'altération de leur habitat.

Le projet entraînerait une légère réduction de l'habitat disponible pour les oiseaux migrateurs. Toutefois, l'habitat perdu n'est pas unique ou essentiel pour la survie de quelque oiseau que ce soit, et la quantité d'habitats perdus serait peu élevée comparativement à l'habitat disponible dans la région. Le promoteur limiterait l'éclairage et le bruit pour réduire davantage toute perturbation sensorielle qui pourrait perturber les oiseaux migrateurs. Le promoteur serait également tenu de réaliser le projet de manière à protéger les oiseaux migrateurs et à éviter de les blesser, de les tuer ou de les perturber ou de détruire, de perturber ou de prendre leurs nids ou leurs œufs, en conformité avec la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et la *Loi sur les espèces en péril*.

Patrimoine physique ou culturel, emplacements ou constructions historiques ou archéologiques

L'Agence a principalement évalué les effets sur le mont Kauteitnat (aussi connu sous les noms de mont Irony et mont Heart Shaped). Les Autochtones attachent beaucoup d'importance à Kauteitnat pour son rôle dans les activités d'usage courant; il est considéré dans la région comme un élément paysager sacré ayant une signification culturelle et spirituelle. Le projet n'affecterait le mont Kauteitnat en soi, par

contre il a le potentiel d'affecter son accès et l'expérience des utilisateurs et leur sentiment d'appartenance au lieu.

Le promoteur ne s'adonnerait à aucune activité sur le mont et protégerait l'intégrité physique de celui-ci en établissant une zone tampon entre sa base et le projet. De plus, il veillerait à ce que l'accès au mont soit assuré tout au long de la durée du projet et mettrait en place des mesures visant à réduire les perturbations sensorielles des utilisateurs de la montagne, comme limiter le bruit, les vibrations et l'éclairage, réduire le plus possible la taille des haldes à stériles et remettre le site en état.

Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles

L'Agence a focalisé son évaluation des effets du projet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles aux aspects suivants : accès aux terres et aux ressources, chasse au caribou à des fins traditionnelles et de subsistance, et autres activités menées à des fins traditionnelles et de subsistance (p. ex. chasse au petit gibier et à la sauvagine, pêche, trappage et récolte de petits fruits et de plantes).

Le projet risque d'affecter l'accès en éliminant ou en modifiant les chemins actuels empruntés pour accéder aux terres et aux ressources. Pour atténuer les effets potentiels sur l'accès, le promoteur prendrait les mesures suivantes :

- mettre à niveau et entretenir un chemin qui contournerait le projet et permettrait un accès continuel aux secteurs utilisés à des fins traditionnelles, dont Kauteitnat, le lac Rosemary et le lac Pinette;
- mettre à niveau et entretenir un chemin de contournement de la zone Direct Shipping Ore 4 (aussi appelé le secteur minier Kivivic et Goodwood) et redonner accès aux secteurs de chasse privilégiés situés au nord-ouest du projet.

Le projet risque également d'affecter les populations de caribou et leur rétablissement, ce qui pourrait avoir des conséquences sur la capacité des Autochtones de chasser cet animal. Pour les populations autochtones de la région, la chasse au caribou est importante tant pour la subsistance que pour la culture, dont elle constitue un élément important. Le récent déclin des populations de caribou dans la région a beaucoup affecté la capacité des communautés autochtones de chasser cet animal. En tenant compte du moment du projet, de l'aire de répartition actuellement limitée de la harde et n de sa population de niveau peu élevé, l'Agence est d'avis que le projet ne devrait pas contribuer au déclin de la harde, et que les effets du projet sur les populations de caribou et leur rétablissement seraient de faible ampleur. Néanmoins, le promoteur surveillerait le caribou dans la région et élaborerait des mesures de gestion et des mesures d'atténuation supplémentaires advenant le cas où le caribou semble se rétablir ou occuper de nouveau le territoire situé autour du projet.

Le projet pourrait également avoir des effets sur d'autres espèces fauniques, notamment des poissons et des oiseaux, mais ces effets n'affecteraient pas leurs populations locales au point d'avoir une incidence sur la capacité des peuples autochtones de s'en approvisionner.

Le promoteur aurait à mettre en place un programme de suivi en consultation avec les groupes autochtones pour vérifier la nature et l'importance des effets sur l'usage courant des terres et des

ressources à des fins traditionnelles, pour déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation et pour veiller à ce qu'une gestion continue et adaptative des conséquences imprévues soit en place. En plus du programme de suivi et parallèlement à celui-ci, le promoteur élaborerait un plan de communication avec les groupes autochtones afin que ces groupes soient informés et soient en mesure de fournir de la rétroaction sur les grandes questions qui ont trait au projet.

Santé et conditions socio-économiques des peuples autochtones

L'Agence a pris en considération les effets potentiels sur la santé physiologique et les conditions socio-économiques mesurables ainsi que sur les effets potentiels sur la santé et le bien-être général des personnes et des communautés.

Les effets résiduels potentiels sur la santé physique des peuples autochtones provenant des changements apportés à l'environnement en raison du projet, y compris les changements aux aliments prélevés dans la nature, à l'eau et à la terre, seraient vraisemblablement peu élevés. Les mesures d'atténuation que le promoteur mettrait en place, notamment des mesures pour limiter la poussière et le recours à des étangs de décantation pour traiter l'eau de surface, sont appropriées et réduiraient les risques pour la santé humaine liés aux aliments prélevés dans la nature, à l'eau ou à la terre avec lesquels les peuples autochtones sont en contact ou qu'ils consomment. Pour s'en assurer, le promoteur mettrait également en place un programme d'échantillonnage d'aliments prélevés dans la nature et communiquerait les résultats du programme aux groupes autochtones.

Les émissions produites par le projet, notamment la poussière, pourraient également entraîner des risques pour la santé humaine. Il s'agit d'un enjeu important pour les groupes autochtones locaux. Le promoteur mettrait en place des mesures visant à réduire les émissions, notamment la prévention et la gestion des oxydes d'azote générés par le dynamitage et la réduction de la poussière. Le risque résiduel pour la santé humaine lié à l'inhalation de poussière ou de contaminants atmosphériques générés par le projet serait vraisemblablement peu élevé. Bien que la poussière constitue un faible risque pour la santé, ses effets sur le bien-être et la vie quotidienne des personnes de la région sont une préoccupation. Pour réduire l'apport du projet à la génération de poussière dans la région, le promoteur serait tenu de mettre en œuvre des mesures d'atténuation, comme l'arrosage des routes, et d'élaborer, en consultation avec les groupes autochtones locaux et la municipalité de Schefferville, une stratégie de gestion de la poussière pour contrôler la poussière générée par les véhicules utilisés pour le projet. Cette stratégie pourrait comprendre l'engagement du promoteur de laver les véhicules avant qu'ils n'entrent dans la municipalité de Schefferville. De plus, le promoteur surveillerait les émissions, y compris les retombées de poussière, et modifierait ses mesures d'atténuation ou appliquerait des mesures d'atténuation supplémentaires, le cas échéant.

Le projet pourrait aussi avoir une incidence sur les conditions socio-économiques des communautés autochtones locales s'il entraîne une diminution de la capacité ou du désir des peuples autochtones de participer à des récoltes traditionnelles ou à d'autres activités. Les mesures d'atténuation, telles que l'entretien d'un chemin de contournement permettant aux membres des communautés d'accéder aux territoires traditionnels, les mesures visant à réduire la poussière et les autres émissions atmosphériques, ainsi que les mesures de diminution des incidences du projet sur le caribou réduiraient

les effets du projet sur les conditions socio-économiques des peuples autochtones. Le promoteur s'est également engagé à contribuer à un fonds de compensation financière pour soutenir les activités menées à des fins traditionnelles et de subsistance. De plus, les mesures de surveillance et de suivi, comme l'engagement de mettre en place un programme de surveillance des aliments prélevés dans la nature et l'exigence de mettre en œuvre un plan de communication avec les communautés autochtones, contribueraient également à apaiser les préoccupations qui existent actuellement au regard des effets socio-économiques du projet.

Environnement transfrontalier

Durant l'exploitation, le projet émettrait environ 67 000 tonnes d'équivalents de dioxyde de carbone par année, ce qui est une quantité relativement faible d'émissions de gaz à effet de serre comparativement aux niveaux régionaux et nationaux. Cependant, le promoteur aurait quand même l'obligation de déclarer ses émissions annuellement à Environnement et Changement climatique Canada. De plus, le promoteur s'est engagé à élaborer un plan de gestion des gaz à effet de serre.

Effets sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou éventuels

L'Agence a également examiné les effets possibles du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels. Le projet pourrait affecter des activités découlant de droits, comme la pêche, la chasse et le trappage, et pratiquées par les communautés autochtones à des fins traditionnelles. L'Agence croit que les mesures recommandées pour atténuer les effets environnementaux potentiels sur les composantes valorisées sont des mesures appropriées pour accommoder des effets potentiels sur les droits.

Conclusions

L'Agence a identifié des mesures d'atténuation et des activités de suivi à considérer comme conditions à être incluses dans la déclaration de décision pouvant être émise par la ministre de l'Environnement et du Changement climatique du Canada. Les conditions établies par la ministre de l'Environnement et du Changement climatique deviendraient juridiquement contraignantes pour le promoteur si la ministre émet une déclaration de décision permettant la mise en œuvre du projet. L'Agence conclut que le projet n'est pas susceptible d'entraîner d'effets environnementaux négatifs importants, en tenant compte de la mise en œuvre des principales mesures d'atténuation.

Table des matières

Résumé ..... **i**

Table des matières ..... **vi**

Liste des tableaux ..... **ix**

Liste de figures ..... **x**

Liste des abréviations et acronymes ..... **xi**

Glossaire ..... **xii**

1 Introduction **1**

1.1 Objet du rapport d'évaluation environnementale 1
1.2 Portée de l'évaluation environnementale 1
1.2.1 Exigences en matière d'évaluation environnementale 1
1.2.2 Éléments pris en compte au cours de l'évaluation environnementale 2
1.2.3 Choix des composantes valorisées 3
1.2.4 Limites spatiales et temporelles 4
1.2.5 Méthodologie et approche 5

2 Aperçu du projet **7**

2.1 Emplacement du projet 7
2.2 Composantes du projet 9
2.3 Activités du projet 12

3 Raison d'être du projet et solutions de rechange **17**

3.1 Raison d'être du projet 17
3.2 Solutions de rechange pour la réalisation du projet 17
3.2.1 Points de vue exprimés 22

4 Activités de consultation et avis reçus **23**

4.1 Participation du public 23
4.1.1 Participation du public menée par l'Agence 23
4.1.2 Activités de participation du public organisées par le promoteur 23
4.2 Consultation auprès des Autochtones 23
4.2.1 Consultation auprès des Autochtones menée par l'Agence 23
4.2.2 Consultation auprès des groupes autochtones et activités de mobilisation organisées par le promoteur 25
4.3 Participation d'experts fédéraux et autres 26

5 Cadre géographique **27**

5.1 Environnement biophysique 27
5.2 Environnement humain 29

6 Principaux effets environnementaux sur les composantes de l'environnement qui échappent à la protée de l'article 5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* 31

6.1 Environnement atmosphérique 31
6.1.1 Évaluation des effets environnementaux par le promoteur 31
6.1.2 Opinions exprimées 37
6.2 Caribous 38
6.2.1 Évaluation des effets environnementaux par le promoteur 39
6.2.2 Opinions exprimées 42

7 Effets prévus sur les composantes valorisées 45

7.1 Poissons et leur habitat 45
7.1.1 Évaluation des effets environnementaux par le promoteur 45
7.1.2 Opinions exprimées 50
7.1.3 Analyse de l'Agence et conclusion 51
7.2 Oiseaux migrateurs 54
7.2.1 Évaluation des effets environnementaux par le promoteur 54
7.2.2 Opinions exprimées 56
7.2.3 Analyse et conclusion de l'Agence 57
7.3 Patrimoine physique ou culturel, lieux ou structures historiques ou archéologiques 59
7.3.1 Évaluation des effets environnementaux par le promoteur 59
7.3.2 Opinions exprimées 62
7.3.3 Analyse et conclusion de l'Agence 63
7.4 Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles 66
7.4.1 Évaluation des effets environnementaux par le promoteur 66
7.4.2 Opinions exprimées 73
7.4.3 Analyse et conclusion de l'Agence 75
7.5 Santé et conditions socioéconomiques des peuples autochtones 81
7.5.1 Évaluation des effets environnementaux par le promoteur 82
7.5.2 Opinions exprimées 85
7.5.3 Analyse et conclusion de l'Agence 88
7.6 Environnement transfrontalier 92
7.6.1 Évaluation des effets environnementaux par le promoteur 92
7.6.2 Opinions exprimées 93
7.6.3 Analyse et conclusion de l'Agence 94

8 Autres effets pris en compte 96

8.1 Effets des accidents et des défaillances 96
8.1.1 Évaluation des effets environnementaux par le promoteur 96
8.1.2 Opinions exprimées 100
8.1.3 Analyse et conclusion de l'Agence 100
8.2 Effets de l'environnement sur le projet 102
8.2.1 Évaluation par le promoteur des effets de l'environnement sur le projet 102
8.2.2 Opinions exprimées 104
8.2.3 Analyse et conclusion de l'Agence 105

8.3 Effets du projet sur les espèces en péril 105
8.3.1 Évaluation du promoteur 107
8.3.2 Opinions exprimées 109
8.3.3 Analyse et conclusion de l'Agence 109
8.4 Effets environnementaux cumulatifs 110
8.4.1 Approche et portée 110
8.4.2 Effets cumulatifs potentiels sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles 113
8.4.3 Effets cumulatifs potentiels sur la santé et la situation socioéconomique des Autochtones 117

9 Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités potentiels ou actuels des Autochtones 121

9.1 Droits ancestraux ou issus de traités potentiels ou actuels dans la zone du projet 121
9.1.1 Effets négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels 123
9.2 Questions à aborder au cours de l'étape des autorisations réglementaires 129
9.3 Conclusions de l'Agence quant aux répercussions sur les droits ancestraux 130

10 Conclusions et recommandations de l'Agence 131

Annexes 132

Annexe A Critères d'évaluation des effets environnementaux 132
Annexe B Résumé de l'évaluation des effets environnementaux 137
Annexe C Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi proposées par le promoteur 139
Annexe D Mesures d'atténuation et de suivi clés identifiées par l'Agence 166
Annexe E Évaluation du promoteur des solutions de rechange réalisables pour le projet 175
Annexe F Résumé de la consultation des peuples autochtones 184
Annexe G Commentaires reçus au sujet de la version provisoire du rapport d'évaluation environnementale 219

Liste des tableaux

Tableau 1 Composantes valorisées sélectionnées par l'Agence 3
Tableau 2 Limites spatiales et temporelles pour les composantes valorisées définies par le promoteur 4
Tableau 3 Occasions offertes au public et aux groupes autochtones de formuler des observations durant l'évaluation environnementale 23
Tableau 4 Espèces en péril qui sont potentiellement touchées par le projet 106
Tableau 5 Résumé des activités concrètes passées, existantes et raisonnablement prévisibles cernées par le promoteur 111

Liste de figures

Figure 1 Emplacement du projet 8
Figure 2 Composantes du projet et la configuration du site 10
Figure 3 Solutions de rechange 18
Figure 4 Habitat des poissons 46

Liste des abréviations et acronymes

Abréviations et acronymes	Définition
Agence	Agence canadienne d'évaluation environnementale
cm	centimètre
CO_2	dioxyde de carbone
COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
EE	évaluation environnementale
EIE	étude d'impact environnemental
éq. CO_2	équivalent en dioxyde de carbone
la harde	harde de caribous de la rivière George
kg	kilogramme
km	kilomètre
LCEE (2012)	*Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*
m	mètre
MEST	minerai expédié sans traitement
mm	millimètre
NOx	oxydes d'azote
projet	Projet de mine de fer sur la propriété Howse
promoteur	Howse Minerals Limited
le rapport	le rapport d'évaluation environnementale
TSMC	Tata Steel Minerals Canada Ltd.

Glossaire

Terme	Définition
Bassin de sédimentation HowseA	Le nouveau bassin de sédimentation qui serait construit et utilisé pour recueillir l'eau devant être déversée dans le ruisseau Goodream.
Camp de travailleurs	Le camp de travailleurs associé au projet de MEST 3.
Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement	Le promoteur a formé le Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement en 2013, composé de représentants de la Nation Innu Matimekush-Lac John, de la Nation Naskapi de Kawawachikamach, des Innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam, de la Innu Nation et du Conseil communautaire de NunatuKavut. Dans sa forme actuelle, le Comité essaie de se réunir trois ou quatre fois par année et sert de forum pour des discussions ouvertes et l'examen d'enjeux qui portent sur la santé, la sécurité et l'environnement.
Complexe de l'usine de MEST	Complexe de l'usine de minerai expédié sans traitement (MEST) 3 où le minerai des projets de MEST est traité et où la mini-usine Howse serait située.
Complexe du projet de MEST	Projet de MEST 3 et installations connexes, y compris le complexe de l'usine, le camp de travailleurs et l'installation ferroviaire.
Empreinte du projet	Une zone d'environ 200 hectares qui inclut la superficie totale qui serait perturbée ou autrement occupée par l'infrastructure et les composantes du projet.
Espèces en péril	Les espèces mentionnées dans la *Loi sur les espèces en péril* ou évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC).
Étude sur l'utilisation des terres	*Étude sur l'utilisation des terres et des ressources par les Innus et les Naskapis*, préparée par le promoteur et présentée à titre d'annexe de l'étude d'impact environnemental (EIE).
Installation ferroviaire de MEST	Installation ferroviaire existante associée au projet de MEST 3.
Kauteitnat	Kauteitnat, ou mont Irony, est une caractéristique géologique et un lieu topographique important, dont la base est située à environ 500 mètres à l'ouest du projet. Le mont a toujours été une importante colline d'observation servant à localiser le caribou et autres espèces. Il est également considéré comme un site sacré ayant une importance culturelle considérable pour la Nation Innu Matimekush-Lac John et les Innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam.
Matière particulaire	Toute matière particulaire solide et liquide suspendue dans l'air, y compris les particules organiques et minérales, comme la poussière, le pollen, la suie, la fumée et les gouttelettes liquides.
Mini-usine Howse	Installation de transformation primaire qui doit être construite dans le complexe de l'usine de MEST, afin de traiter le minerai provenant de la fosse Howse.
Projets de MEST, installations de MEST, infrastructure de MEST, fosses de MEST	Tous les projets de MEST soit en exploitation ou proposés par Howse Minerals Limited ou Labrador Iron Mines à Schefferville et ses environs, dans la région du Québec.
Tata Steel Minerals Canada Ltd.	Société mère et propriétaire de Howse Minerals Limited.
Zone d'étude sur l'utilisation des terres	La zone d'étude est définie dans l'*Étude sur l'utilisation des terres et des ressources par les Innus et les Naskapis*, comme une zone de 113 kilomètres carrés dont le centre approximatif est le projet, qui comprend une série de lacs entourant la zone du projet (p. ex., le lac Morley, le lac Goodream, le lac Triangle, le lac Brunetta, le lac Rosemay et une partie de la rive de la rivière Howells), de nombreux autres sites d'utilisation des terres désignés dans la zone, de même que les sentiers et les routes d'accès utilisés.

Zone de MEST 4	Le secteur minier Kivivic et Goodwood situé à environ 10 km au nord-ouest du projet.
Zone du projet	Une zone ayant une superficie de 2,5 kilomètres sur 2 kilomètres qui comprend l'empreinte du projet et des zones adjacentes.

1 Introduction

1.1 Objet du rapport d'évaluation environnementale

L'objet du rapport d'évaluation environnementale (EE) est de fournir un résumé des renseignements et des analyses dont l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) tient compte en vue de conclure si le projet de mine de fer sur la propriété Howse (le projet) est susceptible ou non d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants, après avoir pris en compte les mesures d'atténuation proposées. En établissant sa décision à savoir si le projet est susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants la ministre de l'Environnement et du Changement climatique a examiné ce rapport, à la suite de quoi la ministre a publié la déclaration de décision de l'EE.

Howse Minerals limitée (le promoteur) planifie développer un gisement de minerai de fer en s'appuyant sur des infrastructures minières avoisinantes existantes. Le gisement est situé au Labrador, à 25 kilomètres (km) au nord-ouest de Schefferville, au Québec. Le projet comporte la création d'une mine à ciel ouvert dont le taux de production maximal serait de 25 000 tonnes de minerai de fer par jour. La mine produirait environ 46 millions de tonnes de minerai de fer sur 15 ans. Il est prévu que la mine à ciel ouvert aura une étendue de 78 hectares et une profondeur maximale de 195 mètres (m). La roche extraite serait transportée en camion sur environ 5 kilomètres à une installation de concassage et de tamisage, située près d'une boucle ferroviaire existante sur la propriété de Tata Steel Minerals Canada ltée, connue sous le nom de complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct. Une fois traité, le minerai serait transporté par train vers Sept-Îles, au Québec, où il serait chargé sur des bateaux et expédié sur le marché. Le coût en capital du projet est estimé à 100 millions de dollars.

Le promoteur est une filiale à 100 pour cent de Tata Steel Minerals Canada ltée, qui est une coentreprise de Tata Steel ltée (80 pour cent des parts) et de New Millenium Iron Corp (20 pour cent des parts).

1.2 Portée de l'évaluation environnementale

1.2.1 *Exigences en matière d'évaluation environnementale*

À partir de la description du projet présentée par le promoteur le 6 avril 2014, l'Agence a entamé un examen préalable du projet afin de décider si une évaluation environnementale était requise. Le 17 avril 2014, l'Agence a invité le public les groupes autochtones à formuler des observations sur le projet désigné et ses effets potentiels sur l'environnement. Le 2 juin 2014, l'Agence a décidé qu'une évaluation environnementale était requise. L'évaluation environnementale a débuté le 3 juin 2014.

Exigences de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)

Le projet fait l'objet d'une évaluation environnementale par l'Agence en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (LCEE 2012), puisqu'il s'agit d'une activité désignée, selon l'article 16(a) de l'annexe au *Règlement désignant les activités concrètes* :

« La construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une nouvelle mine métallifère, autre qu'une mine d'éléments des terres rares ou mine d'or, d'une capacité de production de minerai de 3 000 t/jour ou plus. »

Les lois et règlements fédéraux suivants pourraient s'appliquer au projet :

- *Loi sur les pêches*
  - *Règlement sur les effluents des mines de métaux*
- *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*
- *Loi sur les espèces en péril*

Exigences des évaluations environnementales coopératives

En plus de faire l'objet d'une EE en vertu de la LCEE 2012, le promoteur devait préparer un rapport environnemental préliminaire conformément à l'*Environmental Protection Act* (loi sur la protection de l'environnement) de Terre-Neuve-et-Labrador. L'Agence et la province de Terre-Neuve-et-Labrador ont réalisé les EE en coopération le plus que possible. Le promoteur a soumis un document unique satisfaisant à la fois à l'exigence provinciale d'enregistrement et à l'exigence fédérale de soumission d'une description du projet. Il a aussi soumis un document unique satisfaisant à l'exigence provinciale d'un rapport environnemental préliminaire et à l'exigence fédérale d'une étude d'impact environnemental (EIE). Les périodes de participation du public et des groupes autochtones sur la description du projet et le document d'enregistrement étaient également coordonnées. De plus, les gouvernements fédéral et provincial se sont transmis des observations, des conseils et des lettres issus de ministères experts et de groupes autochtones, le cas échéant. Le 21 mars 2017, la province de Terre-Neuve-et-Labrador a terminé son EE en libérant le projet de d'autres exigences provinciales relatives à l'EE, sujet à certaines conditions.[1]

1.2.2 *Éléments pris en compte au cours de l'évaluation environnementale*

Conformément au paragraphe 19(1) de la LCEE 2012, l'Agence a pris en compte les facteurs suivants au cours de l'EE du projet :

- les effets environnementaux du projet, y compris ceux causés par des accidents ou défaillances pouvant en résulter du projet, et les effets environnementaux cumulatifs que la réalisation du projet, combinée à celle d'autres activités concrètes, passées ou futures;
- l'importance des effets;
- les observations des groupes autochtones, de même que le savoir traditionnel;
- les mesures d'atténuation réalisables, sur les plans technique et économique, des effets environnementaux négatifs importants du projet;
- les exigences d'un programme de suivi du projet;
- les raisons d'être du projet;

[1] Le l'énoncé de lancement du projet par le Ministère des affaires municipales et de l'environnement de Terre-Neuve-et-Labrador, 2017 est disponible sur leur site web au lien suivant (en anglais seulement) : http://www.mae.gov.nl.ca/env_assessment/projects/Y2014/1751/index.html.

- 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;
- les espèces répertoriées dans la *Loi sur les espèces en péril* ou évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC).

1.2.3 *Choix des composantes valorisées*

Les composantes valorisées désignent les caractéristiques environnementales et socioéconomiques susceptibles d'être touchées par le projet et qui sont jugées préoccupantes par le promoteur, les organismes gouvernementaux, les groupes autochtones ou le public. Les composantes valorisées ont été utiliser pour concentrer l'EE et l'analyse.

Dans son analyse, l'Agence a pris en compte des composantes valorisées concernant la prédiction d'effets environnementaux au sens du paragraphe 5(1) de la LCEE 2012, ainsi que les effets négatifs du projet sur les espèces sauvages répertoriées par la *Loi sur les espèces en péril* et sur leur habitat essentiel, de même que les effets sur les espèces évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada.

Aucune composante valorisée supplémentaire liée aux effets environnementaux définis au paragraphe 5(2) de la LCEE 2012 n'a été considérée puisque qu'aucune décision ou autorisation additionnelle n'est prévue pour ce projet.

Tableau 1 identifie les composantes valorisées et la justification de leur inclusion dans l'EE :

Tableau 1 Composantes valorisées sélectionnées par l'Agence

Composante valorisée	Justification
Effets identifiés en vertu du paragraphe 5(1) de la LCEE 2012	
Poisson et habitat du poisson	Le changement de la quantité et de la qualité de l'eau, du niveau de bruit et des vibrations peut avoir une incidence sur le poisson et l'habitat du poisson.
Oiseaux migrateurs	Le changement du niveau de bruit et de lumière et la perturbation de l'habitat terrestre, aquatique et humide peuvent avoir une incidence sur la mortalité et le comportement des oiseaux migrateurs.
Patrimoine naturel ou culturel, emplacements ou constructions historiques ou archéologiques	Le changement des environnements terrestres et atmosphériques et le changement de l'accès aux terres peuvent avoir une incidence sur les ressources naturelles et culturelles des peuples autochtones ou sur emplacements ou constructions historiques ou archéologiques.
Usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles	Le changement des environnements atmosphériques, aquatiques et terrestres peut avoir une incidence sur l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones.
Santé et conditions socioéconomiques des peuples autochtones	Le changement des environnements atmosphériques, terrestres et aquatiques et le changement des aliments prélevés dans la nature peuvent avoir une incidence sur la santé et les conditions socioéconomiques des peuples autochtones.

Composante valorisée	Justification
Environnement transfrontière	Les émissions de gaz à effet de serre peuvent contribuer aux changements climatiques.
Effets déterminés en vertu du paragraphe 79(2) de la *Loi sur les espèces en péril*	
Espèces en péril[2]	La perturbation des environnements terrestres et aquatiques pourrait avoir une incidence sur les espèces en péril et leur habitat essentiel.

1.2.4 *Limites spatiales et temporelles*

Les limites spatiales et temporelles d'une évaluation environnementale sont établies pour définir la zone et la période de temps dans lesquels un projet peut interagir avec l'environnement et causer des effets environnementaux. Les limites spatiales et temporelles peuvent varier parmi les composantes valorisées selon la nature de l'interaction environnementale potentielle avec le projet.

Les zones d'étude locales et régionales de même que les limites temporelles pour chaque composante valorisée, définies par le promoteur, sont résumées dans le tableau 2.

Tableau 2 Limites spatiales et temporelles pour les composantes valorisées définies par le promoteur

Composante valorisée	Zone d'étude locale	Zone d'étude régionale	Limites temporelles
Poisson et habitat du poisson	Bassins versants du lac Triangle, du lac Pinette et du lac Burnetta	Bassin versants du ruisseau Elross et du lac Ione, y compris les ruisseaux Sunset et Goodream. Ces zones comprennent toutes les eaux de ruissellement provenant d'autres projets potentiels dans la zone qui aboutissent dans la rivière Howells. Couvre une superficie de 335 km carrés.	Phases de construction, d'exploitation, de désaffectation et de réhabilitation, et trois ans après la désaffectation
Oiseaux migrateurs	Bassins versants du lac Triangle, du lac Pinette et du lac Burnetta	Un rayon de 30 km autour de la zone du projet.[3]	Phases de construction, d'exploitation, de désaffectation et de réhabilitation
Patrimoine naturel ou culturel et constructions ou emplacements historiques ou archéologiques	La zone située près du projet, y compris Kauteitnat (aussi connu sous le nom « mont Irony »)	Cette zone n'a pas été définie puisque les effets seraient limités à la zone d'étude locale.	Phases de construction et d'exploitation
Usage courant des terres et des ressources à des fins	Comprend les collectivités suivantes :	Cette zone n'a pas été définie puisque les effets	Phases de construction, d'exploitation, de

[2] Pour ce rapport, les espèces en péril sont défini comme les espèces répertoriées dans la *Loi sur les espèces en péril* ou évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada

[3] L'aire du projet est de 2,5 par 2 kilomètres et comprend l'empreinte du projet ainsi que des aires adjacentes.

Composante valorisée	Zone d'étude locale	Zone d'étude régionale	Limites temporelles
traditionnelles	• Nation Naskapi de Kawawachikamach • Nation Innu Matimekush-Lac John • Utilisateurs des terres de la ville de Schefferville • Innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam	seraient limités à la zone d'étude locale.	désaffectation et de réhabilitation
Santé et conditions socioéconomiques des peuples autochtones	**Santé** Une zone de 340 km carrés centrée sur le projet, telle qu'elle a été définie dans le modèle de dispersion atmosphérique **Population et collectivité** Comprend les collectivités suivantes : • Nation Naskapi de Kawawachikamach • Nation Innu Matimekush-Lac John • Ville de Schefferville	**Santé** Le bassin versant de la rivière Howells et les régions de Schefferville, y compris : • Labrador Ouest (Labrador City et Wabush), ainsi que la Innu Nation • Ville de Sept-Îles • Innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam **Population et collectivité** Comprend les collectivités suivantes : • Labrador Ouest (Labrador City et Wabush) • Innu Nation et Conseil communautaire de NunatuKavut • Ville de Sept-Îles • Innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam	**Santé** • Phases de construction et d'exploitation • Pour les effets potentiels sur la santé liés au cancer, une durée de vie humaine a été utilisée comme limite temporelle **Population et collectivité** Phases de construction, d'exploitation, de désaffectation et de réhabilitation
Environnement transfrontalier	Un rayon de 30 km centré sur le site du projet	La région climatique de la zone centrale de la baie d'Ungava	Phases de construction, d'exploitation, de désaffectation et de réhabilitation

1.2.5 *Méthodologie et approche*

L'Agence a examiné les diverses sources de renseignements dans le cadre de son analyse, notamment :

- l'étude d'impact environnemental fournie par le promoteur;
- les renseignements supplémentaires que l'Agence a demandés au promoteur lors de l'examen de l'étude d'impact environnemental.
- les conseils des ministères et organismes fédéraux et provinciaux experts;
- les observations formulées par les participants autochtones.

Les conclusions de l'Agence à savoir si le projet peut entraîner des effets environnementaux négatifs importants sont présentées à l'aide de la méthodologie prescrite dans l'*Énoncé de politique opérationnelle visant à déterminer la probabilité qu'un projet désigné entraîne des effets environnementaux négatifs importants en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*.

Les effets environnementaux potentiels des activités et des composantes du projet ont été évalués à l'aide d'un cadre standard afin de faciliter l'évaluation individuelle de chaque composante valorisée. Pour déterminer l'importance des effets résiduels sur les composantes valorisées, l'Agence a utilisé les critères d'évaluation proposés par le promoteur, à savoir :

- l'ampleur : importance relative des conséquences d'un effet du projet sur la structure ou la fonction d'une composante valorisée;
- l'étendue géographique : superficie ou distance d'une composante valorisée qui serait affectée;
- le moment : évaluation des effets du moment de survenue (p. ex. la saison de reproduction d'une espèce, les pratiques spirituelles et culturelles des groupes autochtones);
- la fréquence : fréquence à laquelle l'effet environnemental se produit au cours d'une période donnée;
- la durée : la période au cours de laquelle l'effet serait observé;
- La réversibilité : la probabilité qu'une composante valorisée puisse revenir à son état d'origine (avant effet environnemental) sur la durée de vie du projet ou après.

L'Agence a également tenu compte du contexte pour toutes les composantes valorisées et pour l'ensemble des critères énumérés ci-dessus. Le contexte réfère généralement à l'état actuel de la composante valorisée et de sa sensibilité et de sa résilience aux changements causés par le projet.

L'Agence a utilisé une grille pour aider à la détermination de l'importance des effets (voir les annexes A et B), qui combine les degrés d'effets résiduels (faible, modéré, élevé) de chacun des critères. À l'aide de cette grille, l'Agence a été en mesure de porter un jugement global sur l'importance de l'effet résiduel sur chacune des composantes valorisées. La détermination du degré de l'effet résiduel est effectuée en tenant compte des mesures d'atténuation (y compris les programmes de compensation) proposées par le promoteur (l'annexe C) et de toutes mesures jugées nécessaires par l'Agence (l'annexe D).

L'analyse et les conclusions de l'Agence au sujet de l'importance des répercussions sur les composantes valorisées sont présentées au chapitre 7.

2 Aperçu du projet

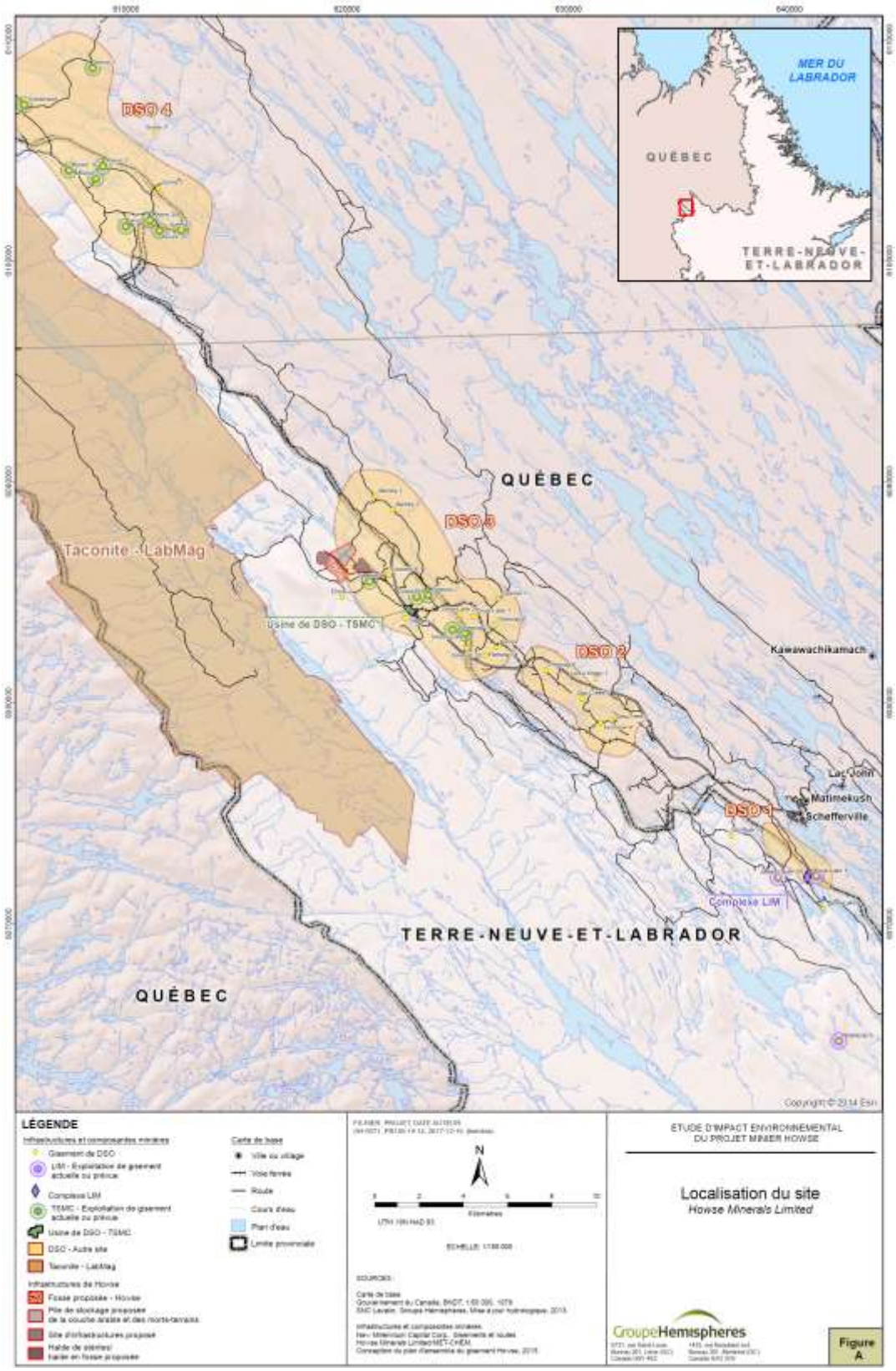
2.1 Emplacement du projet

Le projet est entièrement situé dans la province de Terre-Neuve-et-Labrador, à 25 kilomètres au nord-ouest de la ville de Schefferville, au Québec. La figure 1 indique l'emplacement géographique de la propriété Howse relativement aux autres projets de Tata Steel Minerals Canada ltée et des infrastructures existantes. L'empreinte[4] totale du projet serait approximativement de 200 hectares.

La fosse serait située à environ 500 mètres au nord-est de la base de Kauteitnat (aussi connue sous le nom de « mont Irony »). Kauteitnat est une caractéristique topographique importante sur le plan local, et les collectivités autochtones locales attachent une grande importance à son utilisation historique et contemporaine en tant que lieu d'intérêt ainsi qu'à son rôle en tant que point d'observation pour la chasse au caribou.

[4] L'empreinte du projet est une aire d'environ 200 hectares qui inclus l'aire totale qui serait perturbée ou, autrement, occupée par les composantes et les infrastructures du projet.

Figure 1 Emplacement du projet



Source : L'EIE du projet de mine de fer sur la propriété Howse, Howse Minerals Limited

2.2 Composantes du projet

Le projet inclut les composantes suivantes (figure 2) :

Mine à ciel ouvert

Couvrant une superficie d'environ 78 hectares, l'étendue de la mine à ciel ouvert serait d'environ 1 600 mètres de long sur 450 de large au niveau le plus élevé, avec une profondeur maximale de 195 mètres. Les parois de la fosse auraient une pente de 35 degrés (starte de morts-terrains), de 40 degrés (gisement de fer au-dessous de la nappe phréatique) et une pente de 45 degrés (gisement de fer au-dessus de la nappe phréatique). La fosse serait creusée avec des gradins d'une hauteur de 10 mètres sur tout le gisement de fer et dont la largeur minimale serait de 6,5 mètres.

Infrastructure du nouveau site

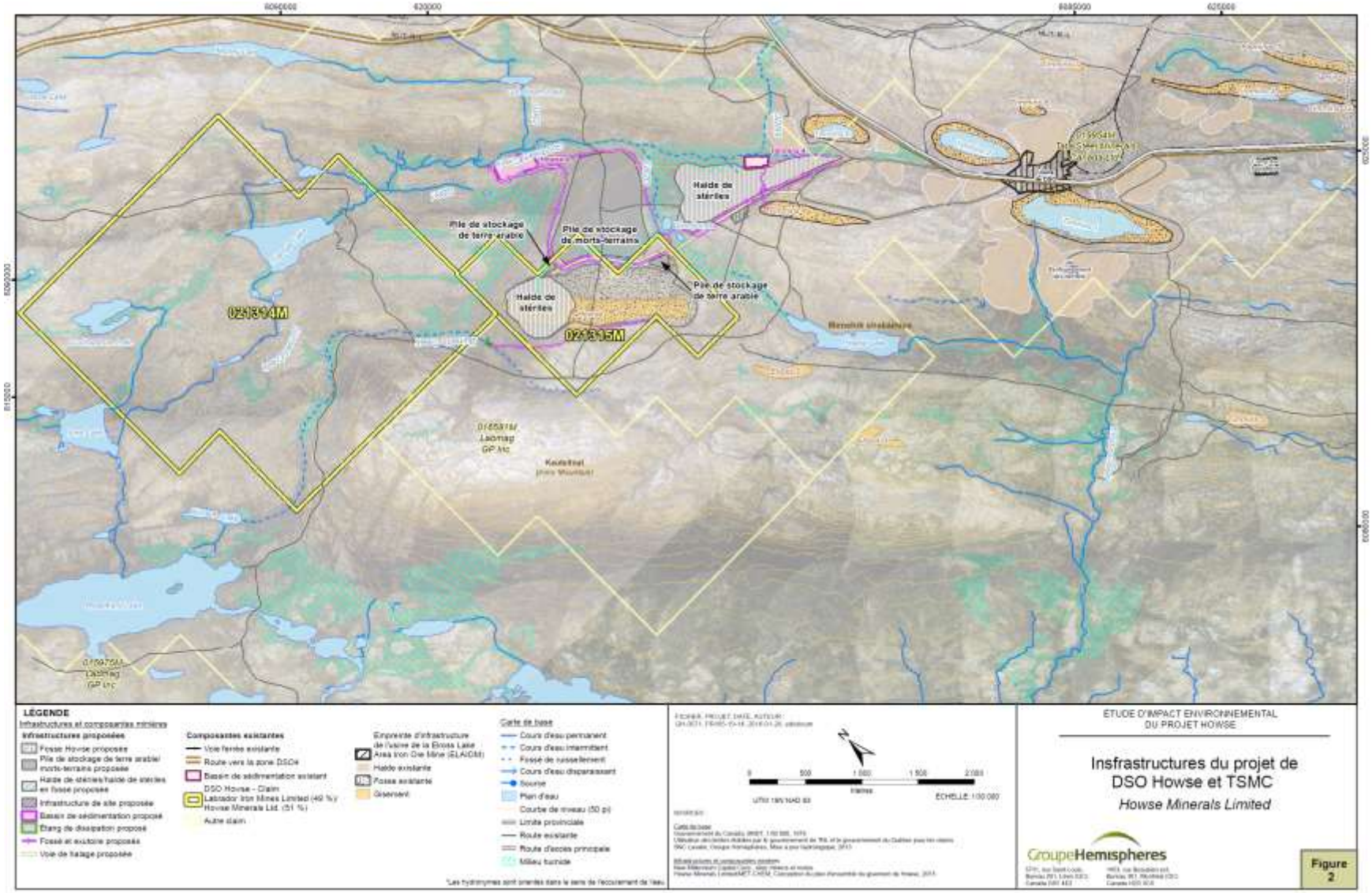
Une zone dégagée accueillerait trois remorques abritant les toilettes, le bureau et la salle de repas, ainsi qu'une aire de stationnement. Pour éclairer le site, un éclairage mobile au diesel serait utilisé au besoin.

Aires d'entreposage et haldes de stériles

Le projet inclut des aires d'entreposage de terre végétale et des haldes de morts-terrains. Les stériles seraient entreposés soit dans la mine exploitée ou dans une aire hors de la fosse. Les matières organiques et la terre végétale provenant de la mine et des autres zones perturbées seraient enlevées et utilisées durant la remise en état du site. Toutes les aires d'entreposage auraient un fossé de contour pour recueillir le ruissellement des eaux qui serait redirigé dans des bassins de sédimentation. Les matériaux acidogènes ne devraient pas être présents, mais, en cas contraire, seraient empilés séparément. Certains matériaux stériles et morts-terrains seraient probablement récupérés pour la réhabilitation et l'entretien des routes. Les dimensions maximales des haldes et des aires d'entreposage seraient les suivantes :

- Haldes de morts-terrains : hauteur maximale de 60 mètres; empreinte de 63,5 hectares;
- Haldes de stériles : hauteur maximale de 60 à 70 mètres; empreinte de 39 hectares;
- Aires d'entreposage de terre végétale : hauteur maximale de 12 mètres; empreinte de 3 hectares.

Figure 2 Composantes du projet et la configuration du site



Source : L'EIE du projet de mine de fer sur la propriété Howse, Howse Minerals Limited

Route de transport Howse

La route de transport Howse servirait à connecter la mine à une route existante près du dépôt Timmins 4 et consisterait en 1,2 kilomètres de nouvelle route sur une zone perturbée et de 0,95 kilomètres de route réhabilitée. La route inclurait des fossés pour recueillir l'écoulement d'eau.

Routes de contournement

Le promoteur propose de réhabiliter et d'entretenir une route de contournement pour remplacer le retrait permanent d'une section de route utilisée par les peuples autochtones pour accéder à des terres à des fins d'usage traditionnel. La route de contournement suit à peu près la frontière provinciale au nord-est de la zone de ce projet et se connecte à la route existante Timmins-Kivivic située au nord du projet. La route Timmins-Kivivic revient ensuite vers le projet, se divisant pour permettre l'accès au lac Pinette ainsi qu'à la rivière Howells (voir la Section 3.2 pour plus de détails sur la route de contournement). Le promoteur ne sera pas titulaire de la route de contournement, mais s'engage à l'entretenir deux fois par année afin de continuer à faciliter l'accès du peuple autochtone aux terres.

Le promoteur se chargerait également de la réhabilitation et de l'entretien d'une route qui permettrait aux utilisateurs de contourner le secteur DSO4 (aussi connu sous le nom de « secteur minier de Kivivic et Goodwood). Cette route de contournement n'est pas nécessaire au projet, mais servirait comme mesure d'accommodement en réhabilitant un accès à des lieux de chasse privilégiés au nord-ouest du projet.

Infrastructure de gestion des eaux

L'approche de la gestion des eaux du promoteur consisterait à recueillir et à traiter les eaux de ruissellement de surface et l'eau de la mine. L'eau serait recueillie par un réseau de fossés de surface et par l'utilisation de pompes de drainage dans la mine. Les eaux de ruissellement de surface et l'eau de la mine seraient transportées à un des deux bassins de sédimentation non revêtus (un de ces étangs serait construit par le promoteur; l'autre existe déjà). Un fossé situé du côté nord-est de la mine intercepterait également les eaux de ruissellement de surface avant qu'elles atteignent le site. Les installations de drainage en surface ont été conçues afin de résister à des conditions extrêmes qui équivalent à une inondation de 25 ans.

L'eau potable proviendrait de l'unité de traitement située au campement des travailleurs du projet de minerai de fer à enfournement direct.

Mini-usine Howse

Le promoteur construirait une mini-usine au complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct, au côté de la boucle ferroviaire existante. La mini-usine serait construite sur un site déjà perturbé, et aurait une empreinte d'environ 1,5 hectare. Le minerai provenant de la mine Howse serait transporté par camion à la mini-usine pour un traitement primaire (concassage, séchage et tamisage). L'équipement serait alimenté par une génératrice au complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct.

Installations existantes

L'infrastructure du projet de minerai de fer à enfournement direct existante pouvant être utilisée par le projet comprend :

- aires d'entreposage du minerai;
- bâtiment du lavoir et séchoir de minerai (ceux-ci peuvent être utilisés au lieu de la mini-usine de Howse afin de traiter le minerai à faible teneur résultant du projet durant les étapes finales);
- système de chargement à la boucle ferroviaire et voie ferrée existante;
- campement des travailleurs (y compris le réseau des égouts);
- bâtiments administratifs et espaces de bureaux, installations sanitaires, laboratoire et une petite cafétéria;
- entrepôt;
- atelier;
- garages;
- site d'enfouissement.

2.3 Activités du projet

Les activités et les calendriers clés de la construction, de l'exploitation, de la désaffectation et de la remise en état ainsi que pour la post-fermeture du projet sont indiqués ci-dessous.

Préparation et construction du site (7 à 10 mois)

La phase de préparation et de construction du site comporte les activités suivantes :

- Réhabilitation et construction de la route de transport Howse et réhabiliter les routes de contournements, y compris enlèvement de la végétation et excavation.
- Exploitation de la fosse, y compris :
    - défrichage, enlèvement et essouchement de la végétation;
    - création d'une halde de stériles, d'une halde de morts-terrains, d'aires d'entreposage de terre végétale et d'infrastructure de gestion des eaux (bassin de sédimentation, bassin de dissipation, fossés de drainage);
    - dynamitage.
- Construction de la mini-usine Howse.
- Transport et activités de trafic, y compris le transport de tout l'équipement, du carburant et du personnel à la mine Howse depuis le complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct et le campement des travailleurs (le trafic total pourrait atteindre quatre allers simples par heure). La distance entre le projet et le complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct est d'environ 2,5 kilomètres.

Exploitation (15 ans)

Le promoteur indique qu'il utiliserait les techniques minières conventionnelles ainsi qu'à ciel ouvert durant l'exploitation et que cette méthode mixte permettrait l'accumulation d'une grande partie des stériles dans la portion exploitée de la mine. Le promoteur indique que la mine serait exploitée à l'année

et que le minerai serait exploité, concassé et tamisé d'avril à octobre ou novembre, par quarts de jour et de nuit. L'enlèvement des morts-terrains ainsi que la restauration progressive des haldes de morts-terrains et des haldes de stériles auraient lieu durant les mois restants. L'expédition du minerai se poursuivrait pendant toutes les saisons.

Le promoteur a indiqué que la phase d'exploitation comporterait les activités suivantes :

- Enlèvement et entreposage des morts-terrains et des stériles, y compris :
    - dynamitage en continu (au besoin), et enlèvement en moyenne d'environ 3,1 millions de tonnes par année de morts-terrains et 3,6 millions de tonnes par année de stérile pendant les 15 années de vie de la mine;
    - entreposage séparé des morts-terrains et des stériles;
    - accumulation des stériles à l'extérieur de la mine dans une halde de stériles ainsi que dans des sections exploitées dans la mine elle-même;
    - réutilisation partielle des morts-terrains lors de la remise en état du site;
    - utilisation des morts-terrains ainsi que des stériles pour travailler sur le chantier, comme la construction et l'entretien de la route de transport Howse.

- Extraction et dynamitage du minerai, y compris :
    - dynamitage environ une fois par semaine durant l'été et peu fréquemment en hiver (seulement si on retrouve un sol gelé ou de la roche dure durant l'hiver lors de l'enlèvement des morts-terrains);
    - dynamitage avec explosifs à émulsion en vrac. L'utilisation d'explosifs est estimée à environ 22 000 kilogrammes par semaine. Le promoteur estime que seulement 50 pour cent du minerai nécessitera du dynamitage en raison de la souplesse du minerai de la propriété Howse;
    - entreposage du matériau de minage dans des dépôts existants (unités séparées pour les détonateurs et les cartouches d'amorçage) au complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct. Le mélange d'explosif en bouillie, composée de nitrate d'ammonium et de mazout, aurait lieu uniquement dans les trous de mine à l'intérieur de la mine;
    - chargement du minerai dans les camions au moyen d'une excavatrice pour le transport à la mini-usine;
    - ravitaillement en carburant de la machinerie lourde sur site par le camion-citerne à carburant. Tout l'équipement d'exploitation minière serait alimenté au diesel. Le ravitaillement des véhicules légers et des camions aurait lieu au complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct.

- Le traitement du minerai, y compris :
    - le concassage et le tamisage du minerai à haute et à faible teneur à la mini-usine. Le minerai à haute teneur représente environ 80 pour cent des ressources minérales tandis que le minerai à faible teneur représente environ 20 pour cent de ces ressources. Le

traitement du minerai commencerait à un taux de 1,304 mégatonnes par année et atteindra un maximum de 9,13 mégatonnes par année d'ici la neuvième année de l'exploitation;
    - le mélange des minerais à faible teneur et à haute teneur afin d'obtenir une teneur convenant à l'expédition;
    - le traitement primaire d'excavation du minerai (c.-à-d. le concassage et le tamisage) afin d'obtenir un produit final contenant 15 pour cent de morceaux et 85 pour cent de minerai fin aggloméré;
    - le séchage du minerai afin de réduire sa teneur en eau. Le minerai serait séché, au besoin, avant le tamisage et/ou avant l'expédition;
    - durant les mois d'hiver, l'ajout possible de polymère Ironsorb au minerai traité pour absorber l'excès d'humidité et le rendre conforme aux règlements de Transports Canada relatifs à la teneur limite en humidité admissible aux fins du transport.

- La collecte des eaux de surface, l'assèchement de puits de mine et le traitement de l'eau, y compris :
    - l'utilisation de puits d'exhaure pour assécher la fosse;
    - l'assèchement continu, une fois que la profondeur de la nappe phréatique est atteinte. Il est prévu que le taux d'assèchement de puits de mine sera plus bas au cours des premières années d'exploitation minière jusqu'à ce que la profondeur de la fosse atteigne la nappe phréatique;
    - la collecte du ruissellement des eaux de surface du site au moyen d'un réseau de fossés de drainage et de l'acheminement du ruissellement vers l'un des deux bassins de sédimentation;
    - l'utilisation de bassins de sédimentation pour retirer les solides en suspension des eaux de surface avant qu'elles ne soient déversées dans le ruisseau Goodream;
    - l'utilisation d'un fossé situé le long de l'extrémité nord de la fosse afin d'intercepter les eaux de ruissellement avant qu'elles n'atteignent le site, de les rediriger vers un bassin de dissipation et de les déverser dans le ruisseau Brunetta;
    - le déploiement d'activités de surveillance des eaux afin de déterminer l'efficacité du traitement. Le promoteur ne prévoit pas devoir utiliser un coagulant minéral pour traiter les eaux avant leur déversement, mais il mettrait un tel traitement en œuvre si des problèmes concernant la qualité de l'eau surgissaient;
    - l'évaluation des exigences relatives à l'enlèvement et à la gestion des sédiments dans les bassins de sédimentation et l'établissement de la fréquence de ces activités.

- Le transport du minerai et toute autre forme de circulation, y compris :
    - Le transport du minerai par camion de la fosse de Howse vers la mini-usine du complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct. Pendant la phase d'exploitation, 12 à 16 trajets dans une seule direction par heure sont prévus. La vitesse moyenne des véhicules serait de 30 kilomètres par heure le long de la route de transport Howse;

- le chargement du minerai (une fois que le concassage et le tamisage seront terminés) sur les wagons porte-rails et son transport vers le port de Sept-Îles, au Québec. Pendant les mois au cours desquels le minerai est extrait de la fosse de Howse (d'avril à octobre ou novembre), deux trains par jour (en moyenne) quitteront l'installation ferroviaire du complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct. Ces trains transporteraient également des matériaux d'une exploitation concurrente des fosses du complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct. La circulation ferroviaire globale le long de la route entre la boucle ferroviaire du complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct et le port de Sept-Îles augmenterait, en moyenne, d'un train par jour.

- La gestion et l'élimination des matières résiduelles, y compris :
  - l'élimination des déchets domestiques solides au site de décharge approuvé de Tata Steel Minerals Canada ltée se trouvant dans le complexe du projet de minerai fer à enfournement direct;
  - l'entreposage des déchets dangereux, y compris les huiles usagées, dans un conteneur d'entreposage distinct, le cas échéant, au complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct de Tata Steel Minerals Canada ltée;
  - le transfert des eaux usées sanitaires des toilettes mobiles vers l'unité de traitement du camp de travailleurs du complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct.

- La réhabilitation progressive, y compris :
  - la désaffectation de tout site de travail temporaire ou de toute voie d'accès une fois qu'ils sont devenus inutiles;
  - l'utilisation de la terre arable empilée lors des activités de restauration progressive.

Phase de désaffectation et de remise en état (5 ans)

La phase de désaffectation et de remise en état comprend les activités suivantes :

- le transport de l'équipement et du personnel;
- le déménagement des installations de concassage et de tamisage ainsi que de la machinerie lourde qui seront utilisées dans le cadre d'un autre projet;
- la fermeture de la fosse, y compris :
  - l'inondation naturelle de la fosse au moyen du débit entrant des eaux souterraines, de la fonte des neiges et des précipitations. Le promoteur prévoit que la stabilisation des niveaux de la fosse et le rétablissement des niveaux des eaux souterraines autour de la fosse nécessiteront plus de quatre ans; toutefois, le rétablissement initial serait relativement rapide et atteindrait un taux de 80 pour cent au cours de la première année suivant la fin des travaux d'assèchement du puits de mine;
  - le nivellement régressif des gradins de la fosse, au besoin, afin de faciliter la revégétation;
  - le nivellement régressif et le contournement des fossés de captage;

    - le blocage de la rampe d'accès à la fosse au moyen de bermes;
    - l’installation de barrières de pierres à 10 mètres au bord de la fosse qui serviront d’avertissement et de barrières protectrices afin d’empêcher les personnes et les véhicules de le franchir;
    - l’affichage de panneaux d’avertissement espacés d’environ 15 mètres autour du périmètre de la fosse.
- la restauration du nouveau bassin de sédimentation. Le promoteur examinera les différentes options de restauration, y compris la création d’étangs pour la faune et de milieux humides ainsi que le remplissage de la fosse;
- la caractérisation des sites potentiellement contaminés aux alentours du projet. Les zones où se trouvaient des déversements ou les zones minières contaminées pourraient nécessiter une remise en état d'un sol;
- la stabilisation et la revégétation des haldes de stériles et des haldes de morts-terrains. Le promoteur prévoit revégétaliser 100 pour cent des surfaces des haldes de morts-terrains. Cependant, il est possible que les haldes de stériles ne soient pas complètement revégétalisés en raison des difficultés liées aux conditions locales. Le promoteur évaluera les efforts de revégétation lors de la réhabilitation progressive et, au besoin envisagera des mesures additionnelles.

3 Raison d'être du projet et solutions de rechange

3.1 Raison d'être du projet

La raison d'être du projet est d'assurer un approvisionnement constant en minerai de fer de grande qualité à prix économique afin de le vendre sur les marchés d'Europe ou de l'Asie. Le promoteur a l'intention de saisir l'occasion et de tirer profit des infrastructures existantes au complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct de Tata Steel Minerals Canada ltée, y compris la voie ferrée, le camp de travailleurs, la voie d'accès, l'aire d'entreposage des explosifs et l'équipement d'exploitation minière. À ce titre, le promoteur croit que le projet peut être mis en exploitation dans une période de temps relativement courte et moyennant peu de frais d'investissements car il nécessite peu de nouvelles installations. Le promoteur prévoit que la réalisation de ce projet représente de nombreux avantages pour la région.

3.2 Solutions de rechange pour la réalisation du projet

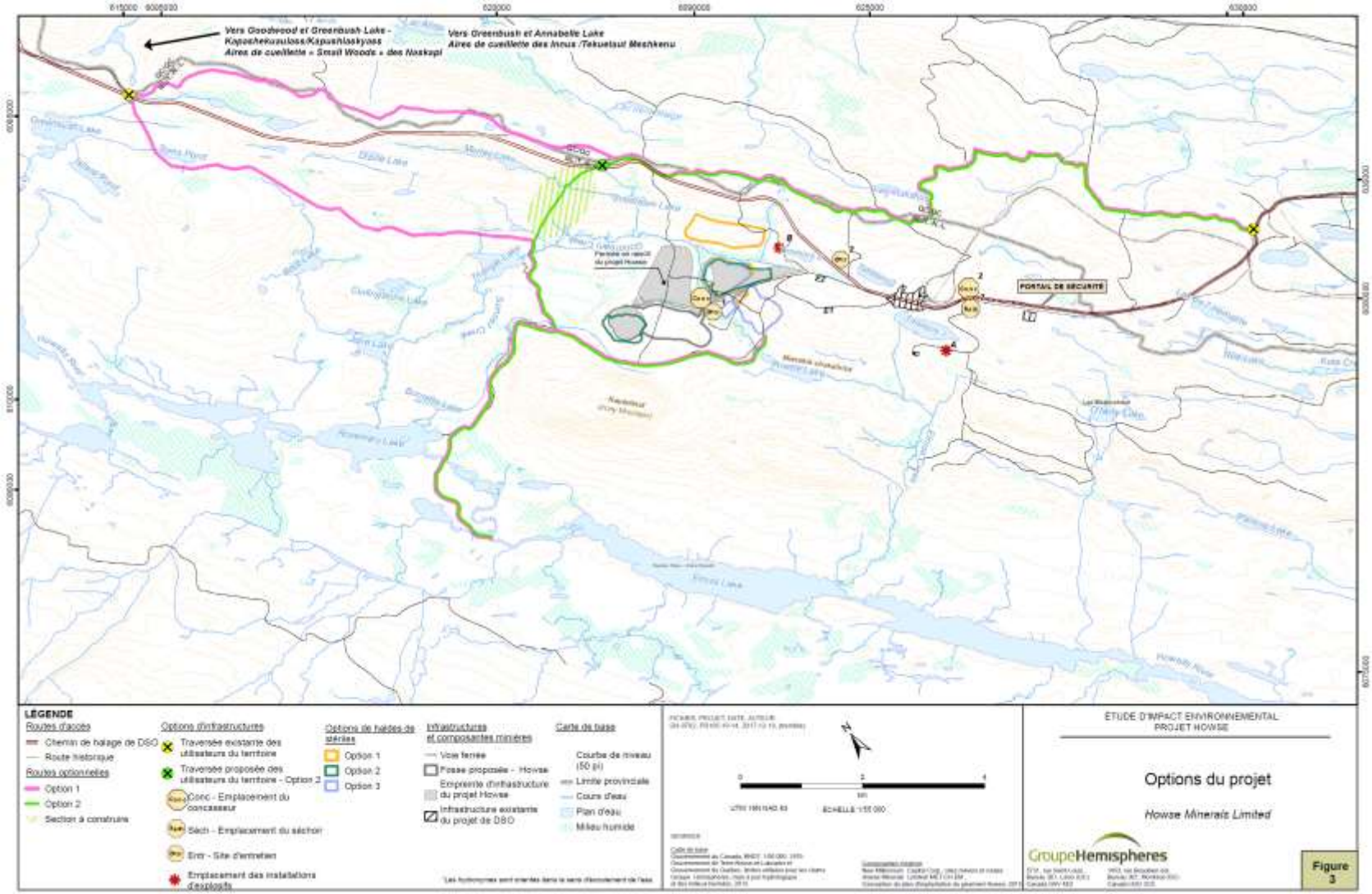
Les solutions de rechange pour réaliser le projet ont été examinées et évaluées, et les aspects techniques, économiques et environnementaux de chaque option ont été pris en compte (figure 3; résumée dans l'annexe E).

Excavation de la fosse

Le promoteur a indiqué qu'étant donné la nature du gisement, la seule technique viable d'exploitation minière est l'exploitation à ciel ouvert, donc il n'a pas procédé à une analyse approfondie de faisabilité d'autres méthodes.

Le promoteur a examiné deux types d'exploitation à ciel ouvert : 1) la méthode classique d'extraction; 2) la méthode avec une combinaison d'extraction classique et d'extraction à l'intérieur de la fosse. La méthode classique consiste à accumuler tous les haldes de stériles à l'extérieur de la fosse. La méthode avec une combinaison d'extraction classique et d'extraction à l'intérieur de la fosse consiste à accumuler les stériles tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la fosse. Le promoteur a indiqué que la deuxième méthode est meilleure sur les plans économique et environnemental parce qu'elle permettrait de réduire l'empreinte des haldes de stériles et de commencer plus rapidement les activités de remise en état, et elle entraînait moins d'émissions car les déchets n'ont pas à être transportés aussi loin. Cette technique est également la moins dispendieuse pour le promoteur pour un montant estimé à 2,5 millions de dollars.

Figure 3 Solutions de rechange



Source : L'EIE du projet de mine de fer sur la propriété Howse, Howse Minerals Limited

Alimentation électrique

Le promoteur a examiné deux options pour alimenter le projet en énergie : l'utilisation de génératrices; et le raccordement au réseau électrique. Le promoteur a déclaré que l'alimentation électrique du réseau est insuffisante pour répondre aux besoins du projet; la deuxième option n'étant donc pas techniquement réalisable, il a choisi, par conséquent, d'utiliser des génératrices pour alimenter le projet en énergie. Le promoteur a indiqué qu'il est en discussion avec Nalcor, Ressources naturelles Canada, Environnement et Changement climatique Canada et l'Agence de promotion économique du Canada atlantique concernant la possibilité de raccorder le site de minerai à enfournement direct (y compris la propriété Howse) à la centrale hydroélectrique Menihek, dans le cadre du Fonds pour l'infrastructure verte du gouvernement fédéral. Cependant, aucune entente n'a été conclue pour le moment.

Emplacements des routes de contournement

Le projet nécessiterait la fermeture d'une section de route utilisée actuellement par les peuples autochtones pour avoir accès à Kauteitnat, au lac Pinette et à la vallée de la rivière Howells. Le promoteur a examiné deux solutions de rechange réalisables sur les plans technique et économique afin de permettre un accès continu à ces terres : amélioration et entretien des routes de contournement existantes; et construction d'une nouvelle section de route de contournement.

La première solution comprend l'amélioration et l'entretien d'une route existante qui traverse à peu près au nord-est du projet et rejoint la route Timmins-Kivivic. La route Timmins-Kivivic revient ensuite vers le projet et se sépare pour permettre l'accès tant au lac Pinette qu'à la vallée de la rivière Howells (figure 3). Le promoteur a indiqué que cette solution ne nécessiterait pas de construire de nouvelles routes et n'entraînerait pas de perte ou de perturbation d'habitat. Cependant, elle aurait une longueur de 16 kilomètres de plus que la deuxième option envisagée. Étant donné la distance plus longue, cette solution entraînerait une augmentation des émissions atmosphériques et des niveaux de bruit et pourrait contribuer à augmenter la fréquence des accidents routiers et des déversements le long de la route. Les peuples autochtones devraient également se déplacer plus loin pour avoir accès aux terres utilisées à des fins traditionnelles.

La deuxième solution comprend la construction d'une nouvelle section de route de 1,3 kilomètres qui relirait la route Timmins-Kivivic au nord du projet. Le promoteur estime que cette solution est plus difficile d'un point de vue logistique, surtout parce qu'il faudrait construire une nouvelle route avec deux franchissements de cours d'eau et des franchissements de milieux humides. Le promoteur a indiqué que la construction de la nouvelle section de route entraînerait des effets négatifs potentiels sur les habitats terrestres et aquatiques et serait située près de ressources archéologiques constatées à la limite nord. Cependant, cette route serait d'environ 16 kilomètres de moins que la première option.

Le promoteur a choisi la première solution, même si la route sera plus longue et qu'elle sera plus dispendieuse pour les utilisateurs des terres. Cette solution est privilégiée parce qu'elle ne nécessiterait pas la construction d'une nouvelle route, entraînerait moins de répercussions possibles pour les milieux humides, les cours d'eau et d'autres habitats, et serait moins difficile pour le promoteur d'un point de vue logistique.

Emplacements des haldes de stériles

Le promoteur a analysé trois emplacements de rechange pour les haldes de stériles (figure 3). Les coûts pour les trois emplacements sont semblables :

- Solution 1 – trois haldes de stériles ayant une empreinte totale de 82 hectares. Cette solution exige les plus longues routes.
- Solution 2 – deux haldes de stériles, dont une dans la fosse, avec une empreinte hors de la fosse de 39 hectares.
- Solution 3 – trois haldes de stériles ayant une empreinte totale de 71 hectares.

Le promoteur a choisi la solution 2 comme option privilégiée, étant donné qu'elle ne nécessiterait qu'une seule halde de stériles à l'extérieur de la fosse, aurait la plus petite empreinte et entraînerait le moins de perturbation de l'environnement. De plus, les haldes de stériles dans le cas de la solution 2 sont situés à l'extérieur du bassin versant du lac Pinette, tandis que dans le cas des solutions 1 et 3, au moins une halde de stérile serait située à l'intérieur du bassin versant du lac Pinette. Le lac Pinette a été identifié comme plan d'eau particulièrement important et potentiellement sensible par Pêches et Océans Canada et par les groupes autochtones locaux.

Emplacement de l'installation de concassage et de tamisage

Le promoteur a examiné deux emplacements pour la mini-usine Howse : le complexe existant de l'usine de minerai à enfournement direct; et l'emplacement de la fosse du projet Howse proposée. Le promoteur a indiqué que du fait que le complexe d'usine de minerai à enfournement direct est situé sur un site déjà touché, par opposition à l'exigence de retirer 1,5 hectare d'habitat de terres humides pour construire l'installation à la fosse du projet Howse, l'emplacement du complexe de l'usine de minerai à enfournement direct a été sélectionné. De plus, en regroupant le concassage et le tamisage au site du complexe de l'usine de minerai à enfournement direct, les coûts sont réduits et la logistique est simplifiée.

Gestion des déchets de bois

Le promoteur examine actuellement trois options pour la gestion des déchets de bois sur le site : donner du bois aux collectivités autochtones locales; utiliser du bois pour les exercices d'incendie sur le site (c.-à-d. brûler le bois sur place); et utiliser du bois pour fermer les cellules d'enfouissement. Le promoteur a déclaré que les trois solutions de rechange sont réalisables sur le plan économique et technique. L'utilisation du bois pour fermer les cellules d'enfouissement éliminerait la possibilité d'introduire des matières étrangères dans l'environnement. Le promoteur s'est engagé à mener des exercices d'incendie, ce qui impliquerait de brûler du bois sur place, de sorte que le recours à des déchets de bois éliminerait la nécessité de s'approvisionner en bois ailleurs. Donner du bois aux collectivités locales leur apporterait également un petit avantage. Le promoteur n'a pas déterminé la solution de rechange qu'il choisira, et pourrait utiliser une combinaison des trois options.

Traitement de l'eau

En ce qui concerne le traitement de l'eau, le promoteur a examiné trois solutions de rechange : l'utilisation exclusive de bassins de sédimentation; l'ajout de coagulants inorganiques aux bassins de

sédimentation pour faciliter le processus de décantation des sédiments; et l'ajout d'un aide-coagulant (p. ex. un floculant anionique). Même si l'utilisation de coagulants réduisait d'environ la moitié la taille du nouveau bassin de sédimentation, et, par conséquent, la perturbation de l'environnement, cela augmenterait les coûts et les complexités de la logistique (c.-à-d. gestion du coagulant, augmentation des volumes de boues, besoin d'infrastructures supplémentaires et entreposage de produits chimiques). De plus, l'information sur la qualité de l'eau aux projets adjacents indique que l'eau traitée sans ajout de coagulant suffirait à satisfaire aux exigences du *Environmental Control Water and Sewage Regulations* de la province de Terre-Neuve-et-Labrador et du *Règlement sur les effluents des mines de métaux* du gouvernement fédéral. Le promoteur a également conçu le nouveau bassin de sédimentation de manière à minimiser son empreinte et son incidence sur les milieux humides locaux. L'utilisation exclusive de bassins de sédimentation a été choisie par le promoteur comme moyen privilégié. Le promoteur surveillera la qualité de l'eau et utilisera un coagulant au besoin.

Plan de gestion de l'eau

La propriété Howse s'étend sur trois bassins versants différents : le lac Pinette, le ruisseau Burnetta et le ruisseau Goodream. Le promoteur a déclaré que la sélection et la disposition des structures de gestion de l'eau (p. ex. bassins de sédimentation, réseau de fossés) ainsi que des composantes du projet (p. ex. haldes de stériles) ont été conçues pour minimiser les incidences sur ces bassins versants et répartir le ruissellement du site et l'eau pompée de la fosse (également appelée « eau de fosse ») vers le bassin versant le plus approprié. Au départ, le promoteur avait envisagé les trois configurations suivantes pour l'infrastructure de gestion de l'eau :

- Option 1 – inclure une partie de l'infrastructure de gestion de l'eau dans le bassin versant du lac Pinette, ce qui entraînerait des changements importants dans la zone du bassin versant. Les eaux de ruissellement et les eaux de fosse seraient déversées dans le ruisseau Goodream.
- Option 2 – inclure une partie de l'infrastructure de gestion de l'eau dans le bassin versant du lac Pinette, ce qui entraînerait des changements importants dans la zone du bassin versant. Les eaux de ruissellement et les eaux de fosse seraient déversées dans le ruisseau Goodream et le ruisseau Burnetta.
- Option 3 – n'inclure aucune infrastructure ou presque dans le bassin versant du lac Pinette. Les eaux de ruissellement et les eaux de fosse seraient déversées dans le ruisseau Burnetta et dans le ruisseau Goodream.

Bien que toutes les options soient techniquement réalisables et comparables sur le plan des coûts, le promoteur a choisi l'option 3 en raison de considérations environnementales. L'option 3 entraînerait la plus petite modification du bassin versant du lac Pinette, qui est une zone importante identifiée par Pêches et Océans Canada et les groupes autochtones.

En réponse aux commentaires de Ressources naturelles Canada, le promoteur a proposé d'apporter d'autres modifications à sa solution de rechange privilégiée, pour atténuer les effets potentiels du rabattement sur le lac Triangle à la suite de l'assèchement de la fosse. La solution de rechange modifiée impliquerait la construction d'un seul nouveau bassin de sédimentation, contrairement aux deux bassins initialement proposés, qui rassemblerait la majorité des eaux de ruissellement et des eaux d'assèchement des fosses; cela impliquerait aussi la construction d'un fossé de drainage qui

intercepterait les eaux de surface de Kauteitnat avant qu'elles n'atteignent la fosse et les redirigerait vers un bassin de dissipation pour être relâchées dans le ruisseau Burnetta. Même s'il n'y avait toujours presque aucune infrastructure dans le bassin versant du lac Pinette, les eaux de ruissellement et les eaux de fosse seraient maintenant déversées dans le ruisseau Goodream seulement. La nouvelle solution envisagée, et ultimement sélectionnée, permettrait de déverser davantage d'eau dans le lac Triangle et d'atténuer l'incertitude concernant le rabattement potentiel du lac Triangle.

3.2.1 *Points de vue exprimés*

Santé Canada et la Innu Nation ont demandé au promoteur d'envisager des solutions de rechange supplémentaires aux génératrices au diesel, y compris l'utilisation de sources d'énergie renouvelable, ce qui pourrait réduire les émissions atmosphériques. La Innu Nation a également exprimé des préoccupations au sujet de la qualité de l'air dans le camp des travailleurs et a demandé si d'autres emplacements avaient été envisagés pour le camp. Le promoteur a indiqué que la plupart des dépassements modélisés au camp de travailleurs sont le résultat de la présence des générateurs diesel. Le promoteur a envisagé d'alimenter le projet en électricité, y compris le camp des travailleurs, en le reliant au réseau électrique existant, mais a déterminé que cette option n'était pas techniquement réalisable en raison d'une alimentation insuffisante du réseau électrique. Le promoteur a étudié la possibilité de recourir à l'énergie éolienne, mais a déterminé que les coûts de mise en œuvre d'un programme d'énergie éolienne n'étaient pas justifiés compte tenu de la durée du projet. Le promoteur a indiqué que le rendement des panneaux solaires dans les régions nordiques n'est pas suffisant et qu'il se limiterait à une période relativement courte de l'année (c.-à-d., en été). Comme mentionné précédemment, le promoteur a indiqué qu'il étudie la possibilité de relier le site du projet de minerai de fer à enfournement direct (y compris la propriété Howse) à la centrale hydroélectrique de Menihek, bien qu'aucun accord n'ait été conclu au moment de la rédaction du présent rapport.

La Innu Nation a demandé que le promoteur considère des options pour l'entreposage des stériles et des morts-terrains non utilisés dans les fosses à ciel ouvert existantes dans la région. Cette solution de rechange pourrait aider à la remise en état des fosses existantes dans la région de même qu'à réduire ou à éliminer les haldes de stériles du projet qui devront être restaurés. Le promoteur n'a pas tenu compte de la plupart des options concernant l'emplacement des haldes de stériles plus éloignées du projet en raison des facteurs logistiques, économiques et environnementaux associés à un transport sur une plus grande distance. Cependant, le promoteur a envisagé d'utiliser la fosse Timmins 4 pour l'entreposage des stériles et des morts-terrains. La fosse de la mine Timmins 4 est située à environ 1 kilomètre à l'est de la fosse Howse proposée et fait partie du complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct. En raison de la proximité de la fosse Timmins 4 au bassin versant du lac Pinette, le promoteur a déclaré que l'utilisation de cette fosse comme site d'entreposage des déchets présenterait un risque accru pour ce bassin versant. De plus, la fosse Timmins 4 ne serait pas en mesure d'accueillir tous les déchets supplémentaires provenant du projet, et elle sera remplie comme mesure de remise en état de ce dépôt de minerai.

4 Activités de consultation et avis reçus

4.1 Participation du public

4.1.1 *Participation du public menée par l'Agence*

L'Agence a donné l'occasion au public de commenter le résumé de la description du projet, les lignes directrices provisoires relatives à l'EIE et le résumé de l'EIE du promoteur (tableau 3). Le public a été invité à commenter sur le rapport provisoire d'EE et les conditions potentielles. Ces occasions de participer ont été annoncées sur le site Web du Registre canadien d'évaluation environnementale et dans des médias locaux.

Tableau 3 Occasions offertes au public et aux groupes autochtones de formuler des observations durant l'évaluation environnementale

Objet de la consultation	Dates
Résumé de la description du projet	17 avril 2014 – 7 mai 2014
Lignes directrices provisoires relatives à l'EIE	3 juin 2014 – 3 juillet 2014
Résumé de l'EIE	20 avril 2016 – 25 mai 2016
Rapport provisoire d'EE et conditions potentielles	11 janvier 2018 – 11 février 2018

L'Agence a soutenu la participation du public à l'EE dans le cadre du Programme d'aide financière aux participants. Aucune demande d'aide financière n'a été reçue du grand public. L'Agence n'a également reçu aucun commentaire du public sur le projet ou sur l'EE à ce jour.

Après avoir pris en compte les observations du promoteur et des groupes autochtones sur le rapport provisoire d'EE, l'Agence a finalisé le rapport d'EE et l'a présenté à la ministre de l'Environnement et du Changement climatique pour appuyer sa décision à savoir si le projet est susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants.

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

Le promoteur a consulté des résidents locaux de la collectivité de Schefferville, au Québec, dans le cadre de réunions publiques. La radio et des dépliants distribués par courrier ont été utilisés pour fournir aux résidents locaux des renseignements et des mises à jour sur le projet. Le promoteur a également tenu des réunions avec des représentants des administrations locales de Schefferville et de Sept-Îles, au Québec.

4.2 Consultation auprès des Autochtones

4.2.1 *Consultation auprès des Autochtones menée par l'Agence*

La Couronne a une obligation de consulter les groupes autochtones et, le cas échéant, d'offrir des accommodements lorsqu'elle envisage une conduite susceptible d'avoir des effets préjudiciables sur un

droit ancestral ou issu de traité, établis ou potentiel. La consultation auprès les Autochtones, de façon plus générale, joue un rôle important dans une saine gestion, dans l'élaboration de politiques rationnelles et dans la prise de décisions éclairées.

Ces responsabilités s'ajoutent aux exigences imposées par la LCEE 2012 qui oblige à tenir compte des répercussions sur les peuples autochtones des changements qui risquent d'être causé à l'environnement par le projet. Les résultats de cette analyse figurent dans les sections 7.4 et 7.5 du présent Rapport d'EE. Les effets potentiels sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, sont abordés dans la section 9. Afin de respecter les obligations de consultation de la Couronne, l'Agence a intégré la consultation auprès des Autochtones dans le processus d'évaluation environnementale.

Aux fins de l'EE, l'Agence a fait fonction de coordonnatrice fédérale des consultations de la Couronne afin de faciliter une approche pangouvernementale en matière de consultation. Le ministère des Affaires municipales et de l'Environnement de Terre-Neuve-et-Labrador a été chargé des activités de consultation des sociétés d'État provinciales. L'Agence et la province de Terre-Neuve-et-Labrador ont coordonné les activités de consultation dans la mesure du possible, notamment en partageant de leurs correspondances respectives avec des groupes autochtones, le cas échéant.

L'Agence a déterminé que les groupes autochtones suivants devraient être consultés en raison de l'emplacement du projet et de l'ampleur des effets négatifs qu'il pourrait avoir sur l'exercice des droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels :

- Innu Nation;
- Innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam;
- Nation Innu Matimekush-Lac John;
- Nation Naskapi de Kawawachikamach;
- Conseil communautaire de NunatuKavut.

L'Agence appuie la participation des groupes autochtones par son Programme d'aide financière aux participants. Des fonds ont été offertes pour rembourser les dépenses admissibles des groupes autochtones qui ont participé à l'EE. Les groupes énumérés ci-dessus ont demandé et ont reçu au total 233 687,60 $ dans le cadre du programme.

L'Agence a intégré les activités de consultation dans le processus d'EE. Elle a consulté des groupes autochtones au moyen notamment d'appels téléphoniques, de courriels, de lettres et de rencontres en personne. L'Agence leur a communiqué régulièrement des mises à jour pour les tenir informés des principaux événements et recueillir leurs observations. Elle a demandé aux groupes autochtones des commentaires écrits sur les documents décrits dans le tableau 3.

Au cours des périodes de consultation, l'Agence a reçu les commentaires de la Innu Nation, d'Innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam, de la Nation Innu Matimekush-Lac John, de la Nation Naskapi de Kawawachikamach et du Conseil communautaire de NunatuKavut. Pendant l'examen de l'EIE, l'Agence a

tenu des réunions en personne avec la Nation Innu Matimekush-Lac John et la Nation Naskapi de Kawawachikamach.

L'annexe F résume les préoccupations formulées par les groupes autochtones durant le processus d'EE, ainsi que les réponses du promoteur et de l'Agence.

Les principales questions soulevées par les groupes autochtones au cours des consultations ont porté sur les aspects suivants :

- effets du projet sur la pêche, la cueillette, le piégeage et la chasse, y compris l'accès aux terres et aux ressources;
- proximité du projet par rapport à Kauteitnat, un lieu d'importance culturelle;
- qualité de l'air, et en particulier les effets de la poussière;
- effets du projet sur le caribou;
- effets cumulatifs.

Les sections 6 et 7 contiennent d'autres détails sur les préoccupations soulevées.

4.2.2 *Consultation auprès des groupes autochtones et activités de mobilisation organisées par le promoteur*

Des renseignements obtenus par le promoteur sur l'exercice des droits et l'usage des ressources par les groupes autochtones, ainsi que l'évaluation des effets potentiels du projet, ont permis d'éclairer l'exercice de consultation mené par le gouvernement fédéral. Ce processus comprenait l'évaluation des effets négatifs que le projet pourrait avoir sur les droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, ainsi que la détermination de mesures d'accommodement qui peuvent s'avérer nécessaires pour remédier à ces effets potentiels.

Le promoteur a échangé avec les cinq groupes autochtones identifié dans la Section 4.2.1 en fonction de la proximité du projet et des pratiques courantes d'utilisation des terres. Il a échangé avec les groupes autochtones en organisant des réunions, comme des réunions du Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement, mis sur pied par le promoteur au cours du printemps 2013 et qui inclut des représentants des cinq groupes. Le comité essaie de se réunir trois à quatre fois par année et sert de tribune pour des discussions ouvertes et l'étude de questions qui portent sur la santé, la sécurité et l'environnement. Le promoteur a aussi fourni de l'information et des mises à jour sur le projet par l'intermédiaire de stations de radio locales et en diffusant des bulletins imprimés. Des versions provisoires de la description du projet et de l'EIE ont été fournies aux collectivités autochtones aux fins de commentaires et les révisions apportées reposaient sur les commentaires reçus avant la présentation des versions finales à l'Agence.

Le promoteur a préparé et soumis une *Étude sur l'utilisation des terres et des ressources par les Innus et les Naskapis* dans le secteur du projet et les secteurs environnants (appelée étude sur l'utilisation des terres). L'étude a porté avant tout sur les trois collectivités que le promoteur considérait comme les principaux détenteurs de droits ancestraux ou issus de traités dans la zone d'étude (Innu Takuaikan

Uashat mak Mani-Utenam, la Nation Innu Matimekush-Lac John et la Nation Naskapi de Kawawachikamach). Le promoteur a aussi procédé à une analyse des ressources archéologiques du secteur du projet et de ses environs.

Des ententes sur les répercussions et les avantages du projet ont été signées à l'origine entre Labrador Iron Mines et les cinq groupes autochtones. En avril 2015, le promoteur a toutefois acquis la propriété totale du projet. Le promoteur a indiqué que des pourparlers en cours avec les groupes autochtones portent sur l'intégration du projet dans les ententes en vigueur entre les groupes autochtones et le promoteur.

4.3 Participation d'experts fédéraux et autres

Les autorités fédérales ont fourni des renseignements, des connaissances et des avis de spécialistes et d'experts au sujet du projet conformément à l'article 20 de la LCEE 2012, en examinant la description du projet, la version provisoire des lignes directrices sur l'EIE, l'EIE, les réponses aux demandes d'information et en contribuant à la préparation du rapport provisoire d'EE et des conditions éventuelles.

Les autorités fédérales participantes comprenaient les suivantes :

- Pêches et Océans Canada : information concernant le poisson et son habitat dans la perspective de la pêche commerciale, récréative ou autochtone, ou à l'appui de celles-ci, et dispositions sur les passes migratoires et le débit.
- Environnement et Changement climatique Canada : information sur la qualité de l'air et les émissions, les rejets d'effluents liés à la gestion des déchets miniers, la qualité et les volumes de l'eau de surface, les espèces non aquatiques en péril, les oiseaux migrateurs, la météorologie et les changements climatiques, et les accidents et défaillances.
- Ressources naturelles Canada : information sur la qualité et les volumes des eaux souterraines, les interactions entre les eaux souterraines et les eaux de surface, les caractéristiques géologiques et la stabilité du sol, le pergélisol, ainsi que les géorisques.
- Santé Canada : information sur les effets potentiels sur la santé des autochtones en ce qui concerne les aliments prélevés dans la nature, la qualité de l'eau, les niveaux de bruit et la qualité de l'air.

L'Agence et le ministère des Affaires municipales et de l'Environnement de Terre-Neuve-et-Labrador ont coordonné les processus fédéral et provincial d'EE en échangeant de l'information pendant l'examen technique de l'EIE et à diverses autres étapes de l'EE. Le ministère des Pêches et des Ressources terrestres, le ministère de l'Environnement et du Changement climatique, le ministère du Tourisme, de la Culture, de l'Industrie et de l'Innovation sont au nombre des ministères provinciaux qui ont fourni des connaissances spécialisées.

5 Cadre géographique

5.1 Environnement biophysique

Climat

Le projet est situé dans l'ouest du Labrador, à environ 25 kilomètres au nord-ouest de Schefferville (Québec). Le climat de la région est considéré comme microthermique humide selon le système de Koppen-Gieger. Situé à 54° Nord, le Projet Howse se trouve sur le trajet des vents d'ouest dominants à mi-latitude. Les dossiers à long terme indiquent que la température annuelle moyenne de l'air s'établit à -5,3 degrés Celsius à Schefferville. Les tendances saisonnières de la température de l'air sont typiquement continentales et caractérisées par des pointes spectaculaires, qui peuvent atteindre jusqu'à -50,6 et +34,3 degrés Celsius. En moyenne, le premier gel survient le 11 septembre et le dernier, le 13 juin, ce qui laisse 92 jours sans gel par année. Les précipitations annuelles moyennes atteignent 791 mm avec pointe au cours de l'été et l'on compte en moyenne 216 jours de précipitations. Plus de la moitié des précipitations tombent sous forme de neige, dont l'épaisseur maximale moyenne atteint 71 cm en mars.

Qualité de l'air

Les données de surveillance de l'air portant sur les périodes précédant la construction et l'exploitation du complexe du projet de minerai à enfournement direct voisin indiquent en général de faibles concentrations naturelles de pollution de l'air dans la région qui sont inférieures à tous les critères d'évaluation choisis. Les activités minières existantes dans ce secteur, et en particulier le complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct, ont toutefois produit des émissions locales de polluants atmosphériques comme les matières particulaires totales, les matières particulaires de moins de 10 microns, les matières particulaires de moins de 2,5 microns et le dioxyde d'azote. À certains récepteurs sensibles identifiés par le promoteur, en particulier au camp des travailleurs, il se peut que les concentrations de référence de matières particulaires de moins de 10 microns et de dioxyde d'azote dépassent les critères d'évaluation de la qualité de l'air. Ces dépassements sont attribuables aux activités du complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct et sont causés principalement par les émissions de génératrices diesel au camp des travailleurs et/ou par le dynamitage.

Les problèmes existants liés aux émissions et aux épisodes de poussière sont bien documentés dans la région. Les épisodes de poussière sont les plus courants au cours des mois d'été plus secs et sont en général associés aux activités minières courantes et antérieures dans la région.

Quantité et qualité des eaux de surface

Il y a trois bassins versants à proximité du secteur du projet, soit ceux du lac Triangle, du lac Pinette et du lac Burnetta. Le lac Triangle et le lac Pinette sont les deux plus vastes étendues d'eau à proximité du projet. Le plus important cours d'eau du secteur est le ruisseau Goodream qui coule vers le nord. Les autres cours d'eau qui se trouvent dans un rayon de moins d'un kilomètre du projet comprennent le ruisseau Burnetta (en direction ouest) et le ruisseau PIN1 (débit entrant du ruisseau Pinette en direction sud-est). En fin de compte, tous les cours d'eau s'écoulent vers la vallée de la rivière Howells, située à

environ 3 kilomètres à l'ouest du projet et qui regroupe une série de lacs, y compris le lac Rosemary, reliés par la rivière Howells (figure 2). Le débit du ruisseau Goodream est à son maximum en mai au cours de la crue du printemps tandis que les petits cours d'eau comme le ruisseau Burnetta et le PIN1 s'assèchent habituellement l'été et l'hiver.

La plupart des paramètres de référence sur la qualité de l'eau, comme l'oxygène dissous, la température et la conductivité correspondent à ceux d'une bonne qualité d'eau. Au cours de l'échantillonnage en 2009, toutes les étendues d'eau étaient acides à un moment ou l'autre. L'acidité est probablement attribuable aux milieux humides qui recouvrent en partie la zone de drainage. La forêt et les marais acides constituent le type le plus étendu de milieux humides, occupant quelque 10 pour cent de la zone d'étude locale définie pour les écosystèmes terrestres, les milieux humides et la végétation (ce qui correspond à environ 365,5 hectares de milieux humides de la zone d'étude locale de 3 520,74 hectares). Des pointes de turbidité ont été constaté au cours de chutes de pluie abondantes. Les autres valeurs se situent à l'intérieur de plages normales.

Les résultats de référence sur la qualité de l'eau ont révélé des dépassements des *Recommandations sur la qualité de l'eau pour la protection de la vie aquatique* du Conseil canadien des ministres de l'Environnement dans le cas de l'aluminium dans tous les bassins versants du secteur du projet, dans celui du fer dans les bassins versants des ruisseaux Goodream et Pinette et dans celui du cuivre dans un affluent en amont du ruisseau Goodream. La qualité globale des concentrations naturelles de métaux et des paramètres conventionnels est jugée bonne.

Eaux souterraines

Le promoteur a signalé que dans le secteur du projet, les eaux souterraines s'écoulent du sud-est vers le nord-ouest et que leur pente moyenne s'établit à 0,01 mètres par minute. Le promoteur a indiqué que sous le gisement Howse, la profondeur de la nappe phréatique varie de 67 à 90 mètres au-dessous de la surface du sol, que la nappe est rechargée par le mont Irony et se déverse dans le lac Burnetta.

Le promoteur a aussi signalé que compte tenu de la distance entre les fonds des lacs Pinette et Triangle et la nappe phréatique, ainsi que des couches imperméables prédites de sédiments au fond des lacs (ou de roches de schistes dans le cas du lac Pinette), il est peu probable que le lac Pinette ou le lac Triangle soient reliés aux eaux souterraines.

Poisson et habitat du poisson

Cinq espèces de poissons fréquentent la zone d'étude locale définie pour le poisson et son habitat (c.-à-d. les bassins versants du lac Triangle, du lac Pinette et du lac Burnetta) : omble de fontaine, lotte, méné de lac, touladi et ménomini rond. Trois cours d'eau (ruisseau Goodream, GDR2 et PIN1) et trois étendues d'eau (lac Pinette, lac Triangle et lac Burnetta) offrent divers habitats pour le poisson dans la zone d'étude locale. Les autres cours d'eau ne sont pas considérés des cours d'eau arbritant du poisson, y compris le ruisseau Burnetta et plusieurs affluents du ruisseau Goodream (p. ex. GDR1, GDR3 et GDR4). La région ne contient aucune espèce de poisson inscrite sur les listes d'espèces en péril provinciale ou fédérale.

Faune

Le paysage offre un habitat à tout un éventail d'espèces fauniques comme des ongulés, l'ours noirs, des animaux à fourrure (p. ex. loup gris, renard de l'Arctique et renard roux), rapaces, oiseaux chantants, sauvagines et amphibiens.

Le promoteur a identité cinq espèces d'oiseaux (moucherolle à côtés olive, quiscale rouilleux, arlequin plongeur, hibou des marais et engoulevent d'Amérique), un animal à fourrure (carcajou) et une chiroptère (vespertilion brun) inscrits sur la liste de la *Loi sur les espèces en péril* comme espèces présentes ou qui pourraient être présentes dans le secteur du projet et dans l'environnement voisin. Deux de ces espèces ont été observées au cours des recensements fauniques de référence, soit le quiscale rouilleux et le vespertilion brun. Le promoteur a aussi identifié deux espèces d'oiseaux (hirondelle de rivage et phalarope à bec étroit) évaluées comme menacées ou préoccupantes par le Comité sur la situation des espèces péril au Canada et qui peut être présente dans le secteur du projet.

Caribou

Le caribou migratoire de la toundra et celui de la forêt boréale peuvent tous deux se trouver à proximité du secteur du projet. Tous les caribous migratoires de la toundra de la région appartiennent à la harde de caribous de la rivière George. Selon le recensement le plus récent réalisé en 2014, la population de la harde de caribous de la rivière George a diminué de 97 pour cent par rapport à une estimation établie en 2001 (14 200 caribous par rapport à un total estimé à 440 000). La harde de caribous de la rivière George n'est pas inscrite actuellement sur la liste de la *Loi sur les espèces en péril,* mais en avril 2017, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada a évalué comme en péril la population de caribous migratoires de l'est, qui inclut la harde de caribous de la rivière George.

5.2 Environnement humain

Avec une densité de 0,1 habitant au kilomètre carré, le Labrador a une faible population répartie sur une vaste région géographique. Même si le projet est situé au Labrador, les populations les plus proches se trouvent dans les secteurs de Schefferville et de Kawawachikamach, au Québec. La ville de Schefferville et Matimekush-Lac John, collectivité innue, se trouvent à environ 25 kilomètres du projet et à 2 kilomètres de la frontière du Labrador. La communauté Naskapi de Kawawachikamach se trouve à environ 15 kilomètres au nord-est de Schefferville par la route. Les grandes villes du Labrador les plus proches, Labrador City et Wabush, se trouvent à quelque 260 kilomètres du secteur de Schefferville.

L'économie du secteur de Schefferville repose principalement sur l'activité minière. Les activités d'exploration minière dans la région ont commencé au début du XIX^{e} siècle, mais la construction et l'exploitation de la première mine remontent à 1945 seulement. Afin d'appuyer l'exploitation minière, une voie ferrée a été construite en direction du port de Sept-Îles et Schefferville a alors commencé à grossir comme ville minière. La population de Schefferville était de 3 429 en 1976, mais elle est tombée à 202 en 2006 à la suite d'une récession économique survenue au cours de la décennie 1980. À compter de 2008, l'activité minière a commencé à reprendre. En 2011, la population de Schefferville atteignait quelque 213 résidents permanents, mais elle est retombée ensuite à 155 en 2016. En guise de

comparaison, la collectivité innue voisine de Matimekush-Lac John et la collectivité Naskapi proche de Kawawachikamach comptaient quelque 565 et 585 résidents respectivement en 2011.

Les peuples autochtones se livrent à des activités traditionnelles et ont un rapport millénaire avec la terre du secteur du projet. Les Naskapis se sont installés de façon plus permanente dans la région de Schefferville au milieu de la décennie 1950 et ils ont commencé à faire leur apparition dans l'économie salariale. Les Innus de Matimekush-Lac John constituent un sous-groupe des Innus qui ont toujours vécu le long de la rive Nord du Saint-Laurent et voyageaient à l'intérieur des terres du Québec et du Labrador. Se basant sur la récolte fructueuse et des postes de traite actifs, les Innus de Matimekush-Lac John se sont installés de façon plus permanente dans la région de Schefferville au début du XX^{e} siècle. Avec l'ouverture de la première mine en 1945, les Innus de Matimekush-Lac John ont commencé à faire leur apparition dans l'économie salariale. L'utilisation des terres et des ressources par les peuples autochtones et les droits ancestraux ou issus de traités établis ou potentiels dans la région sont abordés dans les sections 7.4 et 9 du présent rapport.

6 Principaux effets environnementaux sur les composantes de l'environnement qui échappent à la protée de l'article 5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*

L'Agence a pris en considération les effets environnementaux du projet sur l'environnement atmosphérique (section 6.1) et le caribou (section 6.2). Bien que l'Agence n'ait pas le mandat de déterminer l'importance de tout effet sur ces composantes parce qu'ils ne sont pas définis en tant qu'effet environnemental en vertu de l'article 5 de la LCEE 2012, l'environnement atmosphérique et le caribou sont étroitement liés à d'autres composantes valorisées dont l'Agence doit déterminer l'importance, comme l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles (section 7.4) ainsi que la santé et les conditions socioéconomiques des peuples autochtones (section 7.5). Les effets de la qualité de l'air sur l'usage courant des terres et des ressources, sur la santé et la situation socioéconomique, de même que sur l'usage courant du caribou constituent également des points importants pour les groupes autochtones dans la zone.

D'autres changements possibles apportés à l'environnement résultant du projet non décrits dans cette section, comme les changements des environnements terrestres ou aquatiques, sont intégrés dans les sections se rapportant à d'autres composantes valorisées, au besoin, comme les poissons et leur habitat (section 7.1) et les oiseaux migrateurs (section 7.2).

6.1 Environnement atmosphérique

Le promoteur a examiné les effets potentiels du projet sur la qualité de l'air, le bruit et la lumière, qui pourraient tous entraîner des changements à l'environnement atmosphérique. Parmi ces effets, les changements prévus à la qualité de l'air sont particulièrement importants en raison des problèmes existants liés à la formation de poussière et aux épisodes de poussière[5] dans la région.

6.1.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Effets prévus

Le projet pourrait avoir des effets négatifs sur l'environnement atmosphérique par le rejet de poussière (c.-à-d. de matières particulaires) et d'autres émissions, ainsi que par l'augmentation du bruit ambiant et de l'intensité de la lumière. Les émissions de gaz à effet de serre provenant du projet sont abordées dans la section 7.6.

[5] Les épisodes de poussière sont des événements caractérisés par de grandes quantités de particules de poussière en suspension dans l'air transportées dans l'atmosphère. Ces épisodes ont été observés dans la zone entourant Schefferville, et sont causés par divers facteurs, y compris le manque des précipitations, le régime des vents, la géomorphologie, de même que les activités anthropiques existantes et historiques.

Qualité de l'air

Les sources d'émissions atmosphériques provenant du projet comprendraient ce qui suit : circulation des véhicules, production d'énergie par les génératrices diesel, fumée provenant de la combustion du bois pendant les exercices d'incendie, activités liées à l'extraction et au traitement du minerai, comme le dynamitage, le concassage, le tamisage, le séchage de minerais, l'entreposage et le chargement ferroviaire. Le promoteur a mentionné que les effets les plus importants sur la qualité de l'air se produiraient généralement lorsque le projet serait pleinement en exploitation et en production.

Le modèle de la qualité de l'air du promoteur a pris en compte les sources d'émissions découlant du projet de façon isolée et en combinaison avec les activités minières existantes dans la région, plus particulièrement les activités issues de la zone de MEST 3 et le camionnage du minerai réalisé dans la zone de MEST 4. Le promoteur a indiqué que son modèle a émis des prévisions intrinsèquement conservatrices (c.-à-d. surestimation des effets à court terme sur la qualité de l'air) parce qu'il a utilisé des facteurs d'émission rigoureux, surestimant de façon importante le nombre d'épisodes de dynamitage, et qu'il est fondé sur les volumes estimés maximaux de matériaux extraits et traités. Le promoteur a également indiqué que le modèle a pris en compte les volumes maximaux annuels de minerais extraits issus des projets de MEST 3 et de MEST 4, même si l'on ne prévoit pas que ces volumes maximaux soient extraits au cours des mêmes années. Les critères d'évaluation de la qualité de l'air sont fondés sur les normes de qualité de l'air les plus rigoureuses du Canada, du Québec, de Terre-Neuve-et-Labrador et de l'Ontario.

Lors de l'examen du projet de façon isolée, la modélisation de l'air effectuée par le promoteur a permis de prévoir des dépassements pour le dioxyde d'azote (concentrations sur une heure).[6] Ces dépassements correspondent directement aux épisodes de dynamitage. Les neuf récepteurs sensibles où des prévisions de dépassement ont été établies sont le camp de travailleurs, le Kauteitnat, de même que sept campements autochtones situés à proximité. Le promoteur a indiqué que les dépassements causés par le projet sont susceptibles de se produire dans moins de 1 pour cent des cas, puisque cela exigerait une combinaison des conditions météorologiques les plus défavorables, d'épisodes de dynamitage et d'autres sources d'émission des opérations du projet à un taux suffisant pour dépasser le seuil de dioxyde d'azote à court terme.

Lors de l'examen des effets du projet jumelés aux activités minières existantes (p. ex., les conditions de référence), la modélisation de l'air du promoteur a permis de prévoir des dépassements supplémentaires de dioxyde d'azote (concentrations sur 24 heures),[7] de matières particulaires totales (concentrations sur 24 heures),[8] et de matières particulaires de moins de 10 microns de diamètre

[6] Un dépassement de dioxyde d'azote (concentration sur une heure) est défini comme étant une concentration moyenne sur une heure supérieure à 400 microgrammes par mètre cube.

[7] Un dépassement de dioxyde d'azote (concentration sur 24 heures) est défini comme étant une concentration moyenne sur 24 heures supérieure à 200 microgrammes par mètre cube.

[8] Un dépassement de matières particulaires totales (concentration sur 24 heures) est défini comme étant une concentration moyenne sur 24 heures supérieure à 120 microgrammes par mètre cube.

(concentrations sur 24 heures).[9] Les dépassements correspondent également aux épisodes de dynamitage. L'emplacement et la nature de ces dépassements sont les suivants :

- au camp de travailleurs, il y aurait un dépassement des matières particulaires totales (concentrations sur 24 heures) dans 0,11 pour cent des cas;
- au camp de travailleurs, il y aurait un dépassement des matières particulaires de moins de 10 microns de diamètre (concentrations sur 24 heures) dans 0,33 pour cent des cas;
- à un campement autochtone situé à moins de 2 kilomètres au nord-ouest de la mine, il y aurait un dépassement des matières particulaires de moins de 10 microns de diamètre (concentrations sur 24 heures) dans 0,05 pour cent des cas.

Le promoteur a également prévu que les conditions existantes dans la zone, principalement causées par les activités minières en cours, comme le dynamitage et le fonctionnement des génératrices diesel, entraîneraient des dépassements supplémentaires indépendants du projet. Ceux-ci comprennent des dépassements de dioxyde d'azote (concentrations sur 1 heure et sur 24 heures) au camp de travailleurs et à un campement innu situé à proximité, de même que des dépassements de matières particulaires de moins de 10 microns de diamètre (concentrations sur 24 heures) au camp de travailleurs. Ces dépassements se produiraient également dans moins de 1 pour cent des cas.

Les résultats de la modélisation atmosphérique ont indiqué qu'aucun dépassement des critères d'évaluation n'est prévu pour les retombées de poussière (c.-à-d. le dépôt de particules de poussière en suspension), les métaux ou les composés organiques volatils, lors de l'examen du projet de façon isolée et en combinaison avec des activités existantes. Aux centres de population les plus près (Schefferville, Matimekush, Lac John et Kawawachikamach), le promoteur a prévu que les effets seraient minimes et que tous les critères de qualité de l'air seraient respectés.

Le promoteur a fait remarquer que les épisodes de poussière et les effets résultants, comme les retombées de poussière et les nuages de poussière soufflés par le vent, préoccupent particulièrement les collectivités locales compte tenu des conditions existantes, et a reconnu que le projet pourrait contribuer à ces problèmes. Les épisodes de poussière sont à grande échelle, surviennent de façon sporadique et, contrairement à des paramètres plus mesurables comme les émissions de matières particulaires et les retombées de poussière, ne peuvent être modélisés. Le promoteur a indiqué que les épisodes de poussière sont assez fréquents dans la région pendant l'été. La fréquence des épisodes de poussière augmente généralement pendant les périodes d'activités minières maximales, et le promoteur a prévu que les épisodes de poussière pourraient augmenter pendant la phase de construction du projet et, d'une façon moins considérable, au cours de la phase d'exploitation, comparativement aux conditions actuelles. Cependant, le promoteur a également indiqué que les émissions éoliennes non imputables au carburant et au transport (p. ex., la poussière) proviennent généralement de sources de faible élévation et leur incidence sur la qualité de l'air ambiant se trouve principalement près de la source. La zone de la propriété est relativement grande, et les récepteurs

[9] Un dépassement de matières particulaires de moins de 10 microns de diamètre (concentration sur 24 heures) est défini comme étant une concentration moyenne sur 24 heures supérieure à 50 microgrammes par mètre cube.

sensibles (autre que le camp de travailleurs) sont situés loin des sources soufflées par le vent. Aux récepteurs les plus éloignés, comme à Schefferville, l'incidence du projet représenterait moins de 2 pour cent des concentrations de matières particulaires déclarées.

Bruit

Les sources de bruit provenant du projet incluraient l'utilisation d'équipement (génératrices, brise-roche, niveleuses, foreuses et excavatrices), la circulation, de même que l'extraction et le transport du minerai. Le promoteur a prévu que, grâce aux mesures d'atténuation, les niveaux sonores seraient inférieurs aux critères applicables à tous les récepteurs.

Éclairage

Le projet exigerait de l'éclairage, ce qui pourrait affecter les niveaux de lumière ambiante existants; cependant, le promoteur a prévu que ces effets seraient limités. Tout l'éclairage requis pendant les phases de préparation et de construction du site serait temporaire. De plus, la majorité des travaux de construction et de préparation du site seraient réalisés entre avril et octobre, lorsque les jours sont relativement longs à la latitude du projet, et les opérations menées la nuit et l'éclairage subséquent du site seraient limités. L'éclairage requis pendant les opérations se limiterait à ce qui est strictement nécessaire et serait retiré après l'achèvement du projet. De plus, les activités de traitement du minerai se produiraient au complexe de l'usine de MEST 3 existant, réduisant le besoin d'éclairage supplémentaire.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Le promoteur a proposé des mesures en vue de réduire les effets sur la qualité de l'air, la lumière ambiante et les niveaux sonores causés par le projet, incluant ce qui suit :

- réduire au minimum le nombre et la taille des aires défrichées qui sont laissées à nu et exposées aux éléments;
- éviter d'entreposer les déblais sur des pentes abruptes et s'assurer qu'ils sont compactés convenablement afin de prévenir l'érosion éolienne des haldes de stériles et des haldes de morts-terrains;
- utiliser un système de pulvérisation d'eau au point de transfert et au point de chute du convoyeur;
- mélanger le minerai avec de l'eau dans l'épurateur à tambour;
- faire des efforts raisonnables pour arroser les routes, y compris la route entre le complexe du projet de MEST et Schefferville, afin de réduire les émissions de poussière, dans la mesure du possible et lorsque nécessaire;
- s'assurer que l'équipement de construction est entretenu et conforme aux règlements afin de réduire les émissions et le bruit;
- utiliser des dépoussiéreurs munis de sacs filtrants afin de contrôler les émissions de poussière au tunnel de récupération du minerai brut, au broyeur secondaire et au séchoir;
- utiliser du combustible à faible teneur en soufre;
- remplir les collecteurs de forage en utilisant de la roche concassée propre, afin d'éliminer les émissions de poussière et de gaz pendant le dynamitage;
- élaborer et mettre en œuvre un plan pour la prévention et la gestion des oxydes d'azote générés par le dynamitage;

- évaluer la direction du vent et les conditions météorologiques avant le dynamitage et, lorsque le vent est dans la direction du camp de travailleurs, réévaluer l'horaire du dynamitage;
- procéder à des tests de dynamitage en utilisant une charge plus faible afin de prévoir de façon précise les niveaux de vibrations du sol et de surpression en se servant de données de mesure propres au site;
- s'assurer que le niveau sonore des opérations minières ne dépasse pas 40 décibels la nuit et 45 décibels le jour, à chaque récepteur;
- limiter la charge de l'explosion par retard à moins de 1 092 kilogrammes afin de réduire le bruit, les vibrations et la pression d'air;
- couvrir l'éclairage extérieur;
- utiliser uniquement la quantité d'éclairage nécessaire et éteindre les lumières, incluant les phares sur le toit des camions, lorsqu'aucun éclairage n'est requis;
- utiliser un éclairage à grande longueur d'onde, teinté rouge ou jaune;
- limiter le nombre de véhicules se déplaçant à destination et en provenance de Schefferville en transportant le minerai et autres marchandises par train entre Schefferville et le complexe du projet de MEST, en utilisant des bus-navettes pour transporter les travailleurs et autres marchandises plutôt que des véhicules plus petits, et en exigeant une autorisation pour tout véhicule quittant le site minier;
- exiger que les véhicules passent par le poste de lavage au complexe du projet de MEST, avant de quitter le site, entre mai et octobre;
- collaborer avec les autorités responsables de l'infrastructure des routes locales afin d'examiner le pavage des rues;
- collaborer avec les groupes autochtones et la ville de Schefferville afin de créer un comité directeur sur la qualité de l'air qui examinerait les enjeux liés à la poussière et prendrait des mesures pour mieux la contrôler;
- fournir un soutien financier, technique et administratif afin de construire un poste de lavage des véhicules à l'entrée de la ville de Schefferville que toutes les automobiles et tous les camions et autobus seraient tenus d'utiliser avant d'entrer à l'intérieur des limites de la ville afin d'éviter la poussière nuisible.

Les mesures d'atténuation supplémentaires que le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre sont énumérées à l'annexe C.

Le promoteur s'engage à réaliser des activités de surveillance se rapportant à la qualité de l'air et au bruit afin de déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation et de vérifier les prévisions contenues dans l'évaluation environnementale. Ces activités comprennent ce qui suit :

- mettre en œuvre un plan de surveillance de la qualité de l'air ambiant qui comprend l'utilisation d'un équipement mobile de surveillance qui peut être déplacé aux points sensibles (dans les collectivités ou ailleurs) afin de mesurer et de documenter les niveaux de qualité de l'air ambiant, y compris les retombées de poussière;
- surveiller la qualité de l'air dans la ville de Schefferville et poursuivre le programme de surveillance de la qualité de l'air au camp de travailleurs;
- surveiller la poussière à des endroits stratégiques autour de la zone du projet et du complexe du projet de MEST, en utilisant un système de suivi de la poussière;

- effectuer des relevés de niveau de concentration de poussière à des endroits clés à Schefferville afin de mesurer la concentration de poussière se rapportant à la circulation, de même qu'à d'autres activités de construction dans la ville;
- procéder à l'analyse de la poussière et des métaux;
- rendre accessibles en ligne les données sur la surveillance de la qualité de l'air;
- tenir des dossiers sur le dynamitage et revoir continuellement les plans de dynamitage;
- surveiller le bruit sur une base mensuelle dans la zone du projet.

Le promoteur s'est engagé à appliquer diverses stratégies de gestion adaptative si les résultats de la surveillance font ressortir la nécessité de mesures supplémentaires ou si de telles stratégies sont jugées appropriées en raison d'autres éléments. Le promoteur a mentionné qu'il existe trois éléments principaux en raison desquels il procéderait à une gestion adaptative, à savoir : (1) si les données sur la surveillance de la qualité de l'air dépassent fréquemment les critères d'évaluation; (2) si des plaintes sont reçues; (3) si le personnel observe des problèmes. Dans chacun des cas, le promoteur procéderait à une enquête et effectuerait une surveillance ciblée des suivis ou une évaluation approfondie afin de comprendre la cause et les effets de la plainte ou de l'événement. En se fondant sur ces résultats, le promoteur mettrait en œuvre des mesures correctives afin de résoudre le problème.

Le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre les mesures suivantes si des dépassements de la norme de qualité de l'air sont enregistrés : activer le plan pour la prévention et la gestion des dioxydes d'azote générés par le dynamitage; effectuer des arrosages supplémentaires de routes pour le contrôle de la poussière; éventuellement, relocaliser ou enlever les génératrices diesel au camp de travailleurs.

Le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre un plan d'atténuation du bruit lié au forage, s'il reçoit des plaintes relatives au bruit, soit par l'entremise du Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement ou par d'autres moyens. Le plan comprendrait les mesures d'atténuation suivantes : réduire la vitesse de forage, réduire le temps de forage, utiliser un écran antibruit autour des foreuses, utiliser un écran antibruit mobile, réduire la fréquence d'impact lors du forage au niveau de l'orifice du trou et utiliser des silencieux pour réduire le bruit provenant de l'échappement. Le promoteur documenterait également les plaintes liées au bruit.

Effets résiduels prévus

Dans son EIE, le promoteur a conclu que les effets résiduels négatifs sur la qualité de l'air seraient d'ampleur modérée et se produiraient de façon continue tout au long de la durée du projet, mais se manifesteraient localement et seraient réversibles après l'achèvement du projet. Au cours de l'examen de l'EIE, le promoteur a précisé que le modèle de la qualité de l'air est intrinsèquement conservateur et que tout dépassement est en fait peu probable et peut être géré. Le promoteur a conclu que les effets sur la qualité de l'air, compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées, seraient mineurs.

Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées, le promoteur a conclu que les effets résiduels sur les niveaux sonores ambiants seraient faibles, auraient une portée locale et seraient réversibles une fois le projet terminé, et que les effets résiduels sur l'intensité de lumière ambiante seraient de faible ampleur, entièrement réversibles et ne seraient pas importants.

Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées, le promoteur a conclu que les effets résiduels sur l'intensité de lumière ambiante seraient de faible ampleur, entièrement réversibles et ne seraient pas importants.

6.1.2 *Opinions exprimées*

Autorités fédérales et provinciales

La province de Terre-Neuve-et-Labrador a remis en question l'affirmation du promoteur selon laquelle les dépassements des valeurs de qualité de l'air seraient très peu probables, plus particulièrement pour le dioxyde d'azote (concentrations sur 24 heures) et a demandé une justification de cette conclusion. La province a fait remarquer que le promoteur n'a pas suffisamment défini les termes « très peu probable » ou n'a pas pleinement justifié sa conclusion; cependant, la province a reconnu que les résultats de l'évaluation sont, en effet, très conservateurs (c.-à-d. que les émissions ont probablement été surestimées et que les conditions météorologiques les plus défavorables ont été prises en compte). La province est d'avis que la modélisation est juste. Toutefois, les résultats réels seraient vraisemblablement moins importants que ce qui a été modélisé et il est, en effet, peu probable que des dépassements se produisent.

Environnement et Changement climatique Canada a souligné que les prévisions d'épisodes de poussière et d'émissions sont problématiques dans la mesure où ces épisodes ne se produisent qu'à l'occasion, lorsque le sol est sec et que les vents sont dans la bonne direction. Il est difficile d'obtenir des mesures quantitatives ou de faire des prévisions. De plus, ces épisodes sont, en général, interprétés uniquement grâce à des observations qualitatives. Compte tenu de cette difficulté, les épisodes de poussière, qui préoccupent particulièrement les collectivités locales, pourraient ne pas être entièrement représentés et pris en compte dans le modèle de qualité de l'air et l'évaluation des effets du projet sur la qualité de l'air réalisés par le promoteur. De même, Environnement et Changement climatique Canada a fait remarquer qu'il existe des incertitudes inhérentes aux facteurs d'émission en ce qui a trait aux sources d'émission non imputables au carburant et au transport, plus particulièrement les émissions éoliennes de matières particulaires (p. ex., la poussière). Malgré l'allégation du promoteur selon laquelle son analyse des émissions est conservatrice, Environnement et Changement climatique Canada a indiqué que ces incertitudes inhérentes demeurent; toutefois, il est satisfait de l'évaluation des effets réalisée par le promoteur ainsi que des mesures d'atténuation et de surveillance qu'il a proposées.

Environnement et Changement climatique Canada et Santé Canada ont également remis en question l'estimation et l'analyse du promoteur relativement aux dépôts de poussière, et ils ont laissé entendre qu'il est possible que ces dépôts aient été sous-estimés. Environnement et Changement climatique Canada et Santé Canada ont fait remarquer que le promoteur s'est servi de données sur les retombées de poussière et de renseignements généraux provenant d'autres régions, ce qui pourrait ne pas représenter avec précision les concentrations de poussière de base dans la zone du projet. Le promoteur a souligné que, au moment de l'étude, il a mené une recherche approfondie pour trouver des données sur les retombées de poussière se rapportant à la région de Schefferville, mais qu'aucune donnée de ce genre n'était disponible au public. Le promoteur a soutenu que, même si les données de référence étaient sous-estimées, elles ne le seraient pas suffisamment pour qu'il y ait dépassement des critères

d'évaluation. Le promoteur a mentionné que cela est dû au fait que la formation de poussière issue du projet et les dépôts qui en résultent seraient vraisemblablement localisés. Environnement et Changement climatique Canada est, dans l'ensemble, satisfait de la réponse du promoteur.

Groupes autochtones

Les émissions issues du projet préoccupent les groupes autochtones. De plus, la Innu Nation, la Nation Innu Matimekush-Lac John et la Nation Naskapi de Kawawachikamach, ont toutes exprimé des inquiétudes relativement aux effets possibles du projet sur l'environnement atmosphérique. Les groupes ont contesté et remis en question les prévisions des effets faites par le promoteur, les entrées de modèle sur la qualité de l'air, les hypothèses, les limites, les données de référence, l'évaluation des effets cumulatifs, l'efficacité des mesures d'atténuation, ainsi que l'engagement de mettre en œuvre des mesures de suivi précises. Ils ont également suggéré que les mesures d'atténuation servant actuellement à améliorer la qualité de l'air dans la zone sont insatisfaisantes et que des mesures additionnelles doivent être mises en œuvre.

Les effets de la poussière, la prévention quant à la génération de la poussière et les épisodes de poussière préoccupent grandement les groupes autochtones, plus particulièrement si on tient compte des problèmes existants dus à la poussière dans la région. Les groupes autochtones ont recommandé que le promoteur remette un plan détaillé de prévention et de gestion de la poussière qui comprendrait les mesures d'atténuation applicables à chaque source d'émission, comme la gestion de la circulation, le pavage de routes, une installation destinée au nettoyage des véhicules et l'application d'abat-poussière. Ils ont également recommandé que les mesures d'atténuation de la poussière soient étudiées et surveillées afin d'évaluer l'efficacité du contrôle de la poussière. Les membres de la Nation Naskapi de Kawawachikamach ont également demandé que le promoteur les tienne au courant de tout détail relatif à l'étude sur l'utilisation d'autres abat-poussière pour remplacer l'eau.

Les avis exprimés par les groupes autochtones concernant les effets socioéconomiques et ceux sur la santé humaine des changements apportés à l'environnement atmosphérique liés au projet sont abordés à la section 7.5.

6.2 Caribous

Le promoteur a sélectionné le caribou à titre de composante valorisée, en raison de son importance pour les peuples autochtones sur le plan culturel et en conséquence de l'importante diminution des populations de caribous au Labrador et au Québec. Le projet pourrait toucher la harde de caribous de la rivière George (appelée parfois « la harde » dans le présent rapport) en provoquant la perte ou l'altération de l'habitat, des perturbations anthropiques et des mortalités directes.

L'Agence a également pris en compte la façon dont les effets possibles du projet sur les caribous auraient une incidence sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles (section 7.4), en plus d'avoir des effets potentiels sur les droits des autochtones (section 9.0).

6.2.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Utilisation de la zone d'étude locale par la harde de caribous de la rivière George

Le promoteur a déterminé que la zone d'étude locale pour les caribous aurait un rayon de 15 kilomètres autour de l'empreinte du projet et que la zone d'étude régionale couvrirait toute l'aire de répartition de la harde de caribous de la rivière George (c.-à-d. le nord-est du Labrador et du Québec). Les deux zones d'étude permettent de prendre en compte les effets du projet sur les caribous, de même que les effets cumulatifs.

Le promoteur a déclaré que la harde de caribous de la rivière George occupait historiquement la zone d'étude locale, plus particulièrement pendant les migrations automnales et printanières entre 1971 et 2001. La zone d'étude locale n'est habituellement pas utilisée comme habitat de mise bas ou d'hivernage. Comme il est mentionné dans l'*Étude sur l'utilisation des terres et des ressources par les Innus et les Naskapis* du promoteur, après la fermeture de la Compagnie minière Iron Ore (Iron Ore Company of Canada) en 1982, il y avait tellement de caribous qu'ils se promenaient librement dans toute la région de Schefferville. Cependant, plus récemment, les caribous de la rivière George n'ont pas été observés dans la zone d'étude locale; la dernière observation remonte à 2009, alors que sept caribous ont été aperçus.

Situation de la harde de caribous de la rivière George

Le promoteur a décrit que la harde de caribous de la rivière George a tendance à connaître des augmentations rapides, suivis de baisses marquées. Un recensement de la population effectué en 1958 a permis d'établir la taille de la harde à 15 000 caribous, laquelle a augmenté au cours de la seconde moitié du siècle jusqu'à la fin des années 1980, lorsque la harde atteignait la taille d'environ 700 000 à 800 000 têtes. La population a commencé à diminuer sérieusement vers la fin des années 1990, et le déclin s'est accéléré vers 2001, alors que l'effectif de la harde était estimé à 385 000 têtes. Vers 2010, la population a chuté pour n'atteindre qu'environ 74 000 têtes. Selon un recensement effectué en juillet 2016, l'estimation la plus récente de l'effectif de la harde de caribous de la rivière George ne se chiffre qu'à 8 938 têtes. Le 22 janvier 2018, Environnement et Changement climatique Canada a lancé une consultation de neuf mois sur l'inscription du Caribou (*Rangifer tarandus*), population migratrice de l'Est à l'Annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril. Cette période de commentaires se termine le 22 octobre 2018.

Le promoteur relie la baisse de l'effectif de la harde aux facteurs suivants :

- Facteurs externes : Le promoteur a identifié plusieurs facteurs externes qui peuvent avoir contribué au déclin de l'effectif de la harde de caribous de la rivière George, à savoir : détérioration des conditions de l'habitat, disponibilité ou condition des ressources alimentaires, prédation, changements climatiques et chasse illégale.
- Données démographiques de la harde : Le promoteur a également déclaré que les données démographiques de la harde de caribous de la rivière George ne peuvent servir d'appui pour rétablir ou stabiliser la population. Notamment, le promoteur a indiqué que le rétablissement est ralenti par un faible recrutement, les faons représentant 7 pour cent de la population, alors

qu'environ 15 pour cent sont nécessaires pour le rétablissement de la harde. Selon l'information fournie par la province de Terre-Neuve-et-Labrador en 2015, le promoteur a affirmé que la surveillance démographique indique une amélioration du nombre de faons et de mâles dans la population. Cependant, le promoteur a conclu que ces chiffres sont encore loin de suffire à la stabilisation de la population.

Le promoteur a fait remarquer que, selon les résultats des recensements, les indicateurs biologiques de santé, les modèles de projection de population et les consultations auprès des intervenants, le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador a instauré une interdiction de chasser le caribou pendant cinq ans en 2013. Depuis 2012, le gouvernement du Québec a également interdit, pour une période indéterminée, la chasse sportive des troupeaux de caribous migrateurs de la toundra, qui comprend la harde de caribous de la rivière George.

Effets prévus

Le promoteur a souligné que les caribous migrateurs de la toundra sont reconnus pour être sensibles aux perturbations anthropiques et à la fragmentation de l'habitat, et a conclu qu'on peut s'attendre à ce que les activités du projet dérangent les caribous, s'ils sont présents dans la zone d'étude locale.

Le promoteur a établi les effets négatifs potentiels que pourrait subir le caribou pendant toutes les phases du projet, en raison de la perte ou de l'altération de l'habitat, des perturbations anthropiques et de la mortalité directe. Le promoteur a fait remarquer que, bien que des mortalités directes puissent survenir à la suite de collisions avec des véhicules, cela ne constitue pas une menace probable, d'autant plus que les caribous ne se trouvent pas actuellement dans la zone d'étude locale. À ce titre, la mortalité directe n'a pas été examinée davantage.

Le promoteur a estimé que 71 pour cent (environ 50,28 kilomètres carrés) de la zone d'étude locale constitue un habitat convenable pour les caribous, dont 1,7 pour cent (environ 1,2 kilomètre carré) serait directement perdu en raison du projet. De plus, le promoteur a souligné que la fragmentation de l'habitat peut résulter de la perte d'habitat, du développement minier et des routes.

Le promoteur a expliqué que, étant donné que la population de caribous est faible et que l'habitat du caribou est omniprésent dans toute la zone d'étude régionale, la perte d'habitat liée au projet ne créerait pas de limites pour le caribou. Le promoteur a suggéré qu'une restauration progressive du site permettrait de rétablir une partie de la perte directe de l'habitat.

En ce qui concerne les perturbations anthropiques, le promoteur a souligné que les caribous évitent habituellement les paysages modifiés par l'homme pendant la durée des perturbations et sont réputés pour éviter les infrastructures minières dans un périmètre allant jusqu'à 14 kilomètres. À ce titre, le promoteur a estimé que le projet causerait la perte indirecte d'un habitat de 707 kilomètres carrés (équivalent à la zone d'étude locale), ce qui correspond à environ 0,1 pour cent de l'aire de la harde de caribous de la rivière George. Le promoteur a également indiqué que les perturbations générées par le bruit et la lumière pourraient altérer la voie de migration de la harde de caribous de la rivière George; le promoteur a cependant souligné que ces effets possibles sont difficiles à quantifier et à prévoir. Bien que le promoteur ait indiqué que les caribous sont réputés pour changer leur comportement afin

d'éviter les perturbations anthropiques, ces derniers peuvent également s'habituer à ces perturbations avec le temps.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Le promoteur s'est engagé à mettre des pratiques de gestion exemplaires en œuvre pour atténuer les effets du projet sur le caribou, entre autres :

- rester en communication avec le ministère des Pêches et des Ressources terrestres de Terre-Neuve-et-Labrador (division de la faune) ainsi qu'avec les partenaires du programme de recherche sur l'Ungava afin de surveiller la harde de caribous de la rivière George si celle-ci devait s'approcher de la zone du projet;
- procéder aux activités du projet avec prudence, après avoir avisé le gestionnaire de permis/spécialiste de l'environnement du promoteur que des caribous migrateurs de la toundra, qui sont suivis par collier émetteur à transmission par satellite, se trouvent à moins de 100 kilomètres du projet Howse. Cet avis est fourni aux termes d'un accord avec le projet Ungava et le réseau circumpolaire de surveillance et d'évaluation du caribou (CircumArctic Rangifer Monitoring and Assessment Network);
- surveiller le caribou se trouvant à l'intérieur d'un rayon de 20 kilomètres du projet et communiquer les données recueillies aux autorités qui seraient en mesure de fournir des conseils sur la meilleure approche à prendre, si nécessaire;
- cesser les activités de dynamitage et de transport si des caribous sont aperçus à moins de 5 kilomètres de la mine en activité ou du complexe de traitement. Les activités resteraient suspendues jusqu'à ce qu'il ait été confirmé que les caribous ont quitté le rayon de 5 kilomètres et que les risques éventuels ont été atténués. Communiquer avec le ministère des Pêches et des Ressources terrestres de Terre-Neuve-et-Labrador (division de la faune) avant de reprendre le dynamitage ou le transport pour discuter d'autres mesures à prendre;
- contribuer financièrement au projet Caribou Ungava pour faire progresser la recherche relative au caribou et aux effets des activités minières sur le déclin de la harde de caribous de la rivière George;
- restaurer progressivement le site pour remettre en état l'habitat du caribou;
- au besoin, remanier le calendrier des activités de travail pour éviter les espèces sauvages.

Effets résiduels prévus

Selon le promoteur, la mine est située dans une zone grandement et constamment modifiée par les activités humaines. Bien qu'il ait affirmé tout au long de son analyse que le caribou est sensible aux activités minières et se tient à distance de ces activités, il a aussi fait remarquer que cet animal a par le passé fait preuve de résilience à l'égard des perturbations causées par l'infrastructure minière dans la région et s'est adapté aux paysages modifiés par l'activité humaine.

Malgré cette incertitude apparente dans l'analyse du promoteur, celui-ci mentionne que les effets du projet sur le caribou seraient négatifs et qu'ils dureraient longtemps, ce qui signifie pendant toute la durée de vie du projet. Le promoteur a toutefois aussi mentionné que les effets résiduels seraient de faible ampleur, se feraient sentir à l'échelle locale et seraient réversibles. De plus, le promoteur croit

que les caribous ne retourneront probablement pas naturellement dans la zone d'étude locale pendant la durée de vie du projet et qu'il est par conséquent peu probable que celui-ci ait des effets résiduels sur le caribou.

Dans l'ensemble, le promoteur a conclu que le projet n'aurait pas d'effets importants sur le caribou.

6.2.2 *Opinions exprimées*

Autorités fédérales et provinciales

Le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador a mentionné que la harde de caribous de la rivière George était abondante au XVIII^{e} siècle, qu'elle était devenue rare de nouveau en 1920, qu'elle a atteint un autre sommet vers 1990 et qu'elle diminuait depuis. Il a affirmé que la harde utilisait autrefois une bonne partie de la zone d'étude locale sur une base annuelle et saisonnière, le plus souvent pendant les périodes de migration au printemps et à l'automne.

Le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador a également fourni une figure illustrant la répartition de la harde entre 2010 et 2015, qui montre que des caribous munis d'un collier ont de fait été repérés à 20 kilomètres à peu près de la zone du projet; l'habitat densément utilisé se trouve toutefois à plus de 80 kilomètres de la zone du projet. Le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador a affirmé que des facteurs comme la prédation, la chasse et les activités d'utilisation des terres peuvent s'ajouter aux diminutions de la population, ou les aggraver, s'ils ne sont pas gérés et atténués correctement.

Le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador a fait remarquer que, bien que la zone du projet proposé ne soit pas considérée comme un habitat d'hivernage ou de mise bas unique du caribou, elle sert de corridor entre ces milieux. Il a mentionné qu'en ce qui concerne les déplacements migratoires du caribou (et les zones de paysage qui leur sont associées), une forte corrélation a été établie entre la diminution des effectifs de la harde et le rétrécissement de son aire de répartition. Par conséquent, bien que le caribou n'utilise pas à l'heure actuelle la zone entourant le projet proposé, il est raisonnable de s'attendre à ce que le caribou recommence à occuper des portions de la zone d'étude locale à mesure que la harde se rétablira.

Le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador a de plus fourni de l'information sur les déplacements pendant les périodes de migration printanières et automnales de 1986 à 2014, selon laquelle la plus grande partie des caribous ont migré dans toute la région et se sont déplacés dans toute la zone du projet. Il a ajouté que les voies migratoires peuvent varier en fonction des variations de la taille de la population et que, la harde occupant plus ou moins d'espace, le fait que le projet se trouve à proximité des voies migratoires peut avoir une certaine influence sur les déplacements de cette harde; toutefois, la proximité est moins grave pendant la phase actuelle de déclin que pendant la phase de rétablissement.

Le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador a affirmé que le projet n'aura vraisemblablement pas beaucoup d'influence sur la diminution actuelle de l'effectif de la harde ou sur son potentiel de rétablissement à court terme, mais que les effets pourraient augmenter si la harde se rétablissait et occupait de nouveau ses anciennes voies migratoires et aires de répartition. Cependant, le

gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador a également fait remarquer que, pendant la période précédente de rétablissement de la harde de caribous de la rivière George, des zones autour de Schefferville faisaient partie de ses voies migratoires et que les limites que les activités minières auraient pu imposer à son rétablissement ne se sont donc pas concrétisées.

Selon le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, il faudrait examiner les mesures d'atténuation des effets du projet sur le caribou, compte tenu de l'occupation future et des migrations éventuelles, pour assurer le rétablissement de la harde et pour que le projet ne nuise pas à son accroissement; il a ajouté que le promoteur devrait surveiller le caribou dans le contexte des activités du projet.

Comme condition contenue dans l'approbation de l'évaluation environnementale provinciale, la province de Terre-Neuve-et-Labrador exigerait également que le promoteur communique avec le ministère des Pêches et des Ressources terrestres de Terre-Neuve-et-Labrador (division de la faune) afin de discuter de l'approche appropriée avant d'entreprendre quelconque dissuasifs afin de déplacer le caribou de la zone du projet.

Groupes autochtones

La Nation Naskapi de Kawawachikamach, la Nation Innu Matimekush-Lac John et la Innu Nation ont toutes souligné l'importance du caribou pour l'alimentation, les traditions et la culture de leur peuple, et se sont dites préoccupées par la situation actuelle de la harde de caribous de la rivière George ainsi que par les effets potentiels du projet, qu'ils soient directs ou cumulatifs, sur le caribou. Les commentaires recueillis par l'Agence ont confirmé que les caribous n'ont pas été aperçus dans la zone d'étude locale au cours des cinq dernières années; des membres de la Nation Innu Matimekush-Lac John ont cependant fait remarquer qu'en 2015, des caribous de la harde de la rivière George ont été chassés à moins de 70 kilomètres de Schefferville.

La Nation Naskapi de Kawawachikamach et la Nation Innu Matimekush-Lac John ont toutes deux indiqué qu'il ne fallait pas rejeter la possibilité que la harde de la rivière George revienne dans la région. En fait, elles sont certaines que le caribou reviendra un jour, si on lui en laisse la possibilité, et ont demandé que le promoteur effectue d'autres études et relevés. Les deux groupes craignent que, même si la harde de caribous de la rivière George se rétablit, les activités du projet modifieraient les voies migratoires et que la harde n'utilise plus la zone d'étude locale. La Nation Naskapi de Kawawachikamach a reconnu que la diminution de la population n'est peut-être pas directement liée à l'industrie minière, mais a fait remarquer que cela ne change rien au fait que le projet sera mis en œuvre dans le corridor de migration de la harde de la rivière George et qu'il pourrait avoir un effet sur cette dernière.

La Nation Naskapi de Kawawachikamach a également soutenu la création d'un comité conjoint pour le caribou et a dit souhaiter en faire partie, s'il est formé. Le comité nécessiterait que toutes les sociétés minières de la région, que ce soit au Labrador ou au Québec, ainsi que les gouvernements et les collectivités autochtones en fassent partie, qui, idéalement, s'occuperait en priorité des effets cumulatifs sur la harde de caribous de la rivière George et tenterait de trouver des mesures d'atténuation appropriées et de les mettre conjointement en œuvre, au besoin. De même, les groupes autochtones ont manifesté de l'intérêt pour la réalisation par l'industrie de l'extraction du minerai de fer

d’une évaluation du caribou dans la région de la fosse du Labrador, et l’ont appuyée. Le promoteur a convenu qu’une étude de ce genre pourrait apporter de l’information; elle exigerait toutefois la participation de nombreux intervenants et dépasserait les exigences d’une évaluation effectuée aux termes de la LCEE (2012). La Nation Naskapi de Kawawachikamach a convenu qu’il est difficile pour le promoteur d’assumer à lui seul la responsabilité du caribou et qu’il devrait être soutenu par les autorités gouvernementales.

7 Effets prévus sur les composantes valorisées

7.1 Poissons et leur habitat

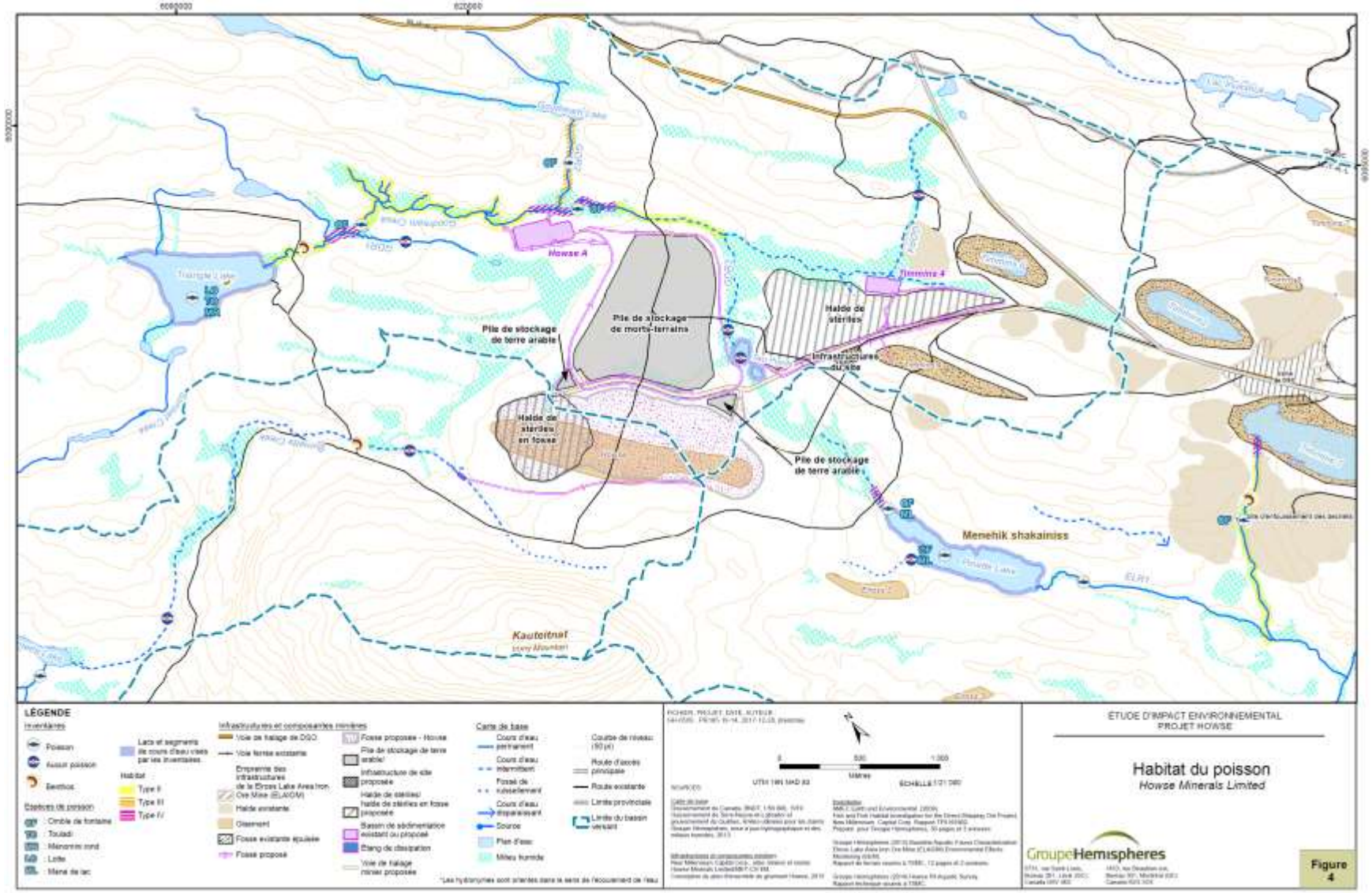
L'évaluation des effets potentiels du projet sur les poissons effectuée par l'Agence a porté sur la mortalité et la santé des poissons, ainsi que sur leur habitat. En lien avec le projet, le dynamitage et la modification de la qualité de l'eau et du volume d'eau sont susceptibles d'avoir des effets sur les poissons et leur habitat. Le projet ne devrait pas entraîner directement la perte d'habitat du poisson

7.1.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Effets prévus

L'évaluation du promoteur a porté en particulier sur les poissons et leur habitat, mais aussi sur l'habitat des invertébrés benthiques. Le promoteur a procédé à des études de référence (p. ex., les analyses de la qualité de l'eau, l'échantillonnage des poissons et du benthos, l'étude de l'habitat des poissons) dans tous les cours d'eau et les plans d'eau de la zone d'étude locale, à l'exception du lac Burnetta, qui, selon le promoteur, ne sera pas touché par le projet (figure 4). L'évaluation du promoteur a porté sur les lacs et les cours d'eau fréquentés par le poisson suivants : ruisseau Goodream, ruisseau GDR2, ruisseau PIN1, lac Triangle et lac Pinette. Le promoteur a conclu que cinq espèces de poissons sont présentes dans la zone d'étude locale : l'omble de fontaine, la lotte, le méné de lac, le touladi et le ménomini rond. Aucune espèce de poisson en péril n'a été observée dans la zone d'étude locale.

Figure 4 Habitat des poissons



Source : EIE du projet de mine de fer sur la propriété Howse, Howse Minerals Limited

Les études du promoteur visent la mortalité des poissons causée par le dynamitage et la santé des poissons en lien avec la modification de la qualité de l'eau et du volume d'eau. D'après le promoteur, selon l'emplacement du dynamitage et la grosseur de la charge utilisée, l'utilisation d'explosifs près de l'habitat des poissons pourrait blesser ou tuer des poissons de toutes les étapes de leur cycle biologique.

Le promoteur a comparé la qualité de l'eau anticipée aux *Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique du Conseil canadien des ministres de l'environnement*. Il a affirmé qu'une augmentation de la concentration de matières en suspension totales dans le ruisseau Goodream provoquée par le rejet des eaux d'exhaure aurait vraisemblablement des répercussions sur l'habitat du poisson. Cela serait particulièrement susceptible de se produire pendant la phase d'exploitation et, plus précisément, au cours du dégel printanier et des épisodes de fortes précipitations. En effet, à cette période, les bassins de sédimentation pourraient déborder, ce qui réduirait leur capacité à diminuer la quantité de sédiments en suspension. Le promoteur a par conséquent prévu que les concentrations de matières en suspension dans le lac Triangle, en aval du ruisseau Goodream, pourraient s'élever pendant le dégel printanier et atteindre 12,9 mg/l, dépassant ainsi les *Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux du Conseil canadien des ministres de l'environnement* de 8 mg/l (5 mg/l de plus que la concentration de fond de 3 mg/l). Le promoteur n'a pas calculé les concentrations de matières en suspension dans le ruisseau Goodream, mais estime qu'elles seraient supérieures aux *Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux du Conseil canadien des ministres de l'environnement* pendant le dégel printanier et les épisodes de fortes précipitations. Le promoteur a reconnu que le dégel ne serait pas le moment idéal pour le rejet d'effluents, parce que les œufs des poissons et les alevins se trouveraient encore dans le lit du ruisseau. Toutefois, il a conclu que cet effet serait de faible ampleur et complètement réversible pour les raisons suivantes :

- les rejets des bassins de sédimentation ne se déposeraient vraisemblablement pas sur le lit du ruisseau parce que le niveau du ruisseau Goodream serait lui-même aussi plus élevé au printemps et diluerait ces rejets;
- les terres humides se trouvant en aval des bassins de sédimentation filtreraient les matières en suspension du ruisseau avant qu'elles n'atteignent l'habitat du poisson situé plus en aval;
- la nouvelle conception du bassin de sédimentation HowseA exige la construction de deux bassins de sédimentation reliés, ce qui permettrait à plus de sédiments de se déposer avant le rejet.

En ce qui concerne les effets du volume d'eau sur l'habitat des poissons, le promoteur est d'avis que les rejets d'effluents du bassin de sédimentation HowseA provoqueraient tout au plus une augmentation du niveau de l'eau du ruisseau Goodream d'environ 25 pour cent dans des conditions de hautes eaux normales du printemps, mais que cette hausse serait atténuée en partie par les grandes terres humides au point de déversement du bassin. Le promoteur a aussi prédit que les effets du rabattement de la nappe phréatique causé par l'assèchement de la mine sur les eaux où vivent des poissons seraient vraisemblablement minimes, puisqu'il a été estimé que la nappe se trouve à 7 mètres sous le fond du lac Triangle et à 25 mètres sous le fond du lac Pinette (les deux lacs de la région qui risquent le plus de subir

les effets de l'assèchement de la mine). Il a ajouté qu'en raison de la géologie du fond des lacs, les eaux souterraines et celles des deux lacs ne sont probablement pas inter-reliées, bien que cela ne soit pas confirmé. Le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre un programme de suivi dans lequel des stations de surveillance des eaux de surface et des eaux souterraines permettraient de vérifier ces prédictions.

Le promoteur a calculé que, lorsque l'assèchement cessera à la fermeture de la mine, il faudra jusqu'à quatre ans à la mine pour se remplir passivement d'eau souterraine. Il a établi que l'eau de la mine ne déborderait pas dans l'environnement récepteur parce qu'elle serait au niveau des eaux souterraines, ce qui régulerait le niveau de l'eau dans la mine. Le promoteur a de plus prédit que la qualité de l'eau de la mine serait bonne parce que l'infiltration par la paroi de la mine filtrerait les matières en suspension.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre des pratiques de gestion exemplaires pour atténuer les effets sur les poissons et leur habitat. La liste complète des mesures d'atténuation proposées par le promoteur se trouve à l'annexe C; toutefois en voici quelques-unes :

- la mise en œuvre de mesures de lutte contre la sédimentation et l'érosion, y compris les suivantes : des pratiques exemplaires générales, comme éviter de travailler dans les zones sujettes à l'érosion; la prise en compte de la topographie naturelle et du drainage du site; l'enlèvement adéquat de la terre végétale et la construction de fossés, de tranchées et de routes; le maintien de zones tampons naturelles le long des routes et des autres zones de construction; l'installation d'obstacles contre les sédiments et l'érosion; le stockage adéquat des matières excavées, y compris la stabilisation des pentes;
- la limitation de la charge de dynamitage par retardement à moins de 1 092 kg pour protéger les poissons et leurs œufs contre les vibrations et la surpression;
- l'utilisation d'une technique de dynamitage à intervalles de temps, qui affaiblit les ondes sonores et réduit les effets du bruit et des vibrations du sol sur les poissons reproducteurs et leurs œufs;
- l'amélioration de la qualité de l'eau grâce à l'utilisation de bassins de sédimentation sans membrane pour réduire la concentration des matières en suspension rejetées dans le ruisseau Goodream. S'il n'y a pas de membrane, les particules en suspension trop petites pour se déposer par gravité en dehors des bassins seraient filtrées par la base des bassins de sédimentation au cours des périodes de faible débit.

Le promoteur a aussi revu la conception de son infrastructure de gestion de l'eau pour répondre aux craintes de Ressources naturelles Canada, selon qui l'assèchement de la mine pourrait réduire le niveau d'eau du lac Triangle. Selon la nouvelle conception, l'eau sera recueillie par un réseau de fossés de surface et de pompes d'assèchement de la mine, puis transportée vers l'un des deux bassins de sédimentation (appelés HowseA et Timmins4 à la figure 2) qui se déversent dans le ruisseau Goodream, puis dans le lac Triangle. La plus grande partie du ruissellement du projet serait acheminée vers HowseA, alors que Timmins4, qui fait partie du complexe du projet de MEST, ne recevrait que le ruissellement du chemin de transport du projet Howse. Outre l'écoulement de surface du projet, Timmins4 reçoit aussi le ruissellement de la zone Timmins4 du complexe du projet de MEST. D'après le promoteur,

l'augmentation des eaux de surface recueillies dans le bassin de sédimentation HowseA, par comparaison à la conception initiale proposée dans l'EIE, pourrait être utilisée pour accroître le niveau d'eau du lac Triangle, s'il y a rabattement de la nappe.

Le promoteur a proposé les principales activités de surveillance suivantes :

- élaborer un programme de surveillance de l'eau qui serait intégré au programme actuel de surveillance pour le projet de MEST. Dans le cadre de ce programme, des échantillons des eaux souterraines et des eaux de surface seraient prélevés chaque trimestre à des sites en aval des bassins de sédimentation, et en amont de l'empreinte du projet à titre de référence, et les effluents des bassins de sédimentation seraient vérifiés chaque semaine afin de respecter le *Règlement sur les effluents des mines de métaux*, pris en application de la *Loi sur les pêches*, qui régit les paramètres de la qualité de l'eau des rejets des activités d'extraction des métaux;
- surveiller les changements chez les poissons et leur habitat en aval du projet, conformément au *Règlement sur les effluents des mines de métaux*, pris en application de la *Loi sur les pêches*;
- élaborer un programme de surveillance visant à vérifier que les eaux du lac Triangle et les eaux souterraines ne sont effectivement pas inter-reliées. Installer des jauges automatisées sur le lac Triangle et le lac Morley ainsi qu'un puits de surveillance des eaux souterraines à proximité du lac Triangle pour surveiller le niveau des eaux de surface et des eaux souterraines;
- analyser à intervalles réguliers les haldes de stériles pour surveiller la production d'acide, même si la présence de roches acidogènes n'est pas prévue. Tout signe d'acidité entraînerait la mise à l'écart des déchets acides pour que des mesures d'atténuation supplémentaires soient appliquées;
- établir, lorsque les opérations minières seront terminées et avant le travail de restauration, un programme de surveillance des eaux de surface et des eaux souterraines, approuvé par le ministère des Affaires municipales et de l'Environnement de Terre-Neuve-et-Labrador. Le promoteur a mentionné que ce programme de surveillance se poursuivrait pendant deux ans après la fin du projet et que, si les résultats sont positifs, il ferait une demande de surveillance réduite pendant trois années de plus avant de demander au gouvernement provincial l'autorisation de cesser la surveillance.

Effets résiduels prévus

Le promoteur a conclu que les mesures d'atténuation proposées élimineraient les effets du dynamitage sur la mortalité des poissons, et que le seul effet du projet sur l'habitat des poissons serait dû au rejet des eaux d'exhaure, qui pourrait entraîner une baisse de la qualité de l'eau de certaines frayères de l'omble de fontaine ou de l'habitat de certains invertébrés benthiques dans le ruisseau Goodream. Selon le promoteur, le bassin de sédimentation HowseA réduirait la fréquence du rejet d'effluents à quelques semaines pendant le dégel printanier et les épisodes de fortes précipitations. Le reste de l'année, il estime que l'eau s'évaporerait ou qu'elle s'infiltrerait dans le sol par le fond du bassin de sédimentation et serait filtrée avant d'être rejetée en aval.

Dans son évaluation des effets résiduels, le promoteur a reconnu que le dégel printanier n'est pas le moment idéal pour le rejet d'effluents, parce que les œufs des poissons et les alevins se trouvent encore

dans le lit du ruisseau, mais il a conclu que cet effet serait de faible ampleur et pleinement réversible. Compte tenu de la mise en œuvre de mesures d'atténuation, le promoteur évalue que le projet n'aurait pas d'effets importants sur les poissons et leur habitat.

7.1.2 *Opinions exprimées*

Autorités fédérales

Environnement et Changement climatique Canada était préoccupé par l'eau d'infiltration des bassins de sédimentation sans membrane et a demandé une description du plan de surveillance, des effets environnementaux éventuels et des mesures d'atténuation qui seraient mises en œuvre en cas d'infiltration. Environnement et Changement climatique Canada a également fait remarquer qu'au sens du *Règlement sur les effluents des mines de métaux*, les effluents incluent les eaux d'infiltration et le drainage superficiel. Le promoteur s'est engagé à élaborer un programme de surveillance des effluents en aval du point de rejet du bassin de sédimentation HowseA pour déterminer s'il y a infiltration. Selon lui, le principal effet des eaux d'infiltration sur l'environnement viendrait des matières en suspension; il s'est donc engagé à utiliser des agents coagulants comme traitement chimique dans les bassins de sédimentation si la concentration des matières en suspension totales dans les eaux d'infiltration est élevée pendant de longues périodes. Il a expliqué de plus que l'ajout de coagulants enlèverait d'autres matières en suspension dans l'eau des bassins avant infiltration dans le fond des bassins, ce qui réduirait la concentration de matières en suspension des eaux d'infiltration. Environnement et Changement climatique Canada est satisfait du plan de surveillance et d'atténuation élaboré par le promoteur pour les effluents des bassins de sédimentation et a rappelé que, peu importe les options de traitement évaluées ou utilisées, le promoteur devrait respecter les prescriptions du *Règlement sur les effluents des mines de métaux* et, dans le cas des paramètres qui ne sont pas régis par ce règlement, les dispositions relatives à la prévention de la pollution de la *Loi sur les pêches.*

Ressources naturelles Canada s'est dit préoccupé par l'impact potentiel sur les lacs Triangle et Pinette du rabattement de la nappe consécutif à l'assèchement de la mine, et a demandé que le promoteur effectue d'autres travaux sur le terrain et révise son modèle hydrogéologique. Le promoteur n'a pas réalisé d'autres travaux sur le terrain, mais il a révisé son modèle hydrogéologique en se fondant sur les commentaires de Ressources naturelles Canada. Malgré les révisions du modèle, Ressources naturelles Canada a tout de même souligné l'incertitude quant au lien possible entre les eaux du lac Triangle et les eaux souterraines, mais le ministère est satisfait des mesures d'atténuation présentées et du programme de surveillance et de suivi que le promoteur propose pour valider sa prévision selon laquelle le projet n'aura probablement pas d'effet sur le niveau d'eau du lac Triangle.

Pêches et Océans Canada a demandé des renseignements supplémentaires sur la stratégie que le promoteur prévoit utiliser pour surveiller la qualité de l'eau et le volume d'eau afin de déterminer les effets potentiels sur les poissons et leur habitat. Le promoteur s'est engagé à établir un calendrier robuste pour la surveillance des effluents miniers et de la qualité de l'eau, et à intégrer ce calendrier au programme actuel de surveillance pour le projet de MEST, qui est mené par un scientifique membre de l'équipe environnementale. Le promoteur a mentionné qu'il y aurait dans le cadre de ce programme des inspections quotidiennes, un échantillonnage hebdomadaire des rejets des bassins de sédimentation,

une surveillance trimestrielle de tous les cours d'eau, et que les protocoles du *Règlement sur les effluents des mines de métaux* seraient suivis. Pêches et Océans Canada a mentionné que, si les résultats de la surveillance de l'eau révèlent des effets imprévus ou non atténuable sur les poissons ou leur habitat, comme le rabattement de la nappe ou l'inondation de plans d'eau bien au-delà de ce qui est prévu, le ministère dispose de moyens pour contrer ces effets, entre autres un mécanisme d'autorisation selon lequel des mesures compensatoires pourraient être prises pour toute perte connexe d'habitat des poissons.

Pêches et Océans Canada s'est inscrit en faux contre l'évaluation initiale du promoteur, qui prévoit que les rejets des bassins de sédimentation au printemps seraient favorables aux poissons et à leur habitat parce que les œufs des poissons et les alevins se trouvent encore sur le lit du ruisseau à ce moment-là. Le promoteur a reconnu que le moment ne serait pas idéal, mais il a maintenu que son évaluation initiale n'a pas changé et qu'il n'y aurait pas d'effets importants (voir l'analyse du promoteur ci-dessus).

Pêches et Océans Canada est satisfait des réponses du promoteur et travaillerait avec lui pour élaborer les exigences précises en matière de surveillance.

Groupes autochtones

La Nation Naskapi de Kawawachikamach et la Nation Innu Matimekush-Lac John se sont dites préoccupées par les effets possibles du projet sur les poissons et leur habitat. Ces deux groupes ont fait remarquer que la dégradation de la qualité de l'eau, les vibrations du dynamitage, les accidents et les défaillances ainsi que les autres effets éventuels du projet pourraient avoir des effets sur la santé des poissons et les populations de poissons dans les cours d'eau avoisinants, et ont demandé une garantie que des mesures d'atténuation et de surveillance seraient mises en place.

Les deux groupes ont demandé au promoteur d'installer une station de surveillance de la qualité de l'eau près de la rivière Howells, un endroit proche des lieux de pêche de la collectivité. Le promoteur a répondu que la rivière Howells est trop éloignée en aval et qu'aucun effet n'est prévu. Il a mentionné que la surveillance aurait lieu en amont, y compris aux décharges des lacs Triangle et Burnetta.

Outre les paramètres de la qualité de l'eau que le promoteur a l'intention de surveiller, la Nation Naskapi de Kawawachikamach a demandé qu'il surveille les concentrations de fer dans les rejets d'effluents.

7.1.3 *Analyse de l'Agence et conclusion*

Analyse des effets

L'Agence est d'avis que limiter la charge maximale de dynamitage par retardement à 1 092 kg et utiliser des techniques de dynamitage à intervalles de temps éliminerait vraisemblablement la mortalité des poissons associée au dynamitage.

L'Agence convient avec le promoteur que le projet nuirait vraisemblablement par intermittence à la qualité de l'eau durant les 15 ans d'exploitation, puisque des matières en suspension pourraient être rejetées dans les plans d'eau pendant le dégel printanier et les épisodes de fortes précipitations, des

périodes où il faut s'attendre à ce que les bassins de sédimentation débordent. La qualité de l'eau de certaines frayères de l'omble de fontaine ou de l'habitat de certains invertébrés benthiques dans le ruisseau Goodream pourrait diminuer, et des impacts pourraient se faire sentir sur l'habitat des poissons dans le lac Triangle. Toutefois, l'Agence partage également l'avis du promoteur selon lequel les effets sur la qualité de l'eau dans la zone du projet seraient de faible ampleur et réversibles une fois le projet terminé, et note que Pêches et Océans Canada est satisfait de l'évaluation et des conclusions du promoteur. De plus, l'Agence est consciente du fait que le promoteur serait tenu de respecter le *Règlement sur les effluents des mines de métaux* et le paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches* à propos du dépôt d'effluents du projet dans les eaux où vivent des poissons, qui sont administrées par Environnement et Changement climatique Canada.

L'Agence convient avec Ressources naturelles Canada qu'il y a encore une certaine incertitude au sujet des liens éventuels entre les eaux du lac Triangle et les eaux souterraines, et qu'il est possible que ce lac soit touché par le rabattement de la nappe pendant l'assèchement de la mine. L'Agence constate toutefois que Ressources naturelles Canada est satisfait du programme d'atténuation et de surveillance des eaux de surface et des eaux souterraines que le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre. L'Agence estime donc que l'assèchement de la mine aura des effets réversibles de faible d'ampleur sur les poissons et leur habitat. Dans le cas peu probable où les niveaux de l'eau diminueraient plus que ce qui est prévu, et qu'il serait impossible de corriger ces diminutions en augmentant les rejets du bassin de sédimentation HowseA, l'Agence note que Pêches et Océans Canada disposerait encore d'un mécanisme pour autoriser une perte de l'habitat des poissons et exiger la prise de mesures compensatoires appropriées. S'il advenait qu'une autorisation et des mesures compensatoires soient nécessaires, Pêches et Océans Canada consulterait les groupes autochtones locaux avant de délivrer une autorisation ou d'approuver un plan de mesures compensatoires.

L'Agence conclut que les effets du projet sur les communautés ichtyologiques de la zone d'étude locale ne représenteraient pas de risque à l'échelle régionale, puisque les espèces et les milieux qui pourraient être touchés sont répandus partout dans la région et que la zone d'étude locale pourrait être repeuplée après la fermeture de la mine. Une fois la qualité de l'eau revenue à la normale, on peut s'attendre à ce que les dégels printaniers transportent en aval les sédiments fins qui pourront s'être accumulés sur le lit du ruisseau Goodream et à ce que ces sédiments se déposent dans les lacs. L'Agence est d'avis que, si les poissons devaient évacuer la zone locale à intervalles réguliers pendant que le projet est en cours, ces milieux seraient rapidement recolonisés par des individus appartenant aux grandes populations non touchées en aval lorsque les conditions s'amélioreraient.

Principales mesures d'atténuation

Après avoir examiné l'analyse des effets effectuée par le promoteur, les avis d'experts gouvernementaux et les commentaires formulés par les groupes autochtones, l'Agence a circonscrit les mesures d'atténuation des impacts sur les poissons d'eau douce et leur habitat suivantes :

- mettre en œuvre des mesures de lutte contre l'érosion et la sédimentation dans la zone du projet pendant toutes les phases du projet pour éviter le dépôt de substances nocives dans les eaux fréquentées par les poissons;

- recueillir toutes les eaux du site au moyen d'un réseau de fossés de surface et de pompes d'assèchement de la mine, et les transporter vers l'un des deux bassins de sédimentation pour en réduire la concentration des matières en suspension avant le rejet dans le ruisseau Goodream;
- limiter la charge de dynamitage par retardement à moins de 1 092 kg pour protéger les poissons et leurs œufs contre les vibrations et la surpression;
- utiliser une technique de dynamitage à intervalles de temps pour réduire les effets du bruit et des vibrations du sol sur les poissons reproducteurs et leurs œufs;
- gérer la production d'acide aux haldes de stériles pendant l'exploitation en tenant compte du *Prediction Manual for Drainage Chemistry from Sulphidic Geologic Materials* du Programme de neutralisation des eaux de drainage dans l'environnement minier;
- élaborer et mettre en œuvre un plan de communication avec les groupes autochtones pour qu'ils soient régulièrement tenus au courant et qu'ils puissent donner leur avis sur les principales questions associées aux effets potentiels du projet sur les poissons et leur habitat (voir la section 7.4 pour plus de précisions).

Nécessité d'un suivi et exigences en matière de suivi

L'Agence a étudié les programmes de suivi et de surveillance proposés par le promoteur, les conseils éclairés formulés par les autorités fédérales, ainsi que les remarques reçues de la part des groupes autochtones afin de cerner les programmes suivants pour vérifier les prévisions d'effets sur les poissons et leur habitat et l'efficacité des mesures d'atténuation :

- Surveillance de paramètres de qualité et de volume de l'eau selon l'approche auquelle le promoteur s'est engagé à travers son plan de gestion de l'eau (octobre 2015), notamment :
    - installer des indicateurs de niveau d'eau automatisés aux lacs Triangle, Morley, Burnetta et Pinette, ainsi qu'un puits de surveillance des eaux souterraines à étroite proximité du lac Triangle et du lac Pinette pour surveiller le niveau d'eau en surface et le niveau des eaux souterraines, et pour vérifier la prévision selon laquelle les eaux souterraines et les plans d'eau ne se rejoignent pas;
    - surveiller la qualité des effluents, notamment la concentration en fer, des bassins de sédimentation HowseA et Timmins4 et ses effets sur l'environnement récepteur pour déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation en lien avec les effluents, conformément au *Règlement sur les effluents des mines de métaux* et aux exigences de l'article 35 de la *Loi sur les pêches,* et en tenant compte des *Recommandations pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique* du Conseil canadien des ministres de l'environnement;
    - installer une station de surveillance de la qualité de l'eau en aval du point de déversement du bassin de sédimentation HowseA pour détecter d'éventuelles fuites en aval;
    - installer des stations de surveillance de la qualité de l'eau au lac Triangle, au ruisseau Brunetta, au lac Brunetta et au lac Pinetta;
- Mise à jour du modèle hydrogéologique après chaque phase de développement de la mine, à partir des résultats du programme de surveillance, afin de mieux prévoir les répercussions de la prochaine phase de développement de la mine sur les eaux souterraines;
- Surveillance des changements subis par les poissons et leur habitat en aval du projet, notamment dans le lac Triangle, le lac Burnetta, le lac Pinette et le ruisseau Goodream;

Conclusion

Compte tenu de la mise en œuvre des principales mesures d'atténuation cernées par l'Agence, cette dernière conclut que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants sur les poissons et leur habitat.

7.2 Oiseaux migrateurs

L'Agence a concentré son évaluation des effets sur les oiseaux migrateurs, selon la définition qui en est donnée dans la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, sur la perte et l'altération de l'habitat[10], ainsi que sur les perturbations sensorielles (c.-à-d. la lumière artificielle et le bruit).

7.2.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Effets prévus

Le promoteur a mené quatre études aviaires, notamment dans la zone du projet Howse, entre 2009 et 2015 pour différents projets miniers dans la zone d'étude régionale. Il a également fait référence à deux études du savoir traditionnel autochtone et deux recherches dans des bases de données dans le cadre de son évaluation. Il a indiqué que des recensements ont été effectués dans tous les types de milieux écologiques présents dans la zone d'étude locale et dans la zone d'étude régionale : milieux humides, forêts claires de conifères, toundra, arbustaies, affleurements rocheux ou terre nue, et lacs.

Le promoteur a indiqué qu'on a observé, pendant la période de reproduction, 86 espèces d'oiseaux migrateurs dans la zone d'étude régionale et 39 espèces dans la zone d'étude locale. Cinq espèces d'oiseaux migrateurs en péril ont été observées ou pourraient se retrouver dans la zone d'étude régionale. Les effets du projet sur les espèces en péril sont examinés davantage dans la section 8.3. Aucune des espèces d'oiseaux inscrites à la liste de la *Loi sur les espèces en péril* n'a été observée dans les zones de construction prévues.

Le promoteur prévoit que des oiseaux migrateurs pourraient subir des effets négatifs au cours du projet en raison de la perte et de l'altération de leur habitat, et de perturbations sensorielles (lumière artificielle et bruit).

Le promoteur a indiqué que la plus grande partie de la perte et de l'altération de l'habitat découlerait vraisemblablement du défrichage de la végétation, ainsi que de l'enlèvement et de l'empilement des morts-terrains et des stériles. Il a aussi indiqué que l'empreinte du projet dans la phase d'exploitation pourrait causer la perte ou l'altération de 260,8 hectares d'habitat de reproduction d'oiseaux. Cela comprend 11,5 hectares de milieux humides, ce qui correspond à 3,5 p. 100 des milieux humides de la zone d'étude locale (331,7 hectares) et à 0,5 p. 100 des milieux humides de la zone d'étude régionale (2 243,2 hectares). Le promoteur a conclu en indiquant qu'aucune aire d'habitat indispensable à la survie d'une espèce d'oiseaux ne se trouve dans la zone du projet.

[10] La perte ou l'altération de l'habitat a été examinée à titre de changement potentiel à l'environnement qui pourrait entraîner des répercussions sur les oiseaux migrateurs et avoir un effet sur les Autochtones.

Le promoteur a également indiqué que lors de la phase de mise hors service et de remise en état, il restaurerait la zone du projet.

Le promoteur a indiqué que le projet causerait des perturbations sensorielles aux oiseaux dans la zone en raison du bruit associé aux forages, dynamitage et à la machinerie lourde. De plus, il a indiqué que l'éclairage dans la zone de la mine pourrait modifier le comportement d'oiseaux, ce qui pourrait avoir des répercussions sur la prédation, la communication et la reproduction et éventuellement entraîner l'abandon de nids.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Le promoteur s'est engagé à mettre en place plusieurs mesures d'atténuation pour réduire au minimum les risques du projet pour les espèces d'oiseaux migrateurs. Ces mesures sont expliquées plus en détail dans l'annexe C, mais mentionnons ici certaines des mesures clés :

- effectuer le défrichage d'une manière conforme aux lignes directrices d'Environnement et Changement climatique Canada sur les *Périodes générales de nidification des oiseaux migrateurs au Canada* et, lorsque c'est possible, programmer ces activités en dehors des périodes établies de nidification d'oiseaux migrateurs (c.-à-d. du 10 mai au 10 août);
- effectuer un recensement des nids (sous la direction d'un spécialiste des oiseaux) si des travaux de défrichage sont nécessaires au cours de la période de reproduction;
- protéger tout nid trouvé lors des activités de décapage, qui n'aurait pas été détecté lors du recensement des nids, à l'aide d'une zone tampon dont l'étendue dépendrait de l'espèce;
- établir une bande de protection de 75 mètres autour des milieux humides si des travaux doivent être effectués au cours de la période de nidification, particulièrement pour la protection du quiscale rouilleux;
- chercher les hirondelles des sables éventuellement présentes sur les parois de la mine au début et au milieu de l'été chaque année au cours de la phase d'exploitation. Des mesures répulsives appropriées (p. ex., du bruit ou le recouvrement des parois avec du plastique) seraient prises au besoin;
- interdire aux véhicules l'accès aux milieux humides non perturbés et maintenir une bande tampon d'au moins 20 mètres autour des cours d'eau et des plans d'eau, conformément à la *Forestry Act* de Terre-Neuve-et-Labrador;
- limiter le dynamitage pendant les trois phases du projet, à environ une fois par semaine en été et rarement en hiver, dans le cadre des mesures d'atténuation des perturbations sonores;
- effectuer le dynamitage de telle manière que la pression d'air mesurée aux récepteurs soit inférieure à 128 décibels, afin de réduire la perturbation que subiraient les oiseaux;
- réduire l'intensité lumineuse lors de prévisions météorologiques extrêmes, par exemple lors de brouillard épais ou de fortes tempêtes de neige, pendant les périodes migratoires afin de réduire le plus possible l'attraction exercée par la lumière;
- utiliser un éclairage artificiel direct et dirigé, à une intensité contrôlée et seulement lorsque nécessaire pour la sûreté des travailleurs.

Selon des recommandations d'Environnement et Changement climatique Canada, le promoteur a également élaboré des plans de gestion se rapportant au quiscale rouilleux et à l'hirondelle des sables, et il s'est engagé à ne pas marquer de nids individuels pour éviter d'accroître le risque de prédation de nids et à ne mettre en place des répulsifs pour tenir les hirondelles des sables à l'écart qu'en dehors de la période de reproduction.

Voici certaines des activités de surveillance proposées par le promoteur :

- procéder à un examen annuel des milieux humides pour s'assurer que la perte de tels milieux n'excède pas les prévisions;
- effectuer un recensement des perturbations de milieux humides tous les cinq ans;
- installer des puits de surveillance des eaux souterraines près des milieux humides, avant le début de la construction, dans le cadre du programme de surveillance visant à vérifier que les eaux d'exhaure de la mine n'aient pas d'incidence sur le niveau de l'eau des milieux humides;
- effectuer des recensements des oiseaux en reproduction et des espèces en péril dans la zone d'étude locale au cours des trois premières années suivant l'achèvement des travaux de construction, afin de vérifier les prévisions du promoteur. Au bout de trois ans, si les prévisions se vérifient, le promoteur réduirait la fréquence des recensements de surveillance à une fois par cinq ans pour déceler les changements éventuels dans les populations d'oiseaux. Le promoteur a indiqué que ces recensements commenceraient à la fin de la phase de construction, que leurs modalités seraient semblables à celles des recensements de la phase de construction et qu'ils incluraient tous les types de milieux présents dans la zone d'étude locale.

Effets résiduels prévus

Le promoteur a indiqué que, comme il n'y a pas, dans la zone du projet, d'habitat d'oiseaux qu'on ne retrouve pas ailleurs et comme l'étendue d'habitat qui serait perturbée par le projet est faible en comparaison à l'étendue des milieux naturels offrant un habitat autour de l'empreinte du projet, les oiseaux migrateurs touchés par le projet trouveraient des aires de production de rechange à proximité.

Le promoteur conclut qu'avec la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées, les effets résiduels du projet sur les oiseaux migrateurs seraient d'une ampleur faible ou modérée, selon le groupe ou l'espèce d'oiseaux, et que, dans l'ensemble, l'effet du projet sur les oiseaux migrateurs ne serait pas important.

7.2.2 Opinions exprimées

Autorités fédérales

Environnement et Changement climatique Canada a offert des conseils au promoteur en ce qui a trait à l'élaboration d'un plan de gestion de l'avifaune et de mesures répulsives pour la nidification des hirondelles des sables. Le promoteur a tenu compte des recommandations d'Environnement et Changement climatique Canada dans ses plans d'atténuation et de surveillance. Environnement et Changement climatique Canada été satisfait avec les réponses du promoteur et les mesures pour réduire les effets du projet sur les oiseaux migrateurs.

Groupes autochtones

La Innu Nation et la Nation Innu Matimekush-Lac John ont exprimé leurs inquiétudes quant aux effets sur les oiseaux migrateurs de la présence d'hélicoptères dans la zone. Le promoteur a indiqué que la surveillance de l'environnement serait surtout effectuée en camion ou à pied et que l'utilisation d'hélicoptères se limiterait à sept jours au plus par année.

La Innu Nation a demandé des précisions sur la surveillance du rabattement des milieux humides, y compris sur la question de savoir si la surveillance porterait également sur des milieux humides situés à l'extérieur de la zone d'influence aux fins de comparaison des effets. Le promoteur s'est engagé à surveiller le rabattement de milieux humides au moyen de puits de surveillance, puisque ceux-ci sont efficaces pour détecter les modifications du niveau de l'eau dans les milieux humides, sont mesurables et reproductibles et peuvent être mesurés tout au long de la durée de vie de la mine. Le promoteur a indiqué qu'il est difficile de comparer deux milieux humides (un milieu humide de référence et un autre près de la mine), car il faut que les deux possèdent des caractéristiques physiques et chimiques identiques ou semblables, ce qui peut représenter une difficulté, surtout au cours de cycle de surveillance proposé, car les communautés végétales pourraient changer au fil du temps dans l'un des milieux humides ou les deux.

7.2.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

Analyse des effets

L'Agence est d'accord avec le promoteur sur le fait que le projet réduirait la disponibilité de milieux naturels offrant un habitat à des oiseaux migrateurs dans la zone d'étude locale. Elle remarque cependant que les effets seraient limités à la zone d'étude locale et que l'étendue d'habitat qui serait perdue en raison du projet est faible en comparaison avec l'habitat qu'offre la zone d'étude régionale. De plus, l'Agence partage l'avis du promoteur selon lequel la zone d'étude locale ne comporte aucun habitat unique ou essentiel à la survie d'une espèce d'oiseaux. Par conséquent, l'Agence considère que l'effet résiduel potentiel de perte d'habitat serait peu important.

L'Agence constate que le projet serait réalisé de façon à protéger et éviter de blesser, tuer ou déranger les oiseaux migrateurs ou détruire ou prendre leurs nids ou leurs œufs. Cet objectif pourrait être atteint de différentes façons, telles qu'en effectuant le défrichage à l'extérieur de la période de reproduction ou en effectuant des recensements de nids et en entourant chacun des nids occupés d'une zone tampon jusqu'au départ des oiseaux et oisillons.

L'Agence estime, comme le promoteur, que le bruit et la lumière produits par le projet pourraient éloigner les oiseaux de la zone ou modifier leur comportement. Elle considère que ces effets sensoriels sont de nature temporaire et localisée. Elle conclut que les effets résiduels attribuables à des perturbations sensorielles seraient d'une importance faible ou modérée, qu'ils se feraient sentir pendant toute la durée de vie du projet et qu'ils seraient réversibles après la désaffectation.

Principales mesures d'atténuation

L'Agence a tenu compte des mesures d'atténuation proposées par le promoteur, des avis d'experts des autorités fédérales, ainsi que des commentaires présentés par des groupes autochtones pour cerner les principales mesures suivantes visant à atténuer les répercussions sur les oiseaux migrateurs :

- réaliser toutes les phases du projet de manière à protéger les oiseaux migrateurs et à éviter de les blesser, de les tuer ou de les perturber ou encore de détruire ou de prendre leurs nids ou leurs œufs, notamment en effectuant le défrichage en dehors de la période de reproduction qui va du 10 mai au 10 août, lorsque c'est possible. À cet égard, tenir compte des *Lignes directrices en matière d'évitement* d'Environnement et Changement climatique Canada. En tenant compte de ces lignes directrices, les activités du promoteur doivent respecter la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et la *Loi sur les espèces en péril*;
- interdire l'entrée dans les milieux humides aux véhicules et à l'équipement lourd, sauf dans les milieux humides touchés par des composantes du projet, et empêcher toute activité de nettoyage, de ravitaillement en combustible, d'entretien de véhicules, de machines ou de matériel, et entreposer aucune substance susceptible de nuire au milieu récepteur dans un rayon de 20 mètres autour de tous les milieux humides;
- limiter le dynamitage à une fois par semaine en moyenne pendant l'été;
- contrôler l'éclairage requis pour la construction, l'exploitation et la désaffectation du projet, notamment en ce qui a trait à la direction, aux moments choisis et à l'intensité, pour éviter des effets sur les oiseaux migrateurs, tout en respectant les exigences en matière de santé et de sécurité;
- examiner les parois de la mine annuellement durant la période de nidification pour vérifier si des hirondelles des sables utilisent la fosse à ciel ouvert comme site de nidification. De plus, durant la période de nidification, effectuer un recensement des hirondelles des sables un ou deux jours avant le début des travaux aux sites du projet où l'oiseau est susceptible de se trouver. Avertir les autorités concernées si l'hirondelle des sables est découverte sur le site. Identifier, en consultation avec les autorités concernées, et implanter une zone tampon au-delà de laquelle aucune activités ne peut avoir lieu autour des nids. Cette distance serait maintenue jusqu'à ce que les oisillons aient quitté définitivement le secteur du nid. Si des hirondelles des sables sont trouvées, implanter des mesures additionnelles pour les dissuader de nicher dans le secteur jusqu'à la prochaine période de reproduction.

Nécessité d'un suivi et exigences en matière de suivi

L'Agence a tenu compte des mesures d'atténuation proposées par le promoteur, des avis d'experts des autorités fédérales ainsi que des commentaires présentés par des groupes autochtones pour cerner les mesures de suivi suivantes visant à vérifier les prévisions d'effets sur les oiseaux migrateurs et l'efficacité des mesures d'atténuation :

- réaliser un recensement des perturbations de milieux humides une fois par période de cinq ans pendant la durée de vie du projet;

- installer, avant le début des travaux de construction, au moins trois puits de surveillance des eaux souterraines qui seraient axés sur les milieux humides situés au nord de la mine, dans le cadre du programme de surveillance visant à vérifier que les eaux d'exhaure de la mine n'ont pas d'incidence sur le niveau d'eau des milieux humides. Les puits devront être séparés d'une distance de 50 m, et les mesures devront être prises toutes les deux semaines à partir du début des opérations jusqu'à la fin de l'opération d'assèchement;
- développer et implanter, en consultation avec les Premières Nations et Environnement et Changement climatique Canada, un programme pour déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation pour éviter tout dommage aux oiseaux migrateurs, à leurs œufs et leurs nids. À travers ce programme, effectuer des recensements d'oiseaux en reproduction et d'espèces en péril après la construction, semblables aux recensements effectués avant la construction, chaque année pendant les trois premières années afin de vérifier les prévisions du promoteur dans la zone d'étude locale. Au bout de trois ans, déterminer, en consultation avec les Premières Nations et Environnement et Changement climatique Canada, la fréquence des recensements additionnels sur la base des résultats du programme de suivi.

Conclusion

Compte tenu de la mise en œuvre des principales mesures d'atténuation cernées par l'Agence, cette dernière conclut que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants sur les oiseaux migrateurs.

7.3 Patrimoine physique ou culturel, lieux ou structures historiques ou archéologiques

Cette section décrit les effets négatifs potentiels sur le patrimoine physique et culturel autochtone et les structures, lieux ou choses qui ont une importance historique et archéologique. L'Agence a considéré les effets du projet sur les ressources archéologiques mais a concentré son évaluation sur les effets que pourrait subir le mont Kauteitnat (également appelé mont Irony et mont Heart Shaped). Une grande valeur est accordée au mont Kauteitnat en raison de son rôle pour l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles, et le mont est considéré dans la région comme un lieu culturel sacré ayant une importance culturelle et spirituelle. Le projet risque d'avoir un effet sur le mont Kauteitnat par ses effets directs sur le mont lui-même, en limitant son accès et en affectant l'expérience des utilisateurs et leur sentiment d'appartenance au lieu.

7.3.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Effets prévus

Archéologie

Le promoteur a indiqué que des recherches archéologiques menées dans le passé dans les environs du projet et les régions avoisinantes ont permis de découvrir des sites préhistoriques, ainsi que de nombreux sites autochtones de la période contemporaine. Par exemple, des recherches menées en

2011 le long de la route Goodwood-Timmins ont permis de découvrir un site préhistorique situé à environ 3,5 kilomètres du projet.

En 2008, le promoteur a réalisé une évaluation des ressources historiques pour le projet de MEST, qui incluait la zone du projet, et aucun site archéologique n'a été mis en évidence. En 2014, le promoteur a réalisé une autre évaluation des ressources historique pour répondre aux besoins précis du projet. L'évaluation n'a mis en évidence aucune ressource préhistorique, mais elle a mis en évidence une ressource plus récente (c.-à-d. du 20^{e} siècle). Il y avait notamment des foyers récents, un panneau en bois dont le texte avait disparu et un grand tipi.

Étant donné l'absence de sites archéologiques ou préhistoriques dans la zone du projet, le promoteur n'a pas considéré les sites paléontologiques, historiques et patrimoniaux comme une composante valorisée de l'EIE.

Effets physiques sur le mont Kauteitnat

Le mont Kauteitnat est un mont situé à environ 25 kilomètres de Schefferville. Sa hauteur est de 914 m, ce qui en fait l'un des points les plus élevés de la région et un repère topographique important. La mine Howse sera située à environ 500 mètres du pied du mont Kauteitnat.

Le promoteur a décrit le mont Kauteitnat comme un site d'intérêt historique et contemporain présentant une grande importance sur les plans culturel et spirituel, reconnu et valorisé par les Innus comme les Naskapis. Le promoteur a également admis que le relief topographique offert par le mont est unique dans la zone d'étude locale et qu'il offre donc un important point d'observation pour la chasse.

D'après un aîné innu, le mont Kauteitnat compte également un lieu de sépulture. Le promoteur a indiqué qu'il n'y aurait pas d'interférence avec un tel site, car le projet ne s'étendrait pas jusqu'au mont.

Le mont Kauteitnat est un symbole culturel important pour les Innus (Matimekush-Lac John et Uashat mak Mani-Utenam), qui accordent de la valeur aux liens complexes du mont avec les ressources locales. L'Innu-Aitun (c.-à-d. le savoir traditionnel innu) considère que le mont Kauteitnat présente un aspect sacré pour les Innus. Des groupes autochtones ont décrit le mont en disant qu'il a une longue et riche histoire, notamment géologique. Les aînés autochtones sont très attachés au mont Kauteitnat, et le promoteur a remarqué qu'un grand nombre des Autochtones qu'il a consultés (sinon tous) trouvent préoccupant que le projet soit à proximité immédiate du mont.

Le promoteur a indiqué que, sur le plan culturel, le mont Kauteitnat est moins important pour les Naskapis; cependant, il offre quand même un site stratégique, bien situé et pratique pour la chasse au caribou et un ensemble de ressources alimentaires pour les espèces sauvages.

Le promoteur a confirmé que le projet ne devrait pas avoir d'incidence sur le mont lui-même, notamment en ce qui a trait à sa géologie et à sa stabilité. Cependant, les activités du projet, par exemple la construction, le développement de la mine, le transport, l'extraction du minerai, le dynamitage, le stockage des résidus et l'utilisation de machinerie lourde, présentent un potentiel d'interactions avec le mont sur certains plans : altération du panorama à partir du mont et en regardant

le mont; augmentation du bruit, de la lumière, des vibrations et de la poussière; augmentation de la circulation de véhicules et de la présence humaine dans les environs du mont. Le projet modifierait de manière permanente le paysage autour du mont Kauteitnat, car la mine serait située à environ 500 mètres de celui-ci. Ces changements à l'environnement auraient également une incidence sur le symbole culturel que représente le mont Kauteitnat pour les Innus. L'augmentation du bruit et de la poussière qu'entraîneraient les activités du projet pourrait amener des Autochtones à éviter le mont. Le promoteur a indiqué que les visites au mont Kauteitnat sont rares depuis 2013, l'année de la reprise des activités minières dans le secteur. Il dit que ces visites ne sont pas fréquentes dans l'ensemble, qu'elles se limitent à l'été et qu'elles se produisent une ou deux fois par année, chaque fois pour une durée d'une demi-journée. Le promoteur fait observer que les rassemblements au mont Kauteitnat pourraient être davantage évités ou réduits en raison du projet.

Le projet entraînerait aussi la destruction de la route qui est utilisée actuellement pour se rendre au mont Kauteitnat. Cependant, le promoteur s'est engagé à restaurer et à entretenir une voie de contournement. Les effets potentiels du projet sur l'accès aux terres utilisées pour des activités traditionnelles sont examinés dans la section 7.4.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Le promoteur a indiqué qu'il a modifié la conception du projet en éloignant le plus possible l'emplacement de la mine du pied du mont Kauteitnat. Il s'est également engagé à gérer les stériles de manière à réduire le plus possible les répercussions visuelles, notamment en limitant la hauteur des haldes de stériles et en stockant une partie des stériles dans des portions épuisées de la mine. Il procéderait également à la désaffectation et à la remise en état de la zone du projet de manière à donner à la mine et aux haldes de stériles une apparence naturelle après la fermeture, notamment en stabilisant et en revégétalisant les haldes de stériles et en laissant les parties restantes de la mine se remplir d'eau. Le promoteur continuerait également à jouer un rôle, le cas échéant, pour faire transférer d'autres claims existants qui comprennent le mont Kauteitnat de la province aux collectivités locales et les faire déclarer zone non minière, zone protégée ou les deux.

Le promoteur a proposé des mesures d'atténuation supplémentaires pour réduire les répercussions potentielles du projet sur le mont Kauteitnat, notamment les suivantes :

- annoncer les activités de dynamitage aux stations de radio locales deux jours à l'avance et collaborer avec les groupes autochtones locaux pour adapter les activités minières de manière à permettre aux groupes autochtones de pratiquer leurs activités traditionnelles sur le mont Kauteitnat dans un environnement sans bruit;
- ne pas entreprendre d'activités minières directement sur le mont Kauteitnat;
- installer des dispositifs de signalisation délimitant une zone tampon de 500 mètres entre le pied du mont Kauteitnat et toute activité minière;
- mettre en œuvre un plan de contrôle du patrimoine culturel afin de protéger toute ressource de ce patrimoine qui pourrait être affectée par les activités de construction. Dans l'éventualité où une découverte serait faite pendant l'une ou l'autre des phases du projet, des moyens appropriés seraient employés pour protéger les ressources découvertes.

Le promoteur a indiqué que des ententes sur les répercussions et les avantages ont été conclues avec cinq collectivités autochtones qui subissent des répercussions du projet existant de MEST, et le promoteur veut bonifier ces ententes pour inclure le projet. Des dispositions de ces ententes qui portent sur des mesures d'atténuation environnementale s'appliqueraient également au projet, par exemple la protection du mont Kauteitnat contre les activités d'exploitation et d'exploration. En outre, le promoteur indique qu'il y aurait des mesures compensatoires pour la perte de jouissance du site et la difficulté accrue de son accès.

Certaines mesures d'atténuation présentées à la section 7.4, notamment la restauration et l'entretien d'une voie de contournement autour du site de la mine de manière à ce que la collectivité puisse continuer à se rendre sur le mont Kauteitnat, réduisent également les effets négatifs potentiels sur le patrimoine physique ou culturel.

Effets résiduels prévus

Le promoteur conclut qu'il y aurait des effets résiduels négatifs indirects sur la préservation du mont Kauteitnat et l'accès à ce mont en raison de la destruction de la route d'accès, de la modification du paysage avoisinant et des perturbations occasionnées par les activités du projet; cependant, il conclut qu'avec la mise en œuvre de mesures d'atténuation, ces effets ne seraient pas importants.

7.3.2 Opinions exprimées

Groupes autochtones

La Nation Innu Matimekush-Lac John a indiqué que le mont Kauteitnat a une signification particulière en tant que lieu sacré et spirituel. Elle le considère comme un environnement unique. Il s'agit d'un élément profondément enraciné dans leur culture. Plus précisément, la Nation Innu Matimekush-Lac John a indiqué que le mont est un centre topographique important et qu'il possède tous les attributs et les avantages nécessaires aux activités traditionnelles et à la transmission de connaissances. Entre autres attributs valorisés, le mont est associé à la transmission des connaissances traditionnelles pour observer et chasser le caribou. La Nation Innu Matimekush-Lac John croit que le mont Kauteitnat appartient à tous les Innus et qu'il inspire la pratique de rites de reconnaissance pour les bienfaits qu'il procure. Cela en fait un mont sacré qui doit être apprécié et protégé.

La localisation de la mine à proximité immédiate du mont représente un problème important pour la Nation Innu Matimekush-Lac John. Des membres de la collectivité ont indiqué que la mine aurait une incidence sur l'utilisation du mont Kauteitnat et qu'elle amoindrirait l'expérience qui peut être vécue en allant sur le mont. De plus, les groupes autochtones craignent que, compte tenu de l'expansion des activités minières dans la région et de la proximité du projet au mont Kauteitnat, le mont lui-même pourrait un jour faire l'objet d'activités minières. La Nation Innu Matimekush-Lac John a souligné que les activités minières ne sont pas compatibles avec l'usage du mont Kauteitnat, et bien des membres des collectivités autochtones locales ont indiqué qu'il faudrait que ce soit le dernier projet de mine de fer à être réalisé dans cette zone pour préserver l'intégrité subsistante des ressources naturelles, des paysages et des territoires de piégeage.

Vu la proximité de la mine et de la base du mont Kauteitnat, la Nation Innu Matimekush-Lac John a suggéré que les effets résiduels du projet sur le mont Kauteitnat ne seraient pas faibles et a insisté sur la nécessité de respecter la zone tampon de 500 mètres autour du mont. Le promoteur a accepté de mettre en place des dispositifs de signalisation délimitant clairement la zone tampon, et la Nation Innu Matimekush-Lac John a indiqué qu'elle indiquerait également la zone tampon avec des dispositifs de signalisation à l'automne 2017. Bien que cette atténuation ait été acceptée par le promoteur, la Nation Innu Matimekush-Lac John a fait remarquer que la zone tampon autour du mont Kauteitnat pourrait ne pas être suffisante pour garantir l'intégrité du site.

Bien que le mont Kauteitnat n'ait pas la même importance symbolique ou rituelle pour les Naskapis que pour la Nation Innu Matimekush-Lac John, les Naskapis considèrent le mont comme un site stratégique, bien situé et pratique pour la chasse au caribou, et comme un lieu comportant un ensemble important de ressources alimentaires pour les espèces sauvages. Les Naskapis ont indiqué que le mont Kauteitnat fait partie de leur patrimoine, qu'il constitue un endroit idéal pour pratiquer les activités traditionnelles et qu'il est unique non seulement pour ce qui est de l'utilisation qu'on en fait, mais également pour ce qui est de la concentration d'animaux qui s'y nourrissent, s'y arrêtent, s'y reproduisent et s'y reposent. Comme les Innus, les Naskapis accordent également de la valeur au mont Kauteitnat en tant que lieu de transmission de connaissances traditionnelles et de lieu où amener les jeunes pour qu'ils découvrent la vie et les activités traditionnelles, ainsi que les techniques de chasse et de piégeage.

7.3.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

Analyse des effets

L'Agence remarque que la valeur patrimoniale d'une structure, d'un site ou d'une chose provient de :

- son association avec un ou plusieurs aspects importants de l'histoire ou de la culture humaine;
- son importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale;
- son association avec les activités ou les coutumes d'un groupe donné.

Lieux ou structures historiques ou archéologiques

L'Agence croit que les évaluations réalisées par le promoteur en ce qui a trait aux recherches archéologiques et aux ressources historiques sont suffisantes pour cerner l'importance et le potentiel archéologique de la zone du projet, et elle remarque qu'aucun site préhistorique n'a été mis en évidence dans l'empreinte du projet. L'Agence constate également que le promoteur s'engage à élaborer et à mettre en œuvre un plan de contrôle du patrimoine culturel afin de protéger toute ressource du patrimoine culturel à laquelle les activités de construction pourraient porter directement atteinte. Compte tenu de l'absence de tout site archéologique ou préhistorique connu ou probable, ainsi que de l'engagement du promoteur à protéger toute ressource dans l'éventualité où une découverte aurait lieu, l'Agence croit que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets sur des lieux ou structures historiques ou archéologiques.

Kauteitnat

L'Agence constate que le mont Kauteitnat est un élément topographique unique et qu'il y a peu de zones élevées semblables dans la région. Pour la Nation Innu Matimekush-Lac John comme pour la

Nation Naskapi de Kawawachikamach, le mont Kauteitnat est un point d'observation de caribous important (dans les périodes où des populations de caribous ont été présentes et où il y a une chasse au caribou) et est important pour la transmission de connaissances traditionnelles. Pour la Nation Innu Matimekush-Lac John, le mont Kauteitnat est un élément culturel du territoire qui a une valeur particulière comme lieu sacré et spirituel. Il est associé à l'identité culturelle du groupe et joue un rôle dans l'expression et la rétention de sa culture.

L'Agence remarque que, du fait de la voie d'accès de rechange qui serait offerte par le promoteur (section 7.4), ainsi que d'une zone tampon visant à protéger l'intégrité physique du site, l'utilisation du mont Kauteitnat pourrait se poursuivre pendant toute la durée du projet. De plus, l'Agence relève également que l'utilisation du mont Kauteitnat s'est poursuivie, bien qu'à une intensité moindre, malgré les activités minières qui ont lieu à moins de cinq kilomètres du mont Kauteitnat.

Le projet serait situé au nord-est du mont Kauteitnat, soit environ dans la même direction que les activités minières existantes, mais serait beaucoup plus proche. Le projet n'aurait donc pas d'incidence sur panorama vers les directions moins perturbées, y compris vers le lac Rosemary et la vallée de la rivière Howells. Néanmoins, l'Agence croit que les activités minières proposées à une telle proximité du mont Kauteitnat pourraient donner lieu à une diminution de l'utilisation du mont. La qualité de l'expérience que feraient ceux qui souhaitent utiliser le mont serait diminué par la poussière, le bruit et la lumière du projet, ainsi que par le panorama altéré qui s'offrirait à eux en raison de la mine, des piles de stockage et des haldes de stériles. L'Agence considère les exigences selon lesquelles le promoteur devrait limiter le dynamitage, gérer les activités d'abattage à l'explosif, réduire le bruit et protéger une zone tampon entre le pied du mont Kauteitnat et le projet comme des mesures importantes pour protéger l'intégrité du mont lui-même et pour limiter les effets sur l'expérience des utilisateurs.

De plus, l'Agence considère également que tout effet sur le mont ou l'expérience des utilisateurs, pourrait amener une diminution de la capacité des collectivités, et particulièrement la Nation Innu Matimekush-Lac John, à transmettre leurs activités culturelles et l'apprentissage au site. Cette situation pourrait miner davantage les rapports des collectivités autochtones avec leurs cultures et leur environnement naturel.

L'Agence prévoit que les effets résiduels sur le mont Kauteitnat, incluant la qualité d'utilisation et le sentiment d'appartenance des usagers, seraient d'ampleur moyenne. Ces effets résiduels entraineraient un changement des conditions de référence, et l'élément d'importance physique ou culturelle (c.-à-d. le mont Kauteitnat) serait sensiblement changé. L'activité et l'utilisation associées à l'élément et sa valeur seraient touchées, mais l'utilisation pourrait continuer. Les effets résiduels sur les panoramas, ainsi que les effets indirects du bruit et de la poussière, s'étendraient à la zone d'évaluation locale et sont considérés comme des effets à long terme. Les effets indirects du bruit et de la poussière seraient continuels tout au long des phases de construction et d'exploitation du projet (environ 15 ans); par la suite, ces effets diminueraient. Les effets sur les vues panoramiques seraient permanents.

Après la désaffectation et la clôture du projet, une bonne partie des perturbations associées au projet que les utilisateurs du mont Kauteitnat subiraient cesserait (p. ex., la lumière, le bruit et la présence

d'employés) et l'ampleur des effets résiduels serait réduite. Cependant, bien que le promoteur se soit engagé à remettre le site en état dans la mesure du possible, l'Agence remarque que le paysage serait altéré de manière permanente et que les haldes de stériles ne se recouvriraient probablement pas de végétation avant bien des années en raison des contraintes associées aux conditions locales et au climat régional.

Principales mesures d'atténuation

L'Agence a tenu compte des mesures d'atténuation proposées par le promoteur, des avis d'experts des autorités fédérales ainsi que des commentaires reçus des groupes autochtones pour déterminer que les principales mesures d'atténuation suivantes sont nécessaires afin d'atténuer les effets environnementaux négatifs sur le patrimoine physique et culturel :

- éviter de dynamiter pendant jusqu'à 24 heures, après avoir reçu un préavis de 48 heures et si des groupes autochtones en font la demande lorsqu'ils utilisent le mont Kauteitnat;
- dans le cadre d'un plan général de communications avec les groupes autochtones, annoncer les horaires hebdomadaires de dynamitage sur les ondes de stations de radio locales et veiller à ce que les conseils de bande locaux soient prévenus des horaires de dynamitage aussi longtemps d'avance que possible, mais au moins 48 heures d'avance (la section 7.4 présente des détails sur le plan de communications);
- le promoteur ne doit pas dynamiter plus de deux fois par semaine et plus de cinq fois par mois en juin, juillet, août et septembre;
- concevoir les haldes à stériles et les dépôts de morts-terrains à l'aide d'un spécialiste qualifié et en consultation avec les autorités compétentes et les groupes autochtones et en considérant la réduction des effets sur les panoramas;
- éviter d'entreprendre des activités directement sur le mont Kauteitnat;
- établir, entre le pied du mont Kauteitnat et toutes les infrastructures et les activités minières, une zone tampon où il n'y aura aucune activité minière. Installer des dispositifs de signalisation indiquant la zone tampon;
- limiter la charge de dynamitage par retardement à moins de 1 092 kilogrammes afin de réduire le bruit et les vibrations;
- si des plaintes de bruit sont reçues, implanter des mesures de correction afin de réduire les effets du bruit tel que la réduction de la vitesse de forage ou utiliser un écran antibruit et un écran antibruit mobile, ou une technologie équivalente, autour des foreuses pendant la phase d'exploitation;
- établir et appliquer un plan de contrôle du patrimoine culturel. En cas de découverte archéologique, prendre des mesures pour protéger les ressources;
- remettre en état progressivement la zone du projet au cours de toutes ses phases et terminer la remise en état de la zone du projet après la phase d'exploitation (la section 7.5 présente des détails supplémentaires);
- établir et appliquer un plan de communications avec les groupes autochtones afin de veiller à ce que ceux-ci soient tenus au courant régulièrement et puissent formuler des commentaires sur

les enjeux clés liés au projet (la section 7.4 présente d'autres détails sur le plan de communications).

Nécessité d'un suivi et exigences en matière de suivi

L'Agence a tenu compte des mesures de suivi proposées par le promoteur, les avis d'experts des autorités fédérales ainsi que des commentaires reçus des groupes autochtones pour déterminer les mesures de suivi nécessaires pour vérifier les prévisions des effets sur le patrimoine physique et culturel, ainsi que pour vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation :

- surveiller les niveaux de bruit à des sites récepteurs sensibles situés à proximité du projet, y compris sur mont Kauteitnat, ainsi que mettre en œuvre des mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires si les niveaux de bruit à ces sites dépassent de plus de 5 décibels les niveaux de bruit de fond attribuables au projet, sauf pendant le dynamitage.

Conclusion

Compte tenu de la mise en œuvre des principales mesures d'atténuation cernées par l'Agence, cette dernière conclut que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants sur le patrimoine physique et culturel.

7.4 Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles

L'Agence a concentré sur les aspects suivants son évaluation des effets du projet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles : accès aux terres et aux ressources utilisées à des fins traditionnelles, chasse au caribou à des fins traditionnelles et de subsistance, et autres activités menées à des fins traditionnelles et de subsistance (p. ex., la chasse au petit gibier et à la sauvagine, la pêche, le piégeage, la cueillette de petits fruits et de plantes). Dans l'évaluation des effets globaux sur l'usage courant et la détermination de l'importance de ces effets, l'Agence a tenu compte des changements de la disponibilité des ressources, de l'accès aux terres et aux ressources, de la qualité des ressources et de la qualité de l'expérience globale pour les Autochtones qui utilisent les terres et les ressources.

7.4.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Effets prévus

Toutes les phases du projet pourraient provoquer, dans l'environnement, des changements qui auraient un effet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Le promoteur a défini la zone d'étude locale comme étant les populations les plus susceptibles d'être touchées par le projet, soit la ville de Schefferville, Matimekush et Lac-John, Kawawachikamach, ainsi que la collectivité innue de Uashat et Mani-Utenam située plus loin au sud mais dont les membres détiennent des territoires de piégeage familiaux dans la zone du projet et s'y rendent à l'occasion. En évaluant l'usage courant, le promoteur a aussi déterminé une superficie d'environ 113 kilomètres carrés, dont le projet constitue à peu près le centre, où il a étudié les activités actuelles et traditionnelles liées à l'utilisation des terres (appelée dans le présent rapport zone d'étude de l'utilisation des terres). Le promoteur n'a pas défini de

zone d'étude régionale pour cette composante valorisée en affirmant que les effets seraient locaux seulement.

Accès

L'empreinte du projet chevauche une route existante que les Autochtones empruntent pour avoir accès aux territoires et aux terres utilisés à des fins traditionnelles, y compris le mont Kauteitnat, le lac Pinette et la vallée de la rivière Howells. Cette route disparaîtrait définitivement pour faire place au projet, ce qui entraînerait la perte d'accès aux terres d'usage courant et historique privilégiées. C'est pourquoi le promoteur a conclu que la perte de l'accès ou l'augmentation du coût et de la durée des déplacements associés à l'utilisation d'autres routes d'accès pourraient avoir un effet sur les activités d'usage courant dans ces zones.

Chasse au caribou à des fins traditionnelles et de subsistance

Le promoteur a signalé que la chasse au caribou constitue une activité culturelle et une source d'aliments importantes à la fois pour la Nation Naskapi de Kawawachikamach et pour la Nation Innu Matimekush-Lac John. Les activités du projet pourraient avoir une incidence sur le caribou à la suite de la perte ou de l'altération de l'habitat, de perturbations anthropiques et de mortalités directes (section 6.2). Ces effets potentiels pourraient par conséquent avoir une incidence sur les activités de chasse au caribou à des fins traditionnelles et de subsistance.

Sauf exceptions très rares, les caribous chassés dans la zone d'étude de l'utilisation des terres proviennent de la harde de caribous de la rivière George. Le promoteur a indiqué plusieurs sites de la zone d'étude de l'utilisation des terres qui servent à la chasse au caribou, y compris le flanc ouest du mont Kauteitnat.

Comme l'indique l'*Étude sur l'utilisation des terres et des ressources par les Innus et les Naskapis* du promoteur, une diminution récente de l'effectif de la harde de caribous de la rivière George dans la zone d'étude de l'utilisation des terres est à l'origine des restrictions actuelles sur la chasse (c.-à-d. interdiction complète de la chasse au Labrador et interdiction de la chasse récréative au Québec), ce qui a eu une incidence sur le mode de vie de la Nation Naskapi de Kawawachikamach et de la Nation Innu Matimekush-Lac John. Ces groupes autochtones doivent maintenant trouver d'autres moyens de chasser, ce qui peut coûter cher et les obliger à parcourir de plus longues distances vers le nord. Le promoteur a indiqué que la chasse au caribou constitue aussi une valeur socioculturelle importante pour ces groupes et a joué un rôle important dans la transmission des traditions, des connaissances et de la langue. Si le projet a un effet négatif sur les populations de caribous, cet effet pourrait en retour avoir une incidence sur cet élément socioculturel important.

Les connaissances traditionnelles et la science indiquent que les fluctuations des hardes de caribou, y compris celle de la rivière George, sont cycliques, mais le recul récent est sans précédent. Le promoteur a signalé que la population continue de diminuer et il est d'avis qu'il n'y a pas de perspective de rétablissement ou de retour dans la zone du projet ou dans la région de Schefferville dans un avenir prévisible. Le promoteur a toutefois signalé aussi que si la harde de caribous de la rivière George se rétablit et élargit son territoire, le caribou éviterait probablement la zone d'étude de l'utilisation des

terres pendant la durée du projet en raison du bruit et des autres perturbations causées par les activités du projet.

Le promoteur est d'avis que comme il n'y a pas de caribou actuellement dans la zone d'étude de l'utilisation des terres, qu'il est peu probable que le caribou revienne pendant la durée du projet et que la chasse est interdite au Labrador, les effets du projet sur la chasse au caribou à des fins traditionnelles et de subsistance sont d'une ampleur faible et peu probables. De plus, le promoteur a signalé que même si le caribou peut éviter des parties de la zone d'étude de l'utilisation des terres s'il revient dans la région, étant donné les activités d'exploration et d'exploitation minières en cours, la contribution du projet aux effets sur la chasse serait minime et il resterait d'autres territoires disponibles pour la chasse. Le promoteur a aussi signalé que tout effet du projet sur le caribou et la chasse connexe serait entièrement réversible et ne serait pas important.

Autres activités à des fins traditionnelles et de subsistance

Pêche

Du touladi, de l'omble de fontaine, de l'omble chevalier, du cisco et de la ouananiche sont présents dans les lacs de la zone d'étude de l'utilisation des terres et au-delà. Ce sont les principales espèces capturées par les pêcheurs autochtones. La Nation Naskapi de Kawawachikamach et la Nation Innu de Matimekush-Lac John pêchent dans la zone d'étude de l'utilisation des terres l'été et l'automne et pêchent sur la glace l'hiver. Les activités de pêche se déroulent surtout sur le lac Pinette, le lac Triangle et le lac Rosemary. Les effets du projet sur les poissons et leur habitat pourraient avoir des effets sur la pêche (section 7.1).

Le promoteur a déclaré que le projet peut aussi avoir des effets directs sur les activités de pêche, principalement au cours des phases de construction et d'exploitation. Les activités du projet causeraient du bruit, des vibrations et des changements du paysage visuel, ce qui peut réduire la qualité de l'expérience de pêche et entraîner l'évitement possible de zones de pêche, particulièrement au lac Pinette, qui est adjacent à la mine. Les activités de pêche peuvent aussi diminuer dans la zone avoisinante de la zone du projet en raison des préoccupations soulevées par la contamination causée par la présence d'un projet minier à proximité des zones de pêche privilégiées. Il se peut que des groupes autochtones évitent de pêcher dans les cours d'eau locaux dont la qualité de l'eau pourrait changer en raison de rejets ou d'infiltrations liés au projet.

Même si certains pourraient éviter de pêcher en raison des préoccupations soulevées par la contamination possible, le promoteur a conclu que les utilisateurs autochtones pourraient quand même avoir accès aux mêmes espèces de poissons en quantités semblables, aux mêmes endroits, pendant toute la durée du projet. Le promoteur a aussi indiqué que les poissons demeuraient propres à la consommation et il s'est engagé à réaliser un programme d'échantillonnage des aliments traditionnels pour confirmer cette prédiction.

Chasse et piégeage

Le promoteur a signalé qu'en plus du caribou, les Naskapis et les Innus chassent du gibier à plumes et d'autres mammifères dans la zone d'étude de l'utilisation des terres. Le castor est couramment ciblé par les chasseurs et il constitue un élément régulier de l'alimentation des Innus. Le vison, le renard argenté, la marte d'Amérique, le lynx, l'orignal et l'ours noir sont d'autres espèces chassées. Le promoteur a déclaré que la chasse est surtout opportuniste et pratiquée dans toute la zone du projet et au-delà.

Le promoteur a souligné que le piégeage n'est pas aussi répandu qu'il l'a déjà été pour les Innus, mais il est toujours pratiqué autour de la zone du projet et de Schefferville. Le promoteur a indiqué que les Innus croient que l'activité de piégeage a peut-être diminué en raison du temps qu'il faut y consacrer et parce qu'il est difficile de piéger en travaillant à temps plein. Le promoteur a aussi signalé que le marché de la fourrure est complexe, ce qui peut décourager la participation à cette activité. Le promoteur a mentionné que les Naskapis piègent rarement, mais qu'ils pratiquent à l'occasion cette activité de façon opportuniste dans le cas d'espèces comme la marte d'Amérique ou le vison.

Le promoteur a déclaré que la chasse à la sauvagine et au gibier à plumes se pratique à de nombreux lacs de la région, y compris les lacs Rosemary, Pinette et Triangle. La bernache du Canada, la gélinotte, le canard et le lagopède sont au nombre des espèces privilégiées par les chasseurs. Le promoteur a souligné que les Innus avaient l'habitude de chasser dans la zone du projet, mais que le territoire de chasse voisin de prédilection est maintenant situé au lac Rosemary en raison des activités minières. Le promoteur a signalé que les Naskapis préfèrent chasser l'oie et la sauvagine dans la vallée de la rivière Howells et non à l'intérieur de la zone du projet.

Les effets du projet sur les oiseaux migrateurs et leurs nids pourraient affecter indirectement sur la chasse aux oiseaux migrateurs (section 7.2). Le promoteur a prédit que l'oie et d'autres espèces de sauvagine pourraient éviter la zone du projet au cours des périodes de migration ou de reproduction en raison des perturbations associées au projet. Le promoteur a toutefois déclaré que le lac Rosemary, qui constitue un territoire de prédilection pour la chasse aux oiseaux migrateurs, est assez loin du projet pour que les perturbations causées par le bruit n'aient pas d'effet sur le succès de la chasse à l'oie ou à la sauvagine.

Même si l'activité de piégeage a diminué, le promoteur a signalé que la zone du projet contient des territoires de piégeage appartenant à deux familles qui habitent Uashat. Le promoteur a constaté que le projet aurait des effets permanents sur les territoires de piégeage, qui ne pourraient plus être utilisés après la mise en œuvre projet. Le promoteur a expliqué que l'historique de la réglementation et de la propriété des territoires de piégeage sont complexes et reliés aux structures de gouvernance traditionnelles dont les gouvernements provinciaux ont pris le contrôle au milieu du XX^{e} siècle. La section 9.0 traite des effets sur les droits et analyse plus profondément les effets sur la gouvernance traditionnelle.

Le promoteur a conclu que les effets négatifs qui pourraient s'exercer sur la chasse et le piégeage dans l'optique de l'usage courant ont trait aux effets possibles sur l'accès, la possibilité de pratiquer des activités traditionnelles et de subsistance et les coûts accrus associés à ces activités. Le promoteur a

aussi conclu que l'ampleur de l'effet résiduel sur la chasse et le piégeage serait faible puisqu'il serait toujours possible d'avoir accès aux terres et que dans un grand nombre des territoires de prédilection des chasseurs, la disponibilité ou la qualité des ressources ne changeraient pas. Le promoteur a aussi soutenu que les utilisateurs des terres locales peuvent actuellement se rendre à d'autres endroits dans la région de Schefferville où se trouvent des lieux de chasse semblables.

Cueillette de végétaux

Le promoteur a déclaré que le bleuet, la chicouté et l'airelle vigne sont au nombre des fruits que la population locale récolte le plus. Les plantes médicinales cueillies dans la zone du projet incluent le thé du Labrador et l'écorce de mélèze. Le promoteur a signalé que la plupart des lieux privilégiés pour la cueillette de plantes se trouvent en dehors de la zone du projet.

Le promoteur a constaté que les Innus cueillent actuellement des plantes dans le secteur du lac Rosemary et que dans le passé, le groupe a utilisé deux zones de cueillette des petits fruits qui chevauchent la mine Howse. Le promoteur a signalé que beaucoup de gens évitent maintenant de cueillir dans ce secteur en raison de la proximité d'activités minières existantes.

Le promoteur a signalé que les Naskapis cueillent des petits fruits au pied de Kauteitnat ou dans les marécages voisins. Comme les Innus, ils utilisent moins la zone du projet ou l'évitent en raison du bruit associé aux activités minières locales. Le promoteur a signalé que la poussière produite par l'activité minière et la circulation constitue une préoccupation qui pourrait contribuer à la baisse de la cueillette de petits fruits et de plantes. Le promoteur a déclaré que les petits fruits cueillis dans la zone d'étude de l'utilisation des terres pourraient être consommés sans danger s'ils sont bien lavés. Le promoteur a aussi soutenu que ces petits fruits sont répandus dans toute la région et que leur disponibilité à l'extérieur de la zone du projet compenserait toute perte possible de ces plantes ou de la capacité des groupes autochtones de les cueillir.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Outre les mesures proposées par le promoteur qui atténuent directement les effets sur l'usage courant des terres et des ressources, des mesures d'atténuation portant sur les composantes valorisées qui appuient ces utilisations atténueraient aussi indirectement les effets sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Par exemple, les mesures qui réduiraient les effets du projet sur les poissons et leur habitat, les oiseaux migrateurs, le caribou, le patrimoine physique et culturel et la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones pourraient aussi servir à atténuer les effets sur l'usage courant des terres et des ressources par les Autochtones. C'est pourquoi des mesures d'atténuation visant d'autres composantes valorisées ont été prises en compte dans la détermination à savoir si des effets résiduels sont attendus.

Afin d'atténuer la perte d'accès causée par le projet et de réduire le fardeau que les activités minières existantes imposent actuellement aux utilisateurs, le promoteur a mis à niveau une route qui permet aux utilisateurs de contourner la zone du projet et d'avoir accès aux terres utilisées à des fins traditionnelles, comme Kauteitnat, le lac Pinette et la vallée de la rivière Howells. Sauf au cours des activités de dynamitage, qui devraient se produire une fois par semaine, rien n'empêcherait d'avoir

accès à la route de contournement. La route de contournement permet aux utilisateurs de contourner la zone du projet et d'avoir accès aux terres auparavant accessibles en traversant l'empreinte de la mine, mais elle allonge de 16 kilomètres la distance aller-retour et augmente les coûts en carburant, ce qui peut avoir un effet sur la facilité et l'efficacité des déplacements entre certains sites. En raison de la distance accrue, le promoteur s'est engagé à contribuer à un fonds d'indemnisation qui permettra aux utilisateurs des terres de recouvrer des dépenses supplémentaires associées aux coûts en carburant.

En dépit de la distance accrue, la nouvelle voie de contournement pourrait dans certains cas offrir un accès plus rapide et plus commode parce qu'il n'y aurait pas de points de contrôle ni besoin d'un gardien de sécurité. Pour utiliser la route existante qui traverse l'empreinte du projet (et qui disparaîtra après la mise en œuvre du projet), il faut traverser le complexe du projet de MEST et souvent attendre un agent d'accompagnement à la barrière de sécurité. Des membres de la collectivité ont signalé avoir attendu plus d'une heure. Le promoteur s'est aussi engagé à entretenir la route de contournement deux fois par année pendant toute la durée du projet. Comme dans le cas d'autres anciens chemins miniers, la route de contournement ne serait pas déblayée l'hiver et le promoteur n'en assume pas la propriété. Les utilisateurs des terres seraient aussi autorisés à traverser la zone du projet dûment accompagnés d'un gardien de sécurité.

Le promoteur s'est aussi engagé à rouvrir l'accès à certains territoires de chasse de prédilection situés au nord-ouest du projet. Des activités minières antérieures et en cours et la fermeture de routes ont aussi bloqué l'accès à ces zones. Pour rouvrir cet accès, le promoteur mettrait à niveau une route existante et l'entretiendrait deux fois par année pendant toute la durée du projet. La route permettrait aux utilisateurs de contourner la zone de MEST 4 (aussi appelée « secteur minier Kivivic et Goodwood ») et permettrait un accès sans obstacle à des terres que les Autochtones utilisaient auparavant. Le promoteur n'accepterait pas la propriété de cette route, mais il s'engagerait à l'entretenir régulièrement pendant toute la durée du projet.

À la fin du projet, le promoteur accorderait aux collectivités autochtones, sous réserve des exigences de la réglementation, le pouvoir de prendre la décision finale au sujet de la disposition finale des routes, ponts et autres infrastructures d'accès à condition que ce pouvoir décisionnel ne cause pas de problème de responsabilité au promoteur.

Le promoteur a proposé des mesures supplémentaires d'atténuation ou de compensation des effets du projet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, y compris la perte d'accès, les incidences sur la chasse au caribou et les effets sur d'autres activités traditionnelles. Ces mesures comprennent les suivantes :

- annoncer les dynamitages à la radio et prévenir les conseils de bande 48 heures avant l'explosion;
- maintenir et faire respecter une limite de vitesse de 70 kilomètres par heure sur la principale route d'accès à la mine entre le site d'enfouissement de Schefferville et la ville de Schefferville. Le promoteur et la Sûreté du Québec feraient respecter les limites de vitesse;
- maximiser la présence de personnel autochtone pour tous les quarts de sécurité afin de faciliter la communication avec les utilisateurs des terres locales. Collaborer avec les collectivités locales

pour présenter un cours sur la sécurité à leurs membres afin qu'il y ait davantage de personnel autochtone au poste de garde;

- contribuer à un fonds d'indemnisation pour les activités traditionnelles (en plus du fonds d'indemnisation associé à la route de contournement). Ce fonds serait précisé dans chaque entente sur les répercussions et les avantages conclue entre les groupes autochtones et le promoteur. Les dirigeants autochtones détermineraient l'affectation et l'utilisation des fonds. Ce fonds contribuerait à alléger le fardeau financier imposé aux familles qui comptent sur la cueillette de subsistance pour sa valeur financière et nutritive dans une région où les aliments achetés au magasin coûtent cher;
- mettre en œuvre un programme de remise en état graduelle pendant toute la durée du projet, y compris élaborer et appliquer un plan de gestion des déchets, effectuer des études sur la revégétalisation ou le rétablissement écologique, ainsi que des études sur la stabilité des pentes, et mettre en œuvre des méthodes d'extraction dans la fosse;
- remettre en état et fermer le site après la phase d'exploitation, ce qui inclurait désaffecter et retirer de l'équipement et des infrastructures, remplir d'eau les parties restantes de la fosse et stabiliser et revégétaliser les haldes de stériles et les dépôts de morts-terrains.

Le promoteur s'est engagé à prendre les mesures suivantes de surveillance et de suivi de l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles :

- surveiller la vitesse de la circulation sur la principale route d'accès à la mine, entre la ville de Schefferville et le projet;
- signaler les observations de caribou et d'autres espèces sauvages (y compris les collisions avec les espèces sauvages) au Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement;
- contribuer financièrement au programme Caribou Ungava, un programme de recherche sur le caribou, les effets des activités minières et autres sur la harde de la rivière George et sur d'autres facteurs qui peuvent jouer un rôle dans le déclin de la harde ou les changements des habitudes migratoires. Dans le cadre du programme, des chercheurs feraient participer des collectivités autochtones à des initiatives de recherche en tenant compte de leurs opinions et de leurs connaissances traditionnelles, et en les impliquant dans les activités de recherche qui se déroulent sur leurs territoires traditionnels;
- tenir des réunions du Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement quatre fois par année. Le Comité offrirait un forum où le promoteur et les collectivités autochtones pourraient discuter de tout enjeu ou problème lié au projet qui concerne des questions de santé, de sécurité ou d'environnement. Les membres du Comité collaboreraient avec le promoteur pour surveiller et évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et adapter les activités minières au besoin afin d'en réduire au minimum les effets sur les activités traditionnelles.

Effets résiduels prévus

Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation, le promoteur a conclu que les effets négatifs potentiels sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles seraient en continu ou intermittents dans toutes les phases du projet, d'une amplitude faible à modérée, complètement ou partiellement réversibles et ne seraient pas importants.

7.4.2 *Opinions exprimées*

Autorités fédérale et provinciales

La province de Terre-Neuve-et-Labrador a fourni de l'information au sujet de la harde de caribous de la rivière George, y compris sur la dynamique de la population et son territoire historique et actuel, les facteurs qui contribuent au déclin en cours et les effets possibles de l'activité minière. Elle a confirmé que la zone du projet a déjà été utilisée comme route de migration mais ne l'a pas été récemment et que les activités liées à l'utilisation des terres, y compris l'exploitation minière, peuvent contribuer au déclin de la population si elles ne sont pas bien gérées. Elle a aussi signalé que dans le passé, la harde de caribous de la rivière George a déjà connu une période de rétablissement pendant des activités minières dans la région de Schefferville et que le caribou ne semblait pas éviter activement la région pendant cette période. La province de Terre-Neuve-et-Labrador a néanmoins déclaré que même s'il est peu probable que le projet contribue considérablement au déclin de la population actuelle de la harde ou à son rétablissement éventuel à court terme, les effets du projet pourraient devenir plus importants si la harde se rétablit et si le projet nuit à l'expansion du territoire de la harde. La section 6.2 présente d'autres renseignements fournis par la province de Terre-Neuve-et-Labrador au sujet du caribou.

Groupes autochtones

Des membres de la collectivité de Matimekush-Lac John ont signalé que la zone d'étude de l'utilisation des terres définie dans l'*Étude sur l'utilisation des terres et des ressources par les Innus et les Naskapis*[11] réalisée par le promoteur est utilisée de façon continue, particulièrement par des membres plus jeunes de la collectivité qui n'ont pas autant de temps pour se rendre sur des lieux de chasse situés à plus d'une journée de la collectivité. La zone du projet sert principalement de porte d'entrée aux zones de chasse, de pêche et de piégeage de la vallée de la rivière Howells, qui fait partie de la zone de l'étude. Des activités opportunistes ont toutefois lieu dans la zone du projet où de nombreuses espèces sont chassées, pêchées et cueillies. La Nation Innu Matimekush-Lac John a déclaré que la zone de l'étude continuera d'être grandement utilisée.

En ce qui concerne l'accès, la Nation Innu Matimekush-Lac John a déclaré qu'il est crucial qu'elle ait le sentiment d'avoir accès librement à son territoire traditionnel pour qu'il y ait coexistence viable entre la mise en valeur de la mine et les activités traditionnelles comme la chasse, la pêche et la cueillette, qui existent toujours dans la zone du projet et au-delà de celle-ci. L'activité minière a restreint ou limité gravement l'utilisation des voies d'accès. Dès le début, la Nation Innu Matimekush-Lac John a affirmé craindre que le projet contribue à restreindre encore davantage l'accès. De plus, les utilisateurs des terres doivent souvent partager les voies d'accès disponibles avec de gros camions miniers et ils ont soulevé des préoccupations au sujet de la sécurité.

[11] La zone d'étude en l'occurrence s'entend de la zone d'étude définie dans l'*Étude sur l'utilisation des terres et des ressources par les Innus et les Naskapis* effectuée par le promoteur, qui s'étend sur 113 kilomètres carrés et inclut la zone du projet, une série de lacs entourant celui-ci (p. ex., le lac Morley, le lac Goodream, le lac Triangle, le lac Burnetta, le lac Rosemary et une section du rivage de la rivière Howells), de nombreux autres lieux d'utilisation des terres identifiés dans le secteur, ainsi que les pistes et les voies d'accès utilisées.

La Nation Innu Matimekush-Lac John est d'avis que la route de contournement mise à niveau devrait aider à résoudre les problèmes possibles d'accès associés au projet, mais elle a toutefois demandé que les groupes autochtones soient consultés au sujet de la mise à niveau et que les gros camions miniers ne partagent pas les routes de contournement avec les utilisateurs autochtones. Elle a aussi demandé de rouvrir l'accès aux lieux de chasse situés au nord-ouest du projet, au-delà de la zone de MEST 4 (aussi appelée « secteur minier Kivivic et Goodwood »), qui a été bloqué par l'activité minière. Le promoteur s'est engagé à rouvrir l'accès à ces lieux, comme il est indiqué plus haut. De plus, la Nation Innu Matimekush-Lac John a demandé que les problèmes d'accès aux territoires traditionnels et de gestion des diverses voies d'accès utilisées par les membres de la collectivité soient abordés périodiquement avec la collectivité pour pouvoir les régler efficacement et rapidement.

La Nation Innu Matimekush-Lac John a affirmé que le Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement ne constitue pas un moyen efficace de communication entre le promoteur et les groupes autochtones. Elle a déclaré que le Comité se réunit deux fois par année plutôt que trois ou quatre fois comme l'a affirmé le promoteur. Il ne semble pas suffisant de tenir deux rencontres par année pour suivre les dossiers portant sur la santé, la sécurité et l'environnement et pour intervenir en temps opportun. Elle suggère qu'il faudrait étudier la possibilité de créer un ou des groupes de travail pour discuter plus à fond de certains dossiers.

La Nation Innu Matimekush-Lac John a signalé que la poussière soulevée par les activités minières constitue une source de préoccupations extrêmes pour la collectivité et a un effet sur la capacité de celle-ci de se livrer à ses activités traditionnelles et quotidiennes. Plus précisément, elle a affirmé qu'au cours des épisodes de poussière ou des périodes de sécheresse l'été, lorsqu'ils accèdent aux lieux de chasse, les membres de la collectivité sont physiquement couverts de poussière. Ce problème les dissuade de visiter les lieux de chasse et d'y amener des jeunes, car les membres de la collectivité locale croient que les enfants sont particulièrement vulnérables aux effets de la poussière. Les utilisateurs des terres ont aussi signalé que la dispersion de la poussière dans l'air peut avoir des répercussions sur les petits fruits et les herbes médicinales et changer l'apparence des espèces sauvages, notamment en donnant une couleur orange au lagopède des saules ou à la perdrix blanche. La Nation Innu Matimekush-Lac John a déclaré que le Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement discute de solutions de rechange pour mieux contrôler de la poussière sur les lieux depuis 2013 et que le promoteur étudie le recours à divers types d'agents d'abat-poussière. La Nation Innu Matimekush-Lac John a demandé que la collectivité soit tenue au courant des résultats de ces efforts et de la façon dont ces résultats seront intégrés dans le plan de gestion de la poussière. De plus, elle a suggéré une analyse plus à fond de la circulation produite par la mine (p. ex., la fréquence des déplacements, le pourcentage des travailleurs par rapport aux utilisateurs, le type de véhicules) et d'intégrer les résultats de cette analyse dans le programme de surveillance. Elle a aussi demandé l'installation d'une station de lavage dans la ville de Schefferville afin qu'il soit possible de nettoyer les camions miniers avant qu'ils pénètrent dans la ville.

Comme l'indique la section 6.2, la Nation Naskapi de Kawawachikamach a exprimé des préoccupations au sujet de la contribution que le projet pourrait apporter au déclin en cours et au rétablissement futur de la harde de caribous de la rivière George. Comme dans le cas des Innus, la chasse au caribou fait

partie intégrante de la culture des Naskapis, et le caribou constitue un élément important de leur alimentation. La Nation Naskapi de Kawawachikamach a aussi signalé que si ses connaissances culturelles et ses pratiques traditionnelles qui ont trait à la chasse au caribou ne sont pas transmises, elles pourraient disparaître à jamais. La Nation Naskapi de Kawawachikamach a répété l'étendue de ses droits autochtones et issus de traités, particulièrement lorsqu'il est question de la chasse au caribou, qu'il ne faut pas oublier que la harde de caribous de la rivière George pourrait se rétablir et qu'il faut consacrer activement les meilleurs efforts à cette possibilité.

Même si aucune activité de chasse au caribou n'a lieu actuellement, la Nation Innu Matimekush-Lac John a signalé que des lieux situés à l'intérieur de la zone d'étude de l'utilisation des terres ont servi à la chasse au caribou et elle a précisé l'importance du mont Kauteitnat comme lieu pour de telles activités. Les chasseurs de la Nation Innu Matimekush-Lac John et de la Nation Naskapi de Kawawachikamach sont persuadés que la harde de caribous de la rivière George se rétablira et reviendra dans la région de Schefferville.

Depuis le déclin de la harde de caribous de la rivière George et l'interdiction de la chasse qui en a découlé, les Naskapis sont plus nombreux à chasser l'orignal et souhaitent que le promoteur tienne compte aussi des effets du projet sur l'orignal et veille à ce que des mesures appropriées soient prises pour réduire ou supprimer les effets que le projet pourrait avoir sur l'orignal et la chasse à l'orignal.

Les Naskapis ont aussi insisté sur la nécessité de surveiller les hypothèses mises de l'avant par le promoteur et de les mettre à l'épreuve. Ils ont notamment demandé de surveiller les effets que le dynamitage pourrait avoir sur les poissons et leurs œufs. Les Naskapis ont signalé des espèces de poissons sont importantes pour la collectivité et que même s'il y a d'autres zones de pêche, des membres de la collectivité craignent toujours les effets que le projet pourrait avoir sur les cours d'eau voisins.

Les Naskapis ont précisé que même si des ententes en vigueur sur les répercussions et les avantages visent actuellement d'autres projets réalisés par Tata Steel Minerals Canada, il n'y a pas d'entente en vigueur au sujet du projet Howse. Les Naskapis ont indiqué qu'ils s'attendent à signer une entente avec Howse, ce qui inclurait une indemnisation pour la perte d'accès et les effets sur les activités traditionnelles.

7.4.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

Analyse des effets

Accès

Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation, l'Agence est d'avis que le projet entrainera vraisemblablement un effet négatif mineur sur l'accès aux zones de pêche, de chasse, de cueillette et de piégeage qui sont actuellement accessibles en traversant la zone du projet (p. ex., le mont Kauteitnat, le lac Pinette, le lac Rosemary et la vallée de la rivière Howells).

Pour en arriver à cette conclusion, l'Agence a pris en compte les engagements du promoteur, soit :

- améliorer et entretenir une route de contournement, qui permettrait d'avoir un accès continu à ces zones;
- améliorer et entretenir une route qui contournerait la zone de MEST 4 (aussi appelée « secteur minier Kivivic et Goodwood ») et rétablir l'accès aux territoires de chasse de prédilection situés au nord-ouest du projet.

L'Agence estime que, même si la route de contournement prolonge la distance (16 kilomètres) et risque de prolonger la durée des déplacements (de 15 à 30 minutes), elle éliminerait la nécessité de passer par un contrôle de sécurité ou d'être accompagné pendant les déplacements et les frais associés à la distance supplémentaire seraient compensés par le promoteur. Dans l'ensemble, même si la plus longue durée des déplacements risque de dissuader certaines personnes d'utiliser ces zones et pourrait entraîner une modification des zones de prédilection, l'Agence est d'avis que les effets du projet sur l'accès ne devraient pas restreindre la capacité des utilisateurs d'effectuer des activités d'usage courant de la même manière ou d'une manière semblable à ce qu'ils font actuellement et à des niveaux similaires.

Par conséquent, l'Agence croit que ces effets seraient de faible amplitude, d'étendue locale et qu'ils se produiraient en continu pendant toute la durée de vie du projet.

Chasse traditionnelle et de subsistance du caribou

L'examen de l'« usage courant » en vertu de la LCEE 2012 comprend les usages qui peuvent avoir cessé en raison de facteurs externes, mais qui pourraient vraisemblablement reprendre une fois que les conditions changeront. La capacité des peuples autochtones de chasser le caribou dans la harde de la rivière George serait un de ces usages.

L'Agence reconnaît l'importance de la chasse au caribou pour les populations autochtones locales, tant à des fins de subsistance que sur le plan culturel. La chasse au caribou a été identifiée comme une méthode qui permet de transférer les connaissances traditionnelles, la langue et d'autres aspects importants de la culture et des traditions d'une génération à l'autre.

Le promoteur a conclu que le projet n'aurait probablement pas d'effets résiduels sur la chasse traditionnelle et de subsistance au caribou. Par ailleurs, il a affirmé que la population de caribous de la rivière George a peu de chances de retourner dans la zone de manière naturelle dans les conditions actuelles; cependant, l'Agence souligne que les groupes autochtones sont d'avis que le caribou se rétablira et retournera dans les zones qu'il occupait auparavant. L'Agence est au courant des mesures que prend actuellement le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador pour promouvoir le rétablissement de la harde et rappelle qu'elle pense que le rétablissement de la population des caribous de la rivière George pourrait entraîner l'agrandissement de l'aire de son habitat actuel et l'amener à fréquenter à nouveau des parties de la zone d'étude sur l'utilisation des terres; lors d'une surveillance récente (c.-à-d. de 2010 à 2015), des zones où la population de caribous était dense ont été repérées à environ 80 kilomètres à l'est du projet. De plus, l'Agence reconnaît le commentaire du gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador selon lequel, pendant la période de rétablissement précédente de la harde de

caribous de la rivière George, les voies migratoires comprenaient des zones situées autour de Schefferville et que la contribution connexe des activités minières aux limites possibles du rétablissement de la harde ne s'est pas manifesté.

L'Agence estime que, si la harde se rétablit ou qu'elle revient fréquenter son ancienne aire de répartition et ses anciennes voies migratoires, le projet pourrait avoir une certaine incidence sur les mouvements et la distribution locale du caribou. L'Agence a été avisée que l'habitat situé dans la zone du projet et la zone d'influence potentielle n'est pas considéré être un habitat d'hivernage et de vêlage propre aux caribous et que ces derniers sont plus ou moins omniprésents dans la zone plus vaste que la harde a occupée par le passé. Même si la zone du projet et la zone d'influence ont servi et pourraient encore servir de corridor de migration entre l'habitat d'hivernage et de vêlage, il ne s'agit pas d'une voie migratoire exclusive ou restreinte.

L'Agence a examiné les facteurs susmentionnés et les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, comme la surveillance du caribou et la collaboration avec Terre-Neuve-et-Labrador afin d'instaurer des mesures de gestion adaptative, notamment l'arrêt des travaux de dynamitage et de transport, si cela est nécessaire, pour tenir compte des effets potentiels du projet sur la population de caribous et son rétablissement. Dans le contexte actuel, étant donné l'échéancier du projet, l'aire géographique limitée et le faible effectif de la harde, l'Agence est d'avis que le projet n'est pas susceptible de contribuer au déclin de la harde et que les effets du projet sur la population de caribous et son rétablissement seraient de faible amplitude. Toutefois, l'Agence estime qu'il est essentiel que le promoteur collabore avec le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador afin d'élaborer des mesures de gestion adaptative et d'autres mesures d'atténuation si le caribou semble se rétablir ou fréquenter à nouveau la zone d'étude de l'utilisation des terres.

L'Agence souligne le point de vue du promoteur, soit que les peuples autochtones peuvent chasser le caribou dans d'autres secteurs situés dans un rayon de 30 kilomètres si la chasse au caribou dans la zone du projet et autour de celle-ci subit l'incidence du projet. Toutefois, l'Agence fait également valoir que les territoires de chasse de prédilection constituent un élément important de l'usage courant et que le fait de ne pas pouvoir y avoir accès a une incidence sur cet usage. Si la population de caribous de la rivière George se rétablit ou revient fréquenter des parties de ses anciennes voies migratoires et aires de répartition, le projet pourrait avoir des répercussions sur la disponibilité du caribou dans des secteurs où les peuples autochtones chassent le caribou. Tout spécialement, le mont Kauteitnat et les environs, qui ont été identifiés comme des zones de prédilection pour la chasse au caribou, sont dans la zone d'influence potentielle située autour du projet que le caribou pourrait éviter. L'Agence reconnait que le projet serait réalisé dans une zone qui a été et qui continue d'être grandement perturbée par les activités minières, mais précise qu'il s'agirait du projet de développement actuel ou proposé qui serait situé le plus près du mont Kauteitnat et qu'il contribuerait à l'élargissement de l'empreinte cumulative des activités minières dans la région. Si des caribous retournaient dans la zone d'étude de l'utilisation des terres, ils pourraient éviter ces zones de chasse de prédilection, ce qui aurait un effet sur la chasse traditionnelle et de subsistance au caribou. Les effets cumulatifs du projet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles sont abordés à la section 8.4.

L'Agence reconnait que le promoteur s'est engagé à rouvrir l'accès à d'autres territoires de chasse de prédilection situés à l'extérieur de la zone de MEST 4 (aussi appelée « secteur minier Kivivic et Goodwood ») et souligne que les groupes autochtones ont tout spécialement demandé la mise en œuvre de cette mesure. En outre, l'Agence souligne l'engagement du promoteur à établir un fonds d'indemnisation pour appuyer les activités traditionnelles, notamment la chasse au caribou, ainsi qu'à réhabiliter le site de la mine.

L'Agence conclut que l'ampleur des effets du projet sur la chasse traditionnelle et de subsistance visant le caribou serait modérée parce que l'accès aux territoires de chasse de prédilection pourrait être modifié ou limité. Ces effets se produiraient en continu pendant toute la durée de vie du projet, mais ils seraient réversibles.

Autres activités traditionnelles et de subsistance

Bien que le projet puisse avoir des effets résiduels sur les poissons et les oiseaux migrateurs (sections 7.1 et 7.2), l'Agence est d'avis que ces effets n'auraient pas suffisamment de répercussions sur les populations locales, au point de nuire à la capacité des peuples autochtones de récolter ces ressources. D'autres espèces récoltées, comme le castor, d'autres animaux à fourrure et les oiseaux non migrateurs, pourraient être touchées, mais l'Agence croit que ces effets seraient également localisés et qu'ils n'auraient pas de répercussions suffisamment importantes sur les populations régionales pour empêcher les peuples autochtones de récolter ces ressources. En outre, l'Agence estime que les risques potentiels pour la santé humaine, attribuables à la consommation d'aliments prélevés dans la nature ou à l'exposition à ces aliments, seraient faibles (section 7.5) et ne restreindraient pas la capacité des peuples autochtones de récolter ou de consommer ces aliments en toute sécurité.

L'Agence admet que la présence du projet pourrait réduire l'utilisation des zones avoisinantes et créer une perturbation sensorielle chez les utilisateurs de ces zones. De plus, l'Agence estime que, si l'aspect physique de certaines espèces était modifié, comme la décoloration des poissons ou des oiseaux causée par le dépôt de particules de poussière de minerai de fer, les membres des collectivités pourraient éviter de récolter et de consommer des poissons et des oiseaux dans les zones avoisinantes.

La poussière est une préoccupation majeure qui a été soulevée pendant tout le processus d'évaluation environnementale fédéral. De nombreux aspects liés à la poussière sont envisagés dans la section 7.5 (Santé et conditions socioéconomiques des peuples autochtones), mais la présence de poussière a également des répercussions sur la qualité de l'expérience des utilisateurs des terres et peut diminuer la confiance dans la qualité des ressources récoltées. L'Agence reconnaît que le promoteur a réalisé un modèle conservateur de la poussière nuisible, jusqu'à cinq kilomètres de distance de la zone du projet. De nombreux lieux de chasse, de pêche, de trappage et de cueillette de prédilection sont situés dans ce rayon, y compris le lac Triangle, le lac Rosemary et le mont Kauteitnat. Selon la conclusion du promoteur, selon laquelle la poussière pourrait avoir une incidence sur l'utilisation des terres, et en raison de l'inquiétude des groupes autochtones au sujet des effets de la poussière sur la qualité des ressources, l'environnement et la santé humaine, l'Agence estime que la pratique d'activités traditionnelles dans les lieux de prédilection situés à l'intérieur de cette zone pourrait changer de manière négative. La mise en œuvre des mesures d'atténuation décrites aux sections 6.1

(Environnement atmosphérique) et 7.5 (Santé et conditions socioéconomiques des peuples autochtones) permettrait de réduire ces effets, mais elle ne pourrait pas les éliminer complètement.

Le promoteur serait tenu d'élaborer un programme de suivi en consultation avec les groupes autochtones afin de vérifier la nature et la portée des effets sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, de déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation et d'assurer la gestion continue et adaptative de tout résultat imprévu. Un tel programme pourrait comprendre la surveillance des utilisations traditionnelles, notamment la collecte d'information et les taux de récolte sur les activités de pêche, de chasse et de cueillette dans les zones de prédilection et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptative si des changements négatifs de l'utilisation et de l'expérience étaient signalés.

Par ailleurs, l'Agence est d'avis que le fait d'exiger que le promoteur élabore et instaure un plan de communication avec les groupes autochtones serait un outil efficace pour favoriser la communication d'information et offrir à ces groupes un mécanisme de rétroaction sur les principaux problèmes liés au projet. L'Agence convient que les groupes autochtones ne sont pas satisfaits de l'actuel Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement, mais elle est d'avis que ce Comité pourrait être adapté et amélioré et qu'il pourrait devenir un bon moyen d'appliquer le plan de communication.

L'Agence croit que les effets sur d'autres activités traditionnelles et de subsistance seraient d'amplitude modérée, d'étendue locale, qu'ils se produiraient en continu pendant toute la durée de vie du projet et qu'ils seraient réversibles.

Mesures d'atténuation clés

L'Agence a tenu compte des mesures d'atténuation proposées par le promoteur, des avis d'experts des autorités fédérales et provinciales ainsi que des commentaires présentés par des groupes autochtones pour définir les mesures d'atténuation clés suivantes :

- s'assurer que la route de contournement, qui permettrait aux utilisateurs traditionnels des terres de contourner la zone du projet et d'avoir accès aux zones utilisées pour des activités traditionnelles (p. ex., le lac Pinette, le mont Kauteitnat et la vallée de la rivière Howells), est entretenue pendant toute la durée de vie du projet et est fournie sans qu'il ne soit nécessaire d'attendre un service de raccompagnement au contrôle de sécurité;
- vérifier que la route de contournement n'est pas utilisée pour le transport de minerai ou toute autre activité du projet autre que l'amélioration et l'entretien de routine de la route de contournement;
- améliorer, avant le début de la construction, et entretenir, jusqu'à la fin de la désaffectation, une route permettant aux utilisateurs de contourner la zone de MEST 4 (aussi appelée « secteur minier Kivivic et Goodwood ») et rétablir l'accès aux territoires de chasse de prédilection situés au nord-ouest du projet. La route choisie ne doit pas être utilisée pour le transport de minerai ou toute autre activité du projet, outre l'amélioration et l'entretien de routine de la route de contournement;
- interdire aux employés et aux entrepreneurs associés au projet de pêcher et de chasser dans la zone du projet, à moins qu'un employé ou un entrepreneur soit accorder l'accès par le promoteur à des fins traditionnelles ou pour exercer des droits ancestraux, dans la mesure où l'accès est sécuritaire;

- surveiller les caribous autour du projet, notamment recueillir les renseignements disponibles sur la présence et les mouvements des individus munis d'un collier émetteur à transmission par satellite et surveiller les mouvements du caribou dans un rayon de 20 kilomètres du projet. Si des caribous sont observés dans un rayon de 20 kilomètres du projet, aviser le ministère des Pêches et des Ressources terrestres de Terre-Neuve-et-Labrador et prendre toutes les mesures recommandées;
- élaborer et mettre en œuvre un plan de communication avec les groupes autochtones pour s'assurer qu'ils sont régulièrement informés et qu'ils peuvent fournir une rétroaction sur les principaux problèmes liés au projet. Le plan de communication doit comprendre des procédures et pratiques permettant de communiquer de l'information sur les éléments suivants :
    - les activités du projet nécessitant l'envoi d'avis et le calendrier de ces avis; pour le dynamitage, le promoteur doit annoncer les heures de dynamitage par l'entremise des stations de radio locales et directement aux groupes autochtones au moins 48 heures d'avance;
    - les activités de suivi et la surveillance des résultats de la circulation, de la qualité de l'air, notamment la poussière et les dépôts de poussière, des aliments prélevés dans la nature, de la qualité et du volume de l'eau, des poissons et de leur habitat, des accidents, défaillances et événements imprévus, des activités traditionnelles, des relevés des oiseaux et des nids, ainsi que des mouvements des caribous;
    - les restrictions temporaires et permanentes de l'accès aux territoires traditionnels, y compris l'emplacement et le calendrier de ces restrictions et la disponibilité des routes de rechange, et le calendrier des activités d'entretien des routes de contournement.
- par ailleurs, le plan de communication doit présenter des moyens permettant aux groupes autochtones de faire une rétroaction au promoteur sur les effets environnementaux négatifs du projet, ainsi que les procédures et pratiques permettant au promoteur de documenter la rétroaction reçue et d'y réagir en temps opportun, et il doit démontrer comment ces questions ont été réglées;
- en consultation avec les groupes autochtones, le promoteur peut envisager d'adapter l'actuel Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement de manière à instaurer le plan de communication.

Nécessité et exigences d'un programme de suivi

L'Agence a tenu compte des programmes de surveillance et de suivi proposés par le promoteur, des avis d'experts des autorités fédérales et provinciales ainsi que des commentaires présentés par des groupes autochtones pour déterminer les programmes suivants qui sont nécessaires pour vérifier les effets prévus sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles et l'efficacité des mesures d'atténuation :

- en consultation avec les groupes autochtones, élaborer un programme de suivi pour vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale en ce qui concerne les effets du projet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles et pour déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation susmentionnées. Le promoteur doit mettre en œuvre le programme de suivi en consultation avec les groupes autochtones;

- en consultation avec les groupes autochtones et le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, élaborer et mettre en œuvre un programme de suivi pour vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale en ce qui concerne les effets du projet sur le caribou. Dans le cadre du programme de suivi, le promoteur doit surveiller les mouvements du caribou de même qu'élaborer et mettre en œuvre des mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires, au besoin, tout spécialement si l'aire de répartition de la harde de caribous de la rivière George semble s'étendre et que les caribous reviennent fréquenter les zones voisines du projet.

Conclusion

Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation clés cernées par l'Agence, cette dernière conclut que le projet n'est pas susceptible d'avoir d'effets environnementaux négatifs importants sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones.

7.5 Santé et conditions socioéconomiques des peuples autochtones

Afin d'examiner les effets potentiels du projet sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones, l'Agence a envisagé les effets potentiels sur la santé physiologique et les conditions socioéconomiques quantifiables, de même que les effets potentiels sur la santé et le bien-être plus général des individus et des collectivités. Tout spécialement, l'Agence a concentré son évaluation sur les changements environnementaux causés par le projet qui pourraient avoir une incidence sur :

- la santé humaine à la suite de l'inhalation de contaminants potentiellement préoccupants et de l'ingestion de contaminants présents dans l'eau ou sur l'eau, dans les aliments prélevés dans la nature et dans les sols, tout en tenant compte du bien-être plus général des individus et des collectivités;
- la situation socioéconomique découlant de la diminution de la capacité ou du désir de récolter des aliments traditionnels.

Des effets potentiels du projet sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones pourraient être causés par les changements apportés aux composantes environnementales, comme l'environnement atmosphérique ou les populations de caribous, ou par les effets sur d'autres composantes valorisées, comme l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Ces changements environnementaux et leurs effets sur les composantes valorisées sont abordés dans d'autres sections du présent rapport, mais sont étroitement liés aux effets potentiels sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones.

7.5.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Effets prévus

Effets sur la santé des peuples autochtones

Le promoteur a examiné les composantes environnementales suivantes, qui deviendraient des voies d'exposition aux risques pour la santé humaine : la qualité de l'eau, la qualité du sol, la qualité de l'air et la qualité des aliments.

Le promoteur a prévu que le risque pour la santé humaine, attribuable à la consommation d'eau ou au contact dermique avec les eaux de surface (p. ex., pour une personne qui nagerait dans les lacs situés à proximité), serait négligeable parce qu'aucun effet sur la qualité des eaux de surface ne devrait découler du projet. L'effluent du bassin de sédimentation respecterait les normes réglementaires sur les rejets pendant toutes les phases du projet.

Le promoteur a prévu que, selon l'absorption de sol qu'il a modélisée et qui subirait l'incidence des dépôts de poussière, le risque pour la santé humaine attribuable à l'ingestion accidentelle de sol serait négligeable ou faible.

Le promoteur a prévu que le risque pour la santé humaine, attribuable à la consommation d'aliments prélevés dans la nature, serait négligeable ou faible. L'évaluation de ce risque repose sur la modélisation de la présence dans les aliments, comme les petits fruits, les tisanes médicinales et le petit gibier, de substances contenues dans les dépôts atmosphériques et de contaminants absorbés par les racines. Il a déterminé que l'exposition de base des tout-petits à des contaminants potentiellement préoccupants à la suite de la consommation de thé du Labrador présente un risque légèrement élevé, mais il a précisé que les tout-petits ne consomment habituellement pas de thé du Labrador.

Le promoteur a constaté que les aliments prélevés dans la nature dans la zone d'étude ne constituent pas une source alimentaire importante dans le régime général des Autochtones de la région.

De plus, le promoteur a évalué les effets potentiels sur la qualité des tissus des poissons et du caribou qui seraient attribuables à la contamination par diverses substances, notamment le mercure. Il a affirmé que la qualité des tissus des poissons et le risque potentiel pour la santé associé à leur consommation ne changeraient que de manière négligeable, voire pas du tout, parce que les rejets d'eau du projet seraient gérés de manière à respecter les normes sur la qualité de l'eau. Le promoteur a par ailleurs déclaré que l'interaction (qui pourrait avoir des répercussions sur la qualité de ces tissus) entre le projet et les caribous serait limitée.

Comme mentionné à la section 6.1, le projet émettrait une multitude de contaminants atmosphériques qui pourraient mener à des dépassements des critères de qualité de l'air. Le promoteur a expliqué que, selon les résultats de la modélisation de la qualité de l'air, puisque les contaminants organiques dans l'air (p. ex., l'acroléine, le benzène, le formaldéhyde, l'acétaldéhyde et le 1,3-butadiène) dépasseraient les critères de qualité de l'air, ces contaminants n'avaient pas été reportés dans l'analyse des risques pour la santé humaine. Les dépassements de courte durée des particules de moins de 2,5 microns de

dioxyde d'azote et de dioxyde de soufre n'ont pas non plus été pris en compte dans l'analyse des risques pour la santé humaine en raison de la rareté de tels événements. Le promoteur a fait savoir que, parce que les hypothèses, intrants et seuils utilisés dans la modélisation de la qualité de l'air ont été intentionnellement sélectionnés pour représenter le pire des scénarios envisageables, tout dépassement prévu ne reflète probablement pas bien les véritables conditions futures. En outre, les récepteurs sensibles où ces dépassements se produiraient sont des campements utilisés de manière périodique, ce qui signifie qu'il est peu probable qu'un récepteur humain soit présent au moment où il y a un dépassement.

Le promoteur a examiné l'inhalation potentielle de poussière fugitive dans son évaluation des risques pour la santé humaine et prévu qu'elle présenterait un risque faible pour la santé humaine. Le promoteur a modélisé la poussière et analysé les risques liés à son inhalation en suivant le guide de Santé Canada sur les contaminants dont l'effet toxique particulier par l'inhalation a été documenté (arsenic, béryllium et chrome). Comme décrit à la section 6.1, les particules en suspension dans l'air présentes à l'emplacement des récepteurs sensibles situés à l'extérieur des limites de la propriété devraient dépasser les critères de qualité de l'air, mais le promoteur a précisé que ces dépassements seraient de courte durée et peu fréquents (moins d'un pour cent du temps). Le promoteur a prévu que ces dépassements se produiraient en général à des emplacements situés très près de l'empreinte du projet. Le promoteur a prévu que les effets sur la santé humaine causés par les émissions du projet seraient faibles et il s'est engagé à surveiller la qualité de l'air, notamment la poussière fugitive, ce qui lui permettrait de confirmer ses estimations sur le risque d'inhalation et d'appliquer d'autres mesures d'atténuation, au besoin.

Effets sur la situation socioéconomique des peuples autochtones

Le promoteur a évalué les effets sur la situation socioéconomique des peuples autochtones grâce à l'analyse des effets du projet sur plusieurs composantes valorisées connexes, comme les pratiques d'utilisation des terres, la santé humaine, les conditions et services de santé, l'infrastructure et les services, ainsi que l'économie (y compris l'emploi, les entreprises et la main-d'œuvre). Le promoteur a prévu que le projet pourrait modifier ces composantes de l'environnement socioéconomique, qui pourraient ensuite avoir des effets sur la situation socioéconomique générale des peuples autochtones.

Comme mentionné à la section 7.4, le promoteur a prévu que le projet pourrait avoir des effets sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Ces répercussions pourraient à leur tour avoir des effets sur la situation socioéconomique des peuples autochtones. Par exemple, les utilisateurs des terres pourraient pratiquer des activités traditionnelles moins souvent et dépendre davantage des aliments achetés en magasin, ce qui aurait d'éventuelles répercussions socioéconomiques.

Le promoteur a conclu que le projet aurait des effets négligeables sur les pourvoiries autochtones ou les autres activités commerciales de pêche, de chasse, de piégeage et de cueillette dans le secteur. Le promoteur a affirmé que la majorité de ces entreprises ont cessé leurs activités ou qu'elles n'ont conservé que des activités minimes puisque la plupart des espèces sauvages sont relativement rares dans le secteur et qu'il est interdit de chasser le caribou en raison du déclin de sa population.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Le promoteur a expliqué que les mesures d'atténuation qui porteraient sur les effets du projet sur l'environnement atmosphérique, le caribou, les poissons et leur habitat, les oiseaux migrateurs et l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles atténueraient, dans une certaine mesure, les effets sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones.

En outre, le promoteur a proposé les mesures suivantes pour s'attarder tout spécialement aux effets du projet sur la situation socioéconomique des peuples autochtones :

- cotiser à un ou des fonds d'indemnisation pour aider à payer les frais supplémentaires engagés par les personnes qui récoltent des ressources pour avoir accès à d'autres secteurs afin de pratiquer des activités traditionnelles et de subsistance et pour compenser la plus longue durée des déplacements et les coûts supplémentaires associés à la voie de contournement;
- remettre le bois utilisable aux collectivités locales après le défrichement.

Le promoteur s'est également engagé à mettre en œuvre les programmes suivants et des activités supplémentaires portant sur les aliments prélevés dans la nature et la santé des utilisateurs des terres autochtones :

- effectuer, pendant deux ans, un programme d'échantillonnage des aliments prélevés dans la nature après le début de la phase d'exploitation et, ultérieurement, tous les cinq ans pendant la durée des opérations, en surveillant le poisson, la sauvagine, les petits fruits et les mammifères (dans la mesure du possible);
- analyser des tissus de poissons pour mesurer la présence de mercure en vertu du *Règlement sur les effluents des mines de métaux*, conformément aux travaux en cours du promoteur à d'autres projets;
- déclarer les résultats du programme d'échantillonnage des aliments prélevés dans la nature au Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement et à Santé Canada;
- effectuer une nouvelle évaluation des risques pour la santé humaine si une augmentation des contaminants présents dans les aliments prélevés dans la nature était décelée et instaurer un plan d'action cible (en fonction des résultats);
- mettre à jour les hypothèses sur les voies d'exposition directes (inhalation) et indirectes (qualité des aliments, poussière, sol) découlant de la surveillance de la qualité de l'air, notamment les particules en suspension totales et les valeurs chimiques connexes;
- établir une procédure de dépôt des plaintes par l'entremise du Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement si des inquiétudes étaient exprimées à propos des effets du projet sur la qualité ou le goût des aliments prélevés dans la nature;
- fournir tous les rapports disponibles à l'Agence et au public à l'aide d'un lecteur partagé utilisé par le Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement et discuter de ces rapports pendant les réunions de ce Comité.

Le promoteur a envisagé de mettre en œuvre un programme communautaire de surveillance de la santé appliqué à plus grande échelle, mais il a conclu que la surveillance élargie de l'état de santé ne serait pas

productive étant donné la résistance générale des intervenants à l'échange de tels renseignements avec l'industrie privée et parce que les déterminants de l'état de santé à l'échelle locale sont multidimensionnels et ne fournissent pas de fondements solides pour effectuer une analyse de cause à effet ou prendre des mesures correctives ciblées. Le promoteur est d'avis qu'il vaudrait mieux qu'un tel programme soit facilité par le gouvernement.

Effets résiduels prévus

Le promoteur a prévu que toutes les voies d'exposition examinées entraîneraient un risque négligeable pour la santé humaine en raison du projet et déterminé que les effets résiduels du projet sur la santé humaine seraient de faible amplitude et non importants. Le promoteur a prévu que les effets négatifs du projet sur la situation socioéconomique des peuples autochtones seraient également de faible amplitude et non importants.

7.5.2 *Opinions exprimées*

Autorités fédérales

Santé Canada a demandé des renseignements supplémentaires et de précisions de la part du promoteur afin d'examiner l'évaluation des risques pour la santé humaine réalisée par le promoteur.

Santé Canada a demandé comment la santé actuelle de la population locale a été prise en compte dans l'analyse du promoteur. Ce dernier a expliqué qu'il a demandé aux gouvernements et aux groupes autochtones locaux des renseignements sur l'état de santé à l'échelle locale, mais que ces renseignements n'étaient pas disponibles.

Santé Canada a soulevé plusieurs questions à propos de la méthode employée par le promoteur pour évaluer les risques pour la santé attribuables à l'exposition au chrome. Santé Canada a précisé que les hypothèses employées dans l'évaluation ne sont pas universellement acceptables, mais, au bout du compte, le ministère s'est dit convaincu que les effets négatifs sur la santé découlant de l'exposition au chrome sont peu probables dans ce scénario particulier.

Santé Canada a remis en question les seuils de risque employés par le promoteur pour évaluer les risques pour la santé humaine et lui a demandé de justifier l'acceptabilité de l'utilisation de seuils de risque qui dépassent les indices de risque acceptables proposés par le ministère. En outre, Santé Canada a proposé des normes et des indices de risque particuliers que le promoteur aurait dû utiliser dans son évaluation des risques. Celui-ci a présenté un aperçu et des explications des méthodes et des seuils qu'il a utilisés dans son évaluation des risques pour la santé humaine, notamment des détails supplémentaires sur les seuils, les indices de risque prévus et les risques additionnels de cancer. Même s'il ne convenait pas des catégories d'indices de risque présentés par le promoteur, en dernière analyse, Santé Canada a été convaincu qu'il est peu probable que les substances étudiées dans l'évaluation des risques pour la santé aient des effets négatifs sur la santé des peuples à l'échelle locale. De plus, Santé Canada a souligné l'engagement du promoteur à entreprendre un programme de surveillance des aliments prélevés dans la nature de manière à ce que tous les changements que subiraient les

concentrations de contaminants dans ces aliments puissent être identifiés et que l'évaluation des risques pour la santé humaine soit mise à jour.

Santé Canada a demandé au promoteur de justifier pourquoi il a exclu des substances de son évaluation des risques pour la santé humaine lorsque le changement prévu par rapport aux conditions de référence est inférieur à 10 pour cent. Le ministère a souligné que toute substance qui devrait dépasser les valeurs des lignes directrices applicables (que le promoteur prévoit ou non qu'elle augmente de plus de 10 %) devrait être reportée dans l'évaluation des risques pour la santé humaine en vue d'une évaluation plus poussée. Le promoteur a dit être d'avis que la fluctuation en pourcentage déclarée dans l'estimation des risques de moins de 10 pour cent par rapport aux valeurs de référence est négligeable pour plusieurs raisons, notamment en raison de la modélisation conservatrice des scénarios au point d'exposition qui a été employée et des hypothèses conservatrices incluses dans l'estimation du risque de référence. Le promoteur a également affirmé que, lorsqu'une augmentation du risque est observée, la hausse par rapport aux données de référence est effectivement inférieure à 1 pour cent. Santé Canada a accepté que, pour ce projet en particulier, la hausse par rapport aux données de référence est effectivement inférieure à 1 pour cent et qu'on ne prévoit pas d'augmentation des risques pour la santé en raison du changement prévu, mais le ministère a précisé que ce processus d'exclusion des substances ne devrait pas devenir une pratique normalisée.

Santé Canada a fait savoir que de nouvelles normes sur la qualité de l'air concernant le dioxyde de soufre ont été récemment publiées et que les normes concernant les oxydes d'azote sont imminentes mais n'ont pas encore été publiées. Il a recommandé que le promoteur devrait tenir compte de toutes les normes sur la qualité de l'air mises à jour, selon le cas, tout au long de la vie du projet. Le promoteur a accepté de prendre en considération les nouvelles normes sur la qualité de l'air dès qu'elles seront disponibles.

Après le processus d'examen, Santé Canada s'est dit satisfait des réponses du promoteur et, en fin de compte, de l'évaluation et des mesures d'atténuation proposées.

Groupes autochtones

La Nation Naskapi de Kawawachikamach et la Nation Innu Matimekush-Lac John ont affirmé que le projet pourrait faire augmenter les coûts et le travail nécessaire pour se livrer à des pratiques traditionnelles, notamment les trajets plus longs et la plus grande consommation de carburant. Par ailleurs, le projet pourrait avoir des effets indirects sur la santé et la situation socioéconomique, surtout en raison des effets sur les sources d'aliments traditionnels et de subsistance, notamment le caribou qui est une source extrêmement importante, mais qui se situe déjà à un niveau critique faible. Ces effets pourraient à leur tour se répercuter sur la consommation d'aliments achetés en magasin, qui coûtent souvent plus cher et sont moins nutritifs. L'engagement du promoteur à cotiser à un fonds d'indemnisation réduirait certains des coûts liés aux déplacements plus longs, mais les groupes autochtones ont mentionné qu'il n'est toujours pas certain si cette mesure peut être efficace pour inciter les utilisateurs autochtones à continuer d'utiliser les terres ou si le projet entraînait une diminution des activités de subsistance dans le secteur et possiblement une augmentation de la dépendance à l'égard des aliments achetés en magasin.

Plusieurs des groupes autochtones, notamment la Nation Innu Matimekush-Lac John, la Innu Nation et la Nation Naskapi de Kawawachikamach, ont soulevé des inquiétudes à propos des effets potentiels sur la santé humaine et la situation socioéconomique en raison des répercussions du projet sur la qualité de l'air et, tout particulièrement, de la contribution du projet aux problèmes courants de poussière et d'épisodes de poussière. Ces groupes ont exprimé des inquiétudes à propos des répercussions sur la santé respiratoire attribuables aux émissions de poussière et à la contamination des aliments prélevés dans la nature découlant des dépôts de poussière sur les plantes, le sol et l'eau. La Nation Innu Matimekush-Lac John a constaté une augmentation des problèmes de santé respiratoire dans la collectivité ces dernières années et elle attribue en partie cette hausse à l'activité minière et à la production de poussière connexe, ce à quoi le projet contribuerait. En plus des effets directs sur la santé, la production de poussière et les épisodes de poussière ont une grande incidence sur le quotidien des collectivités locales.

La Nation Innu Matimekush-Lac John a affirmé que la gestion proactive de la poussière, notamment la poussière produite par les véhicules et associée aux véhicules qui se déplacent vers le site de la mine et à destination de ce site, est un facteur clé de l'acceptabilité sociale du projet. Le promoteur a intégré ces observations dans son évaluation et fourni des éclaircissements au sujet de son analyse des répercussions sur la qualité de l'air et des risques potentiels pour la santé humaine. Sur la recommandation de la Nation Innu Matimekush-Lac John, le promoteur s'est engagé à apporter une aide financière, technique et administrative en vue de la construction d'un poste de lavage à l'entrée de la ville de Schefferville pour les véhicules qui viennent du site de la mine, ce qui aiderait à prévenir la migration de la poussière de ces véhicules, ainsi que celle des autres exploitants. Le promoteur laverait également les véhicules avant qu'ils ne quittent le site de la mine et il arroserait les routes pendant les périodes de sécheresse. Le promoteur s'est aussi engagé à surveiller la qualité de l'air, y compris la poussière et les chutes de poussière, à des endroits stratégiques, notamment dans la ville de Schefferville (voir la section 6.1).

Les groupes autochtones ont également souligné la nécessité de stratégies efficaces de surveillance et de communication pour s'assurer que les aliments traditionnels sont propres à la consommation et pour réduire la perception de risque; autrement, les utilisateurs éviteraient d'utiliser ces ressources. Tout spécialement, les groupes autochtones ont demandé que le promoteur identifie les endroits où il y a un risque que des ressources soient contaminées et les secteurs où des ressources peuvent être récoltées en toute sécurité pour tâcher de rassurer les utilisateurs des terres. Comme susmentionné, le promoteur réaliserait un programme d'échantillonnage des aliments prélevés dans la nature, transmettrait les résultats aux collectivités locales et réévaluerait les risques pour la santé humaine, au besoin, de façon continue. Les groupes ont aussi demandé si le promoteur effectuerait une surveillance de la santé humaine. Ce dernier a répondu qu'un tel programme ne serait pas possible.

La Nation Innu Matimekush-Lac John a fait valoir que, même si aucun effet négatif sur la santé n'est prévu, il pourrait y avoir des répercussions sur les activités de récolte traditionnelles à proximité du projet en raison de la crainte de contamination et parce que la récolte dans la zone remise en état après la désaffectation est peu probable. Parallèlement, la Nation Naskapi de Kawawachikamch et la Nation Innu Matimekush-Lac John ont souligné qu'il y a déjà une perception de contamination des ressources

et des obstacles actuels à la pratique des activités traditionnelles. Le projet contribuerait à cette diminution constante des activités traditionnelles et de l'utilisation des ressources de subsistance, ce qui donnerait lieu à une augmentation de la dépendance à l'égard des aliments achetés en magasin, qui sont moins nutritifs et qui coûtent plus cher.

7.5.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

Analyse des effets

Santé des peuples autochtones

L'Agence partage l'avis du promoteur selon lequel les effets résiduels potentiels sur la santé des peuples autochtones des changements à l'environnement induits par le projet, notamment au niveau des aliments prélevés dans la nature, de l'eau et des sols, seraient vraisemblablement faibles et mentionne que Santé Canada est satisfait des conclusions et de l'évaluation du promoteur. Les mesures d'atténuation proposées, notamment des mesures pour limiter la poussière et le recours à des bassins de sédimentation pour traiter l'eau de surface, sont appropriées et réduiraient les risques pour la santé humaine liés aux aliments prélevés dans la nature, à l'eau ou aux sols avec lesquels les peuples autochtones sont en contact ou qu'ils consomment. L'Agence apprécie également l'engagement du promoteur à mettre en place un programme d'échantillonnage des aliments prélevés dans la nature et à communiquer les résultats aux groupes autochtones concernés. L'Agence est d'avis que ce programme est non seulement important pour vérifier la prévision selon laquelle les effets du projet sur les aliments prélevés dans la nature ne poseront aucun risque pour la santé humaine, mais également pour rassurer les utilisateurs du territoire concerné que la consommation des ressources demeurera sécuritaire et pour réduire le risque que ces utilisateurs évitent d'utiliser des zones précédemment utilisées.

L'Agence pense que le risque pour la santé humaine consécutif à l'inhalation de poussière ou de contaminants atmosphériques générés par le projet serait vraisemblablement peu élevé également. Bien que le promoteur prévoie une baisse de la qualité de l'air, en particulier pour ce qui est de l'oxyde d'azote et des particules en suspension, l'Agence croit que ces baisses seront peu fréquentes (moins de 1 pour cent du temps) et que les modèles prévisionnels présentant les pires scénarios peuvent être considérés comme conservateurs (c.-à-d. les modèles surestiment vraisemblablement les effets à court terme sur la qualité de l'air). Si l'on prend en compte les mesures d'atténuation que le promoteur s'engage à prendre, comme la prévention et la gestion des oxydes d'azote générés par le dynamitage, et le fait que les baisses se produiraient uniquement dans certaines circonstances, l'Agence pense que si des baisses devaient survenir, elles seraient très peu fréquentes. De plus, l'Agence croit que le raisonnement du promoteur, selon lequel en raison de la faible probabilité d'une baisse de courte durée de la qualité de l'air et de la présence peu fréquente d'un récepteur sensible (c.-à-d. campements à usage irrégulier), les risques pour la santé humaine liés à l'exposition à des contaminants atmosphériques seraient négligeables. L'Agence est également d'avis que l'utilisation d'outils mobiles de surveillance permettrait d'appliquer des mesures de gestion adaptatives au besoin.

L'Agence comprend que les problèmes de qualité de l'air préoccupent au plus haut point les groupes autochtones concernés compte tenu des problèmes et situations existants associés à l'émission de

poussière et aux épisodes de poussière survenant par temps sec. Bien que les effets liés à une exposition aiguë ou chronique à la poussière et à des épisodes de poussière n'entraînent pas d'inquiétudes réelles pour la santé physiologique, ils entraînent incontestablement des répercussions sérieuses sur le bien-être et la vie quotidienne des habitants de la région. Les Autochtones de la région ont d'ailleurs exprimé de vives inquiétudes à cet égard. En particulier, l'Agence reconnaît le point de vue des groupes autochtones voulant que la gestion proactive de l'émission de poussière par les véhicules soit essentielle pour que le projet soit socialement acceptable.

Lorsqu'elle considère le projet isolément, l'Agence croit que le promoteur a correctement répondu aux problèmes et préoccupations soulevés et que, avec la mise en place des mesures d'atténuation, la contribution du projet aux épisodes de poussière et aux problèmes de qualité de l'air ainsi que les conséquences sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones qui en découlent seraient relativement minimes. Toutefois, l'Agence reconnaît que, étant donné les conditions actuelles, même en étant faible la contribution du projet à l'émission de poussière et aux épisodes de poussière contribuerait à des effets cumulatifs préoccupants pour les groupes autochtones de la région. Les effets cumulatifs du projet sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones sont détaillés à la section 8.4.

L'Agence croit que les mesures d'atténuation proposées en ce qui concerne les effets sur l'environnement atmosphérique réduiraient, mais n'élimineraient pas complètement, les conséquences potentielles du projet sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones. L'Agence est d'avis que l'arrosage du chemin de transport du projet Howse ainsi que l'élaboration d'une stratégie de gestion de la poussière pour contrôler la poussière générée par les véhicules, aiderait à prévenir la production de poussière par les véhicules et les problèmes qui y sont associés. La stratégie de gestion de la poussière pourrait comprendre des mesures proposées par le promoteur comme l'arrosage des routes entre le site du projet et Schefferville et le nettoyage des véhicules avant leur départ du complexe du projet de MEST et avant leur entrée dans Schefferville. Des mesures supplémentaires, notamment pour réduire et gérer la production de poussière lors du dynamitage et du traitement du minerai, pour réduire et gérer les oxydes d'azote générés par le dynamitage et pour réduire la circulation entre le site du projet et Schefferville, réduiraient également les effets du projet sur l'environnement atmosphérique. Les mesures de surveillance et de suivi proposées en ce qui concerne l'environnement atmosphérique aideraient également à confirmer l'évaluation du promoteur et à vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation des risques potentiels pour la santé humaine.

Situation socioéconomique des peuples autochtones

L'Agence reconnaît que le projet pourrait entraîner des effets sur l'usage courant des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones (section 7.4), effets qui pourraient entraîner différentes répercussions sur la situation socioéconomique des collectivités autochtones locales. Les peuples autochtones ont toujours exploité et valorisé les ressources naturelles pour leur subsistance et pour des raisons culturelles, et toute baisse de leur capacité ou de leur désir de prendre part à ces activités en raison du projet pourrait avoir des conséquences socioéconomiques pour eux.

Cependant, l'Agence croit que, lorsqu'elle considère le projet isolément, les conséquences sur la situation socioéconomique des peuples autochtones induites par des changements dans l'environnement liés au projet, notamment des changements au coût et à l'effort associés aux activités de subsistance, seraient relativement localisées et l'ampleur des conséquences serait faible. Les mesures d'atténuation et les activités de surveillance et de suivi proposées, y compris celles décrites ci-dessous, mais aussi dans d'autres sections du présent rapport, permettraient de faire face aux effets négatifs potentiels du projet sur la situation socioéconomique des peuples autochtones.

Principales mesures d'atténuation

L'Agence a tenu compte des mesures d'atténuation proposées par le promoteur, des avis d'experts des autorités fédérales ainsi que des observations présentées par des groupes autochtones pour déterminer que les principales mesures d'atténuation suivantes sont nécessaires afin d'atténuer les conséquences négatives sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones :

- mettre en place les mesures suivantes pour atténuer l'émission de poussière et les effets de la poussière diffuse :
    - employer l'aide paramètres de conception des haldes de stériles et de morts-terrains établies par une personne qualifiée et en consultation avec les autorités compétentes et les groupes autochtones;
    - mettre en place une remise en état progressive, pour ramener progressivement les zones perturbées à un état aussi proche que possible de la ligne de base de l'environnement, dès que possible après la perturbation, notamment :
        - revégétaliser les zones déstabilisées pendant la construction qui ne sont plus nécessaires à l'exploitation; et
        - définir tôt la superficie définitive des haldes de stériles et de morts-terrains et stabiliser, compacter et revégétaliser les haldes de stériles et les morts-terrains ou les parties de stériles qui ne sont plus utilisées ou gérées activement;
    - pulvériser un dépoussiérant sur le chemin de transport du projet Howse pendant toutes les phases du projet afin de limiter l'émission de poussière;
    - transporter le minerai sur le chemin de transport Howse dans des camions recouverts;
    - mettre en place des mesures de contrôle de la poussière aux points de transfert et de chute lorsque le convoyeur est en mouvement, dans l'épurateur à tambour lorsque le minerai est mélangé et au tunnel de récupération du minerai brut, au broyeur secondaire et au séchoir pendant le traitement du minerai;
    - remplir les collecteurs de forage en utilisant de la roche concassée propre, afin d'éliminer les émissions de poussière et de gaz pendant le dynamitage;
    - limiter le nombre de passages de véhicules entre Schefferville et la zone du projet en recourant à des navettes pour transporter les travailleurs et les autres marchandises au lieu d'utiliser des véhicules plus petits;
    - en collaboration avec les groupes autochtones et les autorités compétentes, élaborer et mettre en place une stratégie de gestion de la poussière afin de limiter l'émission de poussière par les véhicules associés au projet. Cette stratégie pourrait aussi comprendre

des mesures proposées par le promoteur comme le nettoyage des véhicules avant leur départ du complexe du projet de MEST et avant leur entrée dans Schefferville et l'utilisation de dépoussiérant entre le site du projet et Schefferville;

- élaborer et mettre en place un plan de communication avec les groupes autochtones afin de faire en sorte qu'ils soient régulièrement informés des problèmes importants liés au projet et qu'ils puissent donner leur avis (consulter la section 7.4 pour en savoir plus).

L'Agence souligne que les principales mesures d'atténuation décrites dans les sections du présent rapport sur les poissons et leur habitat, les oiseaux migrateurs, le patrimoine naturel et culturel et l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones contribueraient également, à différents degrés, à réduire les répercussions du projet sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones.

Nécessité d'un suivi et exigences en matière de suivi

L'Agence a tenu compte des programmes de surveillance et de suivi proposés par le promoteur, des avis d'experts des autorités fédérales ainsi que des observations présentées par des groupes autochtones pour déterminer les programmes de suivi nécessaires pour vérifier les effets prévus sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones ainsi que l'efficacité des mesures d'atténuation :

- surveiller la qualité de l'air aux récepteurs sensibles à l'aide d'un équipement mobile de surveillance et de méthodes d'échantillonnage normalisées et propres au site;
- surveiller la poussière et les retombées de poussière à des endroits stratégiques autour de la zone du projet et du complexe du projet de MEST, ainsi qu'à Schefferville et Kawawachikamach le cas échéant, à l'aide d'un système de repérage de la poussière et d'un équipement mobile de surveillance. Analyser la poussière pour déterminer sa concentration en métal et autres contaminants potentiellement préoccupants. Si la surveillance indique que les effets sont plus importants que ceux prévus, ou si l'émission de poussière générée par le projet est associée à une diminution des activités traditionnelles, modifier les mesures d'atténuation ou en prendre de nouvelles, notamment :
    - modifier les plans de dynamitage;
    - couvrir la mini-usine Howse d'une construction ventilée;
    - accroître la fréquence de la pulvérisation des routes;
    - pulvériser les haldes de stériles et de morts-terrains lors des périodes sèches;
    - construire des pare-vent;
- mettre en place un programme d'échantillonnage des aliments prélevés dans la nature deux ans après le début de la phase d'exploitation et continuer l'échantillonnage à une fréquence et pour une durée établies en consultation avec les groupes autochtones et les autorités compétentes. Surveiller les poissons, la sauvagine, les baies et les mammifères. L'échantillonnage serait effectué dans les zones où les groupes autochtones prélèvent des aliments dans la nature pouvant être touchées par le projet et comprendrait la surveillance des métaux lourds comme le mercure, ainsi que d'autres contaminants potentiellement préoccupants.

Les résultats des activités de surveillance, notamment la surveillance de la qualité de l'air, la surveillance des émissions de poussière et l'analyse de la composition de la poussière, la surveillance des aliments prélevés dans la nature, la surveillance des tissus des poissons et les plaintes reçues seraient communiquées aux groupes autochtones par l'intermédiaire du plan de communication qui sera préparé par le promoteur.

Conclusion

Compte tenu de la mise en œuvre des principales mesures d'atténuation cernées par l'Agence, cette dernière conclut que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones.

7.6 Environnement transfrontalier

Les gaz à effet de serre sont des gaz atmosphériques qui absorbent et renvoient un rayonnement infrarouge causant le réchauffement des couches inférieures de l'atmosphère. Ces gaz se dispersent à l'échelle de la planète et sont, au sens de la LCEE 2012, considérés comme des effets environnementaux transfrontaliers.

Les principaux gaz à effet de serre sont le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4), l'oxyde nitreux (N_2O), l'hexafluorure de soufre (SF_6), l'ozone (O_3), les hydrurofluorurocarbones et les perfluorocarbones. Les estimations de gaz à effet de serre sont habituellement exprimées en tonnes d'équivalent CO_2[12] (éq. CO_2) par année. Les projets qui émettent plus de 50 000 tonnes d'éq. CO_2 par an sont tenus de déclarer leurs émissions à Environnement et Changement climatique Canada.

7.6.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Effets prévus

Le promoteur a soumis un calcul combiné des émissions de gaz à effet de serre pour les phases de construction, d'exploitation, de déclassement et de réhabilitation, car les émissions générées par la construction, la désaffectation et la réhabilitation (qui concernent principalement la circulation routière) seraient négligeables comparativement à celles générées pendant l'exploitation. Le promoteur prévoit que les émissions de gaz à effet de serre générées pendant la phase d'exploitation proviendront des sources suivantes détenues ou contrôlées par l'entreprise :

- mini-usine Howse : génératrice et brûleurs au diesel;
- camions de transport;
- équipement d'exploitation minière.

Le promoteur a calculé que le projet émettrait 67 000 tonnes d'éq. CO_2 par an, ce qui, selon les calculs du promoteur, représente environ 0,7 pour cent des émissions de CO_2 totales de Terre-Neuve-et-

[12] Les émissions de CO_2, de méthane et d'oxyde d'azote sont calculées en multipliant le taux d'émission de chaque substance par son potentiel de réchauffement planétaire par rapport à l'éq. CO_2.

Labrador en 2013, sur la base d'une émission de gaz à effet de serre de 9 560 000 tonnes d'éq. CO_2 par an.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Le promoteur a déterminé que la mini-usine Howse et les camions de transport seraient les principaux émetteurs de gaz à effet de serre du projet et s'est engagé à mettre en place les mesures d'atténuation normalisées suivantes pour réduire les émissions de gaz à effet de serre :

- limiter l'utilisation des systèmes de séchage dans la mini-usine pour réduire la consommation de carburant;
- construire la mini-usine près de la boucle ferroviaire pour réduire la distance de transport du minerai, ce qui réduirait les émissions des véhicules;
- éviter de laisser tourner les moteurs au ralenti.

Le promoteur a indiqué qu'en plus de ces mesures, il prévoit élaborer un plan d'action sur les gaz à effet de serre une fois que la mini-usine Howse sera pleinement opérationnelle ainsi que d'autres mesures en fonction des données réelles sur les émissions. Par conséquent, l'analyse des émissions de gaz à effet de serre à ce moment est basée sur les émissions totales générées avec l'application des mesures d'atténuation normalisées décrites ci-dessus.

7.6.2 *Opinions exprimées*

Autorités fédérales et provinciales

Environnement et Changement climatique Canada n'a émis aucune réserve concernant l'analyse des émissions de gaz à effet de serre faite par le promoteur.

Le ministère des Affaires municipales et de l'Environnement de Terre-Neuve-et-Labrador (division de la prévention de la pollution) a demandé que le promoteur actualise ses calculs d'émissions pour les génératrices au diesel et mette à jour son évaluation des effets, le cas échéant. Le promoteur a précisé que les données sur les émissions pour les génératrices au diesel sont celles indiquées sur la fiche technique du fabricant et qu'aucun changement dans les calculs et l'évaluation n'est requis.

Groupes autochtones

La Innu Nation et la Nation Naskapi de Kawawachikamach ont exprimé des inquiétudes au sujet des émissions de gaz à effet de serre induites par le projet et leur contribution aux changements climatiques.

La Innu Nation a demandé que le promoteur identifie et décrive les mesures précises qui seraient prises dans le cadre du plan d'action visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, y compris les pratiques normalisées. La Innu Nation a également demandé au promoteur de chiffrer la diminution prévue des gaz à effet de serre qui sera obtenue avec la mise en place des mesures d'atténuation. Le promoteur a nommé les stratégies normalisées d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre qui ont été décrites ci-dessus. Il a également expliqué qu'il a réfléchi à un programme d'énergie éolienne

pour compléter l'électricité au diesel utilisée sur le site du projet Howse, mais il a jugé que la durée du projet est insuffisante au regard des coûts engendrés par un programme d'énergie éolienne.

La Nation Naskapi de Kawawachikamach a dit souhaiter consulter le plan d'action du promoteur visant à réduire les gaz à effet de serre, qui serait élaboré après la collecte de données sur les émissions générées par le projet lorsque celui-ci sera pleinement mis en œuvre.

7.6.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

Analyse des effets

Tel que calculé par le promoteur et en discussion avec la province de Terre-Neuve-et-Labrador, les émissions totales de 67 000 tonnes d'éq. CO_2 qui seront générées annuellement par le projet au cours de son exploitation seraient équivalent à environ 0,65 pour cent des émissions totales de gaz à effet de serre de Terre-Neuve-et-Labrador et à 0,009 pour cent de celles du Canada, selon les niveaux d'émission de 2015 enregistrés par Environnement et Changement climatique Canada.

L'Agence souligne que le promoteur devra communiquer ses émissions tous les ans à Environnement et Changement climatique Canada du fait que le projet générera plus de 50 000 tonnes d'éq. CO_2 annuellement.

L'Agence souligne que la contribution aux émissions directes de gaz à effet de serre proviendra principalement de l'exploitation de la mini-usine (87 pour cent) et que des mesures d'atténuation supplémentaires seraient établies une fois que la mini-usine sera opérationnelle. Sans prendre en compte les réductions obtenues grâce à ces mesures, l'Agence considère que le volume résiduel d'émissions de gaz à effet de serre prévu pour le projet après la mise en place des mesures d'atténuation normalisées proposées par le promoteur serait faible comparativement aux niveaux des émissions provinciales et nationales. Les émissions de gaz à effet de serre seraient planétaires, durables et irréversibles en raison de la persistance du CO_2 dans l'atmosphère.

Principales mesures d'atténuation

L'Agence a tenu compte des mesures d'atténuation proposées par le promoteur, des avis d'experts des autorités fédérales et provinciaux ainsi que des observations présentées par des groupes autochtones et n'a identifié aucune mesure d'atténuation nécessaire relativement aux émissions de gaz à effet de serre.

Nécessité d'un suivi et exigences en matière de suivi

L'Agence a tenu compte des mesures de suivi proposées par le promoteur, des avis d'experts fédéraux et provinciaux ainsi que des observations formulées par les groupes autochtones et a déterminé que des programmes additionnels ne sont pas nécessaires pour vérifier les prédictions des effets transfrontaliers ou l'efficacité des mesures d'atténuation. L'Agence note que le promoteur devrait surveiller et communiquer ses émissions de gaz à effet de serre tous les ans à Environnement et Changement climatique Canada.

Conclusion

Compte tenu de la mise en œuvre des principales mesures d'atténuation cernées par l'Agence, cette dernière conclut que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement en raison des émissions de gaz à effet de serre.

8 Autres effets pris en compte

8.1 Effets des accidents et des défaillances

Des accidents et des défaillances liés aux activités du projet proposé pourraient potentiellement survenir au cours de toutes les phases du projet et pourraient entraîner des effets négatifs sur le projet et le milieu environnant. Par conséquent, conformément à l'alinéa 19(1)a) de la LCEE de 2012, l'évaluation environnementale doit prendre en considération les effets environnementaux des accidents et des défaillances susceptibles de survenir dans le cadre du projet.

8.1.1 *Évaluation des effets environnementaux par le promoteur*

Scénarios d'accidents et de défaillances

Le promoteur a envisagé six scénarios plausibles d'accidents et de défaillances : les déversements de carburants et de produits chimiques, les accidents de la route, les incendies, les explosions, les défaillances du plan de gestion de l'eau et les glissements de pente. Le promoteur a évalué tous les scénarios potentiels selon la gravité de leurs effets et la probabilité qu'ils surviennent, et leur a attribué une cote de risque.

Déversements

Selon le promoteur, le diesel étant le produit qui sera le plus utilisé sur le site, c'est la substance immiscible (c.-à-d. liquide qui ne se dissout pas entièrement dans l'eau) la plus susceptible d'être déversée. Le promoteur a affirmé que des substances miscibles (c.-à-d. liquide qui se dissout entièrement dans l'eau) seraient présentes en petite quantité seulement, principalement les eaux usées et le glycol. Les eaux usées seraient traitées au camp de travailleurs, le site minier ne contenant jamais plus de 5 000 litres d'eaux usées et jamais plus de 100 litres de glycol à tout moment. Le promoteur a préparé un Plan d'intervention environnementale renfermant des procédures pour les déversements de substances immiscibles dans le sol, les plans d'eau, la neige, la glace et les terres humides.

Le promoteur a affirmé que les effets environnementaux découlant d'une fuite de matière explosive seraient négligeables parce que la fuite serait contenue physiquement et la matière serait récupérée et, au besoin, transportée sur un site de dynamitage puis détonée. Tout sol contaminé à la suite d'un déversement serait excavé et transporté en lieu sûr.

Le promoteur a conclu que les conséquences d'un déversement de n'importe quelle substance pourraient être graves; cependant, la probabilité d'occurrence serait faible et la probabilité que la substance atteigne un plan d'eau ou des terres humides est négligeable car le projet a été conçu de façon à ce qu'aucun pont et un minimum de routes ne se trouvent à 30 mètres ou moins d'un plan d'eau ou de terres humides. Le promoteur a souligné que pour un tronçon de route entre la halde de morts-terrains et la halde de stériles, un déversement pourrait atteindre une terre humide et potentiellement le lac Pinette, ce qui pourrait entraîner des effets sur les poissons et leur habitat dans ce plan d'eau.

Accidents de la route

Le promoteur a considéré que les déversements de carburants (point abordé ci-dessus) et la mortalité d'animaux sauvages sont les principaux effets environnementaux qui pourraient être causés par un accident de la route. Le promoteur a affirmé que les collisions impliquant des espèces sauvages auraient peu de chances de nuire aux populations d'espèces sauvages parce que les collisions concerneraient uniquement quelques individus d'une espèce. En particulier, le promoteur a souligné que le caribou n'est pas présent dans la zone du projet, qu'il évite normalement les zones habitées et qu'une circulation dense serait probablement dissuasive pour les oiseaux.

Incendies

Le promoteur a évalué le risque d'incendie sur le site de la mine et a évalué deux scénarios : un incendie dans le complexe minier ou un incendie associé à un déversement. Les incendies de forêt sont traités à la section 8.2 (Effets de l'environnement sur le projet).

Le promoteur a affirmé que la probabilité d'un incendie dans le complexe minier serait modérée et que ses conséquences environnementales seraient négligeables du fait que le complexe minier est situé au centre d'une vaste clairière où la végétation et la faune sont peu abondantes. Les accidents de la route pourraient provoquer des déversements de carburants présentant une source d'incendies. Toutefois, la probabilité qu'un tel déversement survienne a été considéré comme faible, et les conséquences d'un éventuel déversement seraient modérées parce qu'elles se limiteraient à des effets potentiels sur la qualité de l'air.

Le promoteur a affirmé qu'il installerait du matériel de lutte contre les incendies, notamment des extincteurs, des pompes et des tuyaux, à différents endroits où des carburants ou des substances inflammables sont régulièrement manipulés. Le matériel présent sur le site serait utilisé par le personnel qualifié du site en cas d'incendie, et les autorités d'intervention d'urgence et les instances réglementaires seraient avisées au besoin.

Explosions

Le promoteur a identifié deux scénarios d'accident liés à l'utilisation des explosifs : une explosion non planifiée et une fuite accidentelle de l'une des substances chimiques explosives (point abordé ci-dessus).

Le promoteur a affirmé qu'une explosion non planifiée se limiterait à la zone de la mine parce que les deux substances explosives utilisées (nitrate d'ammonium et combustible) sont uniquement mélangées avant qu'elles ne soient placées dans le trou de dynamitage au sein de la mine. Le promoteur a conclu que la probabilité d'un tel accident est faible. En outre, le promoteur a affirmé que si une explosion non planifiée devait survenir, elle n'occasionnerait aucun effet autre que ceux prévus pour une explosion planifiée parce que seule la quantité d'explosifs prévue serait acheminée sur le site de la mine. Le promoteur a déterminé que le pire scénario serait une détonation hautement improbable d'un dépôt entier d'explosifs; toutefois, il a conclu que les dépôts d'explosifs étant situés dans une zone isolée loin des autres installations, les effets environnementaux d'une telle explosion seraient minimes.

Si un problème ou un événement lié à des explosifs devait se produire, la zone avoisinante serait immédiatement évacuée et le coordonnateur responsable des urgences déploierait une équipe d'intervention d'urgence afin de mettre à exécution un plan d'intervention d'urgence.

Défaillances de gestion de l'eau

Le promoteur a identifié deux scénarios de défaillance pour la gestion de l'eau : une défaillance liée au bassin de sédimentation et une défaillance au niveau des fossés. Une défaillance liée au bassin de sédimentation constituerait un déversement d'eaux non traitées contenant des matières en suspension, et potentiellement des composés azotés, dans les eaux réceptrices, pouvant entraîner des effets négatifs sur les poissons et leur habitat. Le promoteur a reconnu que les conséquences d'une défaillance liée au bassin de sédimentation seraient graves, mais a conclu que le risque de défaillance est négligeable parce que le bassin serait construit pour résister à des conditions environnementales extrêmes et serait inspecté au moins deux fois par an.

Le promoteur a également identifié la probabilité d'une défaillance au niveau des fossés sous l'effet d'un blocage par la glace ou par une accumulation de sol et de roches, ce qui pourrait nuire aux poissons et à leur habitat si les eaux déviées devaient atteindre un plan d'eau. Cependant, le promoteur a conclu que la probabilité de défaillance au niveau des fossés est faible du fait qu'ils sont régulièrement inspectés (au moins deux fois par an) et entretenus et qu'ils se trouvent loin de la plupart des plans d'eau. Il a également conclu que les conséquences d'une défaillance liée à un fossé seraient faibles puisqu'il est peu probable que de grandes quantités d'eau atteignent les plans d'eau et que les effets seraient réversibles une fois le déversement stoppé.

Le promoteur a expliqué que les mesures d'intervention d'urgence en cas de défaillance de la gestion de l'eau seraient les mêmes que pour les déversements (point abordé ci-dessus).

Glissements de pente

Le promoteur a affirmé que les glissements de pente peuvent découler d'une instabilité générale ou des cycles de gel-dégel. Un glissement de pente de la halde de stériles ou de la halde de morts-terrains dans l'un des fossés de drainage pourrait provoquer la déviation des eaux d'exhaure dans les eaux environnantes avant qu'elles n'atteignent le bassin de sédimentation, provoquant le déversement des matières en suspension dans un cours d'eau et altérant la qualité de l'eau et l'habitat des poissons. Le promoteur a estimé que le seul plan d'eau situé suffisamment près d'un fossé périphérique qui pourrait être touché par un glissement de pente est le ruisseau Goodream.

Le promoteur a affirmé que les conséquences d'un tel événement seraient graves en raison des effets des contaminants présents dans les matières en suspension sur les poissons et leur habitat, mais a considéré que la probabilité qu'un tel événement survienne est négligeable en raison de la conception des pentes et de l'inspection régulière de leur intégrité.

Si une zone susceptible au glissement de pente était identifiée, le promoteur mettrait à exécution un plan d'action pour corriger le problème, plan qui comprendrait des mesures visant à assurer la sécurité du personnel et à restabiliser la pente. S'il s'avérait impossible de restabiliser la pente, un léger dynamitage localisé pourrait être effectué afin de créer un glissement contrôlé.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Les mesures d'atténuation porteraient principalement sur la réduction des probabilités d'accidents et de défaillances et la réduction des risques et des conséquences dans le cas d'un éventuel accident ou d'une défaillance. Le promoteur a défini une série de mesures de prévention des accidents et des déversements à même la conceptualisation du projet, comme les contrôles techniques, la détection des urgences et les systèmes d'arrêt, les dispositifs de confinement des déversements et les mesures de prévention et de protection contre les incendies. Le promoteur mettrait en place les mesures suivantes pour contrôler les scénarios d'accident ou de défaillance exposés ci-dessus :

- limiter la vitesse des véhicules à 50 kilomètres par heure ou moins;
- concevoir les routes selon les pratiques habituelles de Terre-Neuve-et-Labrador;
- entretenir toutes les routes régulièrement;
- limiter l'accès aux routes situées dans la zone du projet;
- surveiller la circulation et tenir à jour les données sur la circulation;
- gérer toutes les activités de dynamitage, notamment le transport, l'entreposage et l'utilisation des explosifs, conformément à la *Loi fédérale sur les explosifs*;
- veiller à ce que toutes les activités de dynamitage soient réalisées par un entrepreneur autorisé;
- utiliser un séparateur eau-hydrocarbures pour retirer les hydrocarbures qui se pourraient se trouver dans les eaux de la mine ou dans les eaux de ruissellement du site avant qu'elles n'atteignent les bassins de sédimentation;
- inspecter les bassins de sédimentation et les fossés régulièrement (au moins deux fois par an) et s'assurer de maintenir leur intégrité;
- inspecter les haldes de stériles (au moins deux fois par an);
- inspecter quotidiennement les parois de la mine pour s'assurer qu'elles sont conformes au plan de la mine et pour identifier les zones de d'instabilités potentielles;
- surveiller les poissons pour veiller à ce qu'ils ne soient pas négativement affectés si un déversement atteignait le lac Pinette;
- protéger les fossés de l'érosion à l'aide d'une couche d'enrochement.

Des renseignements supplémentaires sur les procédures définies par le promoteur pour éviter les cas d'accidents et de défaillances et pour intervenir et atténuer les conséquences dans ces situations sont fournis dans le plan d'intervention en cas d'urgence environnementale et le plan de protection environnementale.

Une liste complète des mesures d'atténuation que le promoteur s'est engagé à prendre figure à l'annexe C.

Effets résiduels prévus

Le promoteur a conclu qu'après la mise en œuvre des mesures de protection et des mesures d'urgence, aucun accident ou défaillance ne constituerait un risque inacceptable. De plus, le promoteur a affirmé que le risque de survenue des accidents ou défaillances susmentionnés est faible; par conséquent, le risque de survenue d'effets environnementaux négatifs importants en découlant est faible.

8.1.2 *Opinions exprimées*

Groupes autochtones

La Nation Innu Matimekush-Lac John a demandé qu'une analyse soit effectuée des risques et des conséquences qui peuvent être associés avec la décision d'avoir une seule installation d'entreposage d'explosifs pour toutes les activités minières dans la région. Elle a également demandé plus de renseignements sur la circulation routière qui serait observée dans la zone du projet et a demandé que la surveillance de la circulation soit intégrée au programme de suivi. Le promoteur a fourni des renseignements supplémentaires sur l'entreposage et l'utilisation d'explosifs et s'est engagé à tenir à jour les données sur la circulation.

La Nation Innu Matimekush-Lac John avait des préoccupations au sujet de l'intervention du promoteur en cas d'accidents et de déversements, en mentionnant le rejet d'eau rouge par le même promoteur dans le lac Morley. Elle a indiqué qu'elle n'a pas été suffisamment avisée ou consultée concernant l'incident, ce qui, selon elle, indique un manque de mesures de surveillance et d'intervention environnementales.

La Nation Naskapi de Kawawachikamach a demandé des renseignements sur les mesures qui seraient prises pour empêcher les hydrocarbures provenant de fuites liées à la machinerie et à l'équipement d'atteindre l'environnement. Le promoteur s'est engagé à utiliser un séparateur d'hydrocarbures pour enlever les hydrocarbures de l'eau avant que celle-ci n'atteigne le bassin de sédimentation et a aussi indiqué que la qualité de l'eau serait régulièrement surveillée au point de déversement du bassin de sédimentation, notamment pour y détecter des hydrocarbures.

8.1.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

L'Agence est satisfaite de la caractérisation faite par le promoteur des défaillances et des accidents ainsi que de l'approche de gestion des risques proposée. L'Agence en déduit que le promoteur prendrait des mesures raisonnables pour réduire au minimum la probabilité d'accidents et de défaillances. L'Agence est d'avis que la plupart des accidents et des défaillances, en particulier ceux qui pourraient causer des effets environnementaux graves, sont peu susceptibles de se produire et qu'ils pourraient être gérés de façon adéquate avec une préparation, une approche d'intervention, et des mesures d'atténuation appropriées. Cependant, l'Agence remarque que le plan d'intervention en cas d'urgence du promoteur n'inclut pas d'interventions particulières pour les glissements de pente et les défaillances liées aux bassins de sédimentation ou aux fossés. Le plan d'intervention en cas d'urgence devrait être mis à jour en y intégrant ces scénarios d'intervention pour assurer la protection de l'environnement.

L'Agence reconnaît que la probabilité qu'un déversement atteigne un cours d'eau ou un milieu humide est faible parce que la conception du projet ne comprend aucune traversée de cours d'eau, à l'exception de milieux humides, et les endroits où un déversement est le plus susceptible de se produire (c.-à-d. le long des routes ou aux endroits où l'équipement est entreposé ou ravitaillé en carburant) sont généralement situés à au moins 30 mètres de la plupart des cours d'eau. Une exception notable est l'endroit où la voie de transport traverserait un milieu humide près du secteur de Two Ponds. L'Agence craint qu'un déversement le long de la route entre la halde de morts-terrains et la halde de stériles, près

du secteur de Two Ponds, se répercute sur les milieux humides à proximité et puisse atteindre le lac Pinette. Étant donné que le lac Pinette est un secteur d'importance pour les groupes autochtones, l'Agence estime que les effets de tout déversement dans ce secteur pourraient être importants. L'Agence note que le promoteur prévoit construire des bermes de sécurité et des fossés de rétention le long de la route et de mettre en place des procédures d'intervention en cas de déversement, qui seraient incluses dans le plan d'intervention en cas d'urgence du promoteur.

L'Agence est en désaccord avec la conclusion du promoteur selon laquelle les conséquences d'une défaillance liée aux fossés seraient de faible importance. L'Agence note que le promoteur donne, dans son analyse, une évaluation contradictoire des effets liés à un glissement de pente de la halde de stériles ou de la halde de morts-terrains atteignant un fossé, car il y indique que ce même scénario général d'accident (c.-à-d. un glissement de pente causant l'obstruction d'une section de fossé) pourrait mener au déversement d'eau de ruissellement non traitée dans l'environnement, et aurait de graves conséquences environnementales. L'Agence estime qu'une défaillance au niveau du bassin de sédimentation ou des fossés, ainsi qu'un glissement de pente obstruant un fossé, pourraient avoir des conséquences importantes pour la qualité de l'eau ainsi que pour les poissons et leur habitat. Cependant, l'Agence reconnaît que le promoteur s'est engagé à effectuer des inspections et un entretien réguliers des bassins de sédimentation et des fossés. L'Agence estime que ces activités, combinées aux mesures de conception du promoteur, à son approche d'intervention en cas d'urgence (qui doit être mise à jour de façon appropriée), aux mesures d'entretien et de restauration, et aux activités de surveillance sont suffisantes pour gérer adéquatement le risque de défaillances liées au bassin de sédimentation ou à un glissement de pente.

L'Agence reconnaît que, si une défaillance du bassin de sédimentation ou d'un fossé devait se produire, les déversements dans l'environnement d'effluents venant des activités minières à Terre-Neuve-et-Labrador sont régis par le ministère de l'Environnement de cette province en vertu de la *Water Resources Act*. Tout changement de débit ou de qualité des effluents au-delà des limites indiquées dans le permis (c.-à-d. qualité des rejets) ne peut pas entraîner de dépassement selon les *Environmental Control Water and Sewage Regulations* de Terre-Neuve-et-Labrador et pourrait exiger la mise en œuvre d'autres mesures correctives de concert avec le ministère de l'Environnement de Terre-Neuve-et-Labrador ainsi qu'avec Pêches et Océans Canada si les poissons ou leur habitat sont touchés.

L'Agence a tenu compte des mesures d'atténuation proposées par le promoteur et des commentaires présentés par les groupes autochtones pour définir les principales mesures d'atténuation suivantes en vue d'atténuer les effets environnements des accidents et des défaillances :

- élaborer son plan d'intervention en cas d'urgence avant la phase de construction, en consultation avec les groupes autochtones et les autorités pertinentes. Ce plan doit inclure des plans d'intervention pour les glissements de pente, les défaillances liées au bassin de sédimentation et aux fossés, et la déstabilisation des haldes de stériles et des haldes de morts-terrains et d'éboulements, en plus de tous les autres scénarios d'urgence déterminés dans l'EIE;

- informer les groupes autochtones et les intervenants locaux de tout accident ou de toute défaillance ayant un effet sur l'environnement, y compris de tout déversement d'effluents dépassant les limites du permis, de la défaillance d'une berme de sécurité ou d'un fossé de rétention, ou de tout autre déversement accidentel d'une substance potentiellement préoccupante dans l'environnement.

L'Agence considère que ces mécanismes réglementaires, combinés aux mesures de conception du promoteur, à l'approche de l'intervention en cas d'urgence, aux activités de surveillance et aux mesures de restauration, sont adéquats pour gérer le risque de rejets imprévus d'effluents et les effets localisés et de courte durée sur l'environnement.

Compte tenu de la mise en œuvre des principales mesures d'atténuation cernées par l'Agence, cette dernière conclut que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants à la suite d'accidents et de défaillances.

8.2 Effets de l'environnement sur le projet

Les facteurs environnementaux qui pourraient avoir une incidence sur le projet comprennent les phénomènes météorologiques extrêmes, les incendies de forêt et les effets à long terme des changements climatiques. Ces facteurs peuvent endommager les infrastructures de projet et augmenter la probabilité d'accidents et de défaillances (section 8.1).

8.2.1 *Évaluation par le promoteur des effets de l'environnement sur le projet*

Le promoteur a évalué plusieurs facteurs environnementaux qui pourraient avoir un effet sur le projet, notamment : les vents forts qui causent des conditions de voile blanc en raison de la poudrerie, des précipitations extrêmes et des inondations, des incendies de forêt et les changements climatiques.

Vents forts et voile blanc

Le promoteur a indiqué que les vents forts sont assez fréquents dans la zone du projet et peuvent causer des conditions de voile blanc ou de faible visibilité. La visibilité réduite peut augmenter la possibilité d'accidents de la route, ce qui peut causer divers effets environnementaux, comme des déversements ou des collisions avec les espèces sauvages.

Pour gérer ces problèmes, le promoteur a indiqué que les conditions éoliennes seraient surveillées en continu et que des mesures appropriées seraient prises au besoin, notamment les suivantes :

- limiter ou cesser le travail à l'extérieur;
- limiter ou cesser l'utilisation d'équipement lourd;
- diffuser un avis d'interdiction de déplacement.

Précipitations extrêmes et inondations

Le promoteur a indiqué qu'une défaillance du système de gestion des eaux, en particulier des bassins de sédimentation, pourrait mener à une érosion accrue du ruisseau Goodream et une augmentation des concentrations totales de matières en suspension plus loin en aval. Toutefois, le promoteur a précisé

que le bassin de sédimentation serait conçu et construit pour résister aux conditions extrêmes, y compris une crue avec une période de récurrence de 25 ans, et serait inspecté deux fois par année pendant la durée de vie du projet. Il a également noté que les évacuateurs de secours reliés aux bassins de sédimentation, ainsi que le réseau de drainage, seraient construits pour laisser passer en toute sécurité une crue avec une période de récurrence de 100 ans (selon les lignes directrices de l'Association canadienne des barrages).

Incendies de forêt

Le promoteur a signalé que des incendies de forêt pourraient toucher les infrastructures et les activités du projet et qu'ils pourraient être plus fréquents à l'avenir en raison des changements climatiques. Le promoteur a indiqué qu'un incendie de forêt touchant la zone du projet pourrait détruire des infrastructures et nuire aux activités minières, malgré qu'il estime que ce scénario est peu probable en raison du paysage actuel qui est constitué de plantes de faible taille et de milieux humides. Le promoteur a conclu que le scénario le plus probable est celui d'un incendie de forêt dans les environs qui pourrait réduire la visibilité, nuire aux activités du projet et augmenter le risque de collisions sur la route.

Le promoteur s'est engagé à communiquer avec les autorités appropriées si un incendie de forêt est observé et à prendre des mesures au besoin, notamment à aider les autorités en leur fournissant les ressources disponibles et en assurant la sécurité du personnel de la mine.

Changements climatiques

Le promoteur a indiqué que les changements climatiques pourraient se traduire par l'augmentation des températures et des précipitations au Labrador, ce qui pourrait se répercuter sur le projet. Le promoteur a fondé son analyse sur un rapport commandé par le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador qui contient des prévisions climatiques pour les 50 prochaines années dans la province. Les modèles climatiques indiquent que la majeure partie du Labrador pourrait voir une augmentation de trois ou quatre degrés Celsius de la température hivernale annuelle et une augmentation d'un degré Celsius de la température estivale annuelle.

La hausse des températures au printemps et à l'automne pourrait raccourcir la saison hivernale d'une à deux semaines en moyenne, ce qui pourrait entraîner une croissance hâtive de la végétation et retarder la fraie des truites plus tard en automne. Le promoteur a conclu que l'augmentation des températures serait plus prononcée à l'intérieur des terres et pourrait inciter la harde de caribous de la rivière George à choisir des aires de mise bas situées plus à l'intérieur des terres, plus loin de la côte. Même si les changements climatiques pourraient causer des changements radicaux pour les espèces sauvages au Labrador, le promoteur a indiqué qu'il ne s'attend pas à ce que la hausse des températures ait un effet sur le projet.

Le promoteur a signalé que l'augmentation des températures pourrait aussi causer la fonte du pergélisol et la déstabilisation des haldes de stériles et des haldes de morts-terrains. Pour réduire ou éliminer la fonte du pergélisol et stabiliser les haldes de stériles et les haldes de morts-terrains, le promoteur s'est engagé à préparer la fondation de ces talus durant les mois d'hiver pour qu'elle puisse geler et créer une

isolation pour les couches de pergélisol. Le promoteur s'est également engagé à retirer les morts-terrains seulement durant les mois d'hiver pour réduire le potentiel de fonte du pergélisol. Si la présence de pergélisol est confirmée à l'emplacement des haldes de stériles et des haldes de morts-terrains, le promoteur installerait des inclinomètres pour en surveiller la stabilité. Si une fonte de pergélisol est observée sous la halde de stériles ou la halde de morts-terrains, le promoteur s'est engagé à ériger un mur de soutènement autour du talus pour prévenir les éboulements.

Une augmentation des précipitations durant les mois d'été, y compris une augmentation du nombre d'événements de précipitations extrêmes (plus de 10 mm), pourrait augmenter la fréquence des inondations estivales. Le promoteur a utilisé des données correspondant à un scénario d'année pluvieuse typique dans son modèle de bilan hydrique pour simuler des taux de précipitations plus élevés. Le promoteur a conclu qu'une augmentation des précipitations pourrait mener à une augmentation des débits venant des bassins de sédimentation. Cependant, le promoteur a conclu que les débits plus élevés prédits pour la période de juin à septembre seraient tout de même inférieurs aux débits du mois de mai mesurés au cours d'une année de précipitations moyennes. Le promoteur a conclu qu'une augmentation des précipitations causée par les changements climatiques n'aurait pas d'incidence sur le projet parce que les bassins de sédimentation seraient conçus pour accommoder un plus grand volume de précipitations.

8.2.2 *Opinions exprimées*

Autorités fédérales

Environnement et Changement climatique Canada a examiné l'analyse faite par le promoteur des phénomènes météorologiques extrêmes et s'est enquis que le promoteur a suffisamment tenu compte de phénomènes comme des crues avec une période de récurrence de 100 ans et des années extrêmement arides ou pluvieuses dans son modèle de bilan hydrique et dans la conception de ses infrastructures de gestion des eaux. Le promoteur a confirmé que ces phénomènes ont été pris en considération et intégrés à ses modèles de bilan hydrique et dans la nouvelle conception de ses infrastructures de gestion des eaux. Environnement et Changement climatique Canada est satisfait de la réponse du promoteur.

Ressources naturelles Canada a demandé que le promoteur fournisse des renseignements supplémentaires sur les paramètres de conception des routes, des haldes de stériles, des haldes de morts-terrains et d'autres infrastructures de projet qui pourraient être construites sur le pergélisol. De plus, Ressources naturelles Canada a demandé que le promoteur décrive les mesures de surveillance et d'atténuation qui seraient mises en œuvre pour déceler et contrôler les problèmes découlant de changements dans le pergélisol. Le promoteur a confirmé que la construction routière suivrait les pratiques courantes de l'industrie. Il s'est également engagé à surveiller régulièrement des points de contrôle le long des routes minières pour y détecter des signes d'affaissement du sol et à prendre des mesures pour corriger toute défaillance touchant une route.

8.2.3 *Analyse et conclusion de l'Agence*

Selon l'Agence, le promoteur a conçu adéquatement le projet de manière à tenir compte des effets de l'environnement sur le projet. L'Agence estime que la conception du projet et les mesures d'atténuation suivantes proposées par le promoteur permettraient d'éviter ou de réduire les effets potentiels :

- concevoir et construire les fossés de diversion en fonction d'une crue avec une période de récurrence de 100 ans;
- concevoir et construire les bassins de sédimentation en fonction d'une crue avec une période de récurrence d'au moins 25 ans;
- préparer la fondation des haldes de stériles et des haldes de morts-terrains durant les mois de l'hiver;
- retirer les morts-terrains seulement durant les mois de l'hiver;
- stabiliser les haldes de stériles et les haldes de morts-terrains à l'aide d'un mur de soutènement si une fonte de pergélisol est observée sous ces talus;
- installer des inclinomètres pour surveiller la stabilité des talus, dans les secteurs où la présence de pergélisol est confirmée sous les haldes de stériles et les haldes de morts-terrains;
- inspecter les bassins de sédimentation deux fois par année.

L'Agence estime que le promoteur a bien étudié l'ensemble des effets environnementaux sur le projet et que les mesures d'atténuation et les activités de suivi proposées tiennent adéquatement compte des effets potentiels de l'environnement sur le projet.

8.3 Effets du projet sur les espèces en péril

Le paragraphe 79(2) de la *Loi sur les espèces en péril* exige que l'Agence détermine les effets nocifs éventuels sur les espèces sauvages énumérées à l'annexe 1 de la Loi ou associés à un habitat essentiel.

Pour les besoins de la présente évaluation, l'Agence définit l'expression « espèces en péril » comme l'ensemble des espèces inscrites à la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* ou considérées comme en voie de disparition, menacées ou préoccupantes par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. L'Agence s'est aussi penchée sur les espèces inscrites dans la *Endangered Species Act* de Terre-Neuve-et-Labrador et qui pourraient être touchées par le projet (tableau 4).

L'Agence a concentré son évaluation des espèces terrestres en péril sur la perte d'habitat, la mortalité et les perturbations sensorielles. Les effets sur les espèces d'oiseaux en péril sont abordés plus en détail dans la section 7.2 (Oiseaux migrateurs).

Tableau 4 Espèces en péril qui sont potentiellement touchées par le projet

Espèce	Observée dans la zone d'étude locale ou régionale	Oiseaux migrateurs (*Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*)	Statut		
			Endangered Species Act de Terre-Neuve-et-Labrador	*Loi sur les espèces en péril*	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
Oiseaux					
Arlequin plongeur (*Histrionicus histrionicus*), population de l'Est	Oui	Oui	Vulnérable	Préoccupante, annexe 1	Préoccupante
Phalarope à bec étroit (*Phalaropus lobatus)*	Oui	Oui	-	-	Préoccupante
Hibou des marais (*Asio flammeus*)	Oui	Non	Vulnérable	Préoccupante, annexe 1	Préoccupante
Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*)	Oui	Oui	-	Menacée, annexe 1	Menacée
Quiscale rouilleux (*Euphagus carolinus*)	Oui	Non	Vulnérable	Préoccupante, annexe 1	Préoccupante
Engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*)	Non	Oui	Menacée	Menacée, annexe 1	Menacée
Moucherolle à côtés olive (*Contopus cooperi*)	Non	Oui	Menacée	Menacée, annexe 1	Menacée
Mammifères					
Carcajou (*Gulo gulo*), population de l'Est	Non	-	En voie de disparition	En voie de disparition, annexe 1	-
Petite chauve-souris brune (*Myotis lucifungus*)	Oui	-	-	En voie de disparition, annexe 1	En voie de disparition

8.3.1 *Évaluation du promoteur*

Effets prévus

Le promoteur a décrit les effets potentiels sur les espèces en péril d'une modification ou une perte de l'habitat, des perturbations sensorielles (c.-à-d. lumière artificielle, bruit et vibrations) et des mortalités. Ces effets peuvent mener à une détérioration de la qualité et de la superficie de l'habitat, à une diminution des sources alimentaires et à des changements dans la taille, le comportement et les déplacements de la population menant à un déplacement général et une mortalité accrue.

Petite chauve-souris brune

Le projet est situé à la frontière nord de l'aire de répartition de l'espèce, et le promoteur a indiqué qu'aucune petite myotis brune (aussi appelée « petite chauve-souris brune ») n'a été observée dans la zone du projet, bien que des cris de chauve-souris non identifiés aient été détectés dans le secteur de la vallée de la rivière Howells, à environ trois kilomètres à l'ouest du projet. La petite chauve-souris brune est la seule espèce de chauve-souris connue au Labrador; par conséquent, il y a une grande probabilité que les chauves-souris détectées dans les études initiales soient de cette espèce. Le promoteur a indiqué que la présence des petites chauves-souris brunes au Labrador est limitée aux endroits qui offrent un habitat adéquat, à savoir des forêts matures avec des arbres assez grands pour accueillir les colonies de chauves-souris. Le promoteur a conclu que la zone du projet n'offrait pas l'habitat préféré par l'espèce, en raison de l'absence de forêts, mais que cet habitat est peut-être présent à proximité dans la vallée de la rivière Howells.

Compte tenu de l'absence probable de l'espèce dans la zone du projet, le promoteur a conclu que le projet ne devrait causer aucun effet défavorable sur la petite chauve-souris brune.

Carcajou

Le promoteur a indiqué que même si des carcajous peuvent être présents dans la région, aucun animal de cette espèce n'a été identifié durant les études initiales des espèces sauvages et que des carcajous ont été vus pour la dernière fois dans la région de Schefferville dans les années 1950. Par conséquent, les carcajous sont probablement absents de la zone, et le promoteur a conclu que le projet n'aurait aucune incidence sur l'espèce.

Oiseaux

Le promoteur a précisé que des hirondelles de rivage, des phalaropes à bec étroit, des arlequins plongeurs, des quiscales rouilleux et des hiboux des marais ont été observés dans la zone d'étude régionale de l'avifaune (c.-à-d. dans un rayon de 30 kilomètres autour du projet). Parmi ces espèces, l'hirondelle de rivage, le phalarope à bec étroit et le quiscale rouilleux ont été observés dans la zone d'étude locale (c.-à-d. dans les bassins hydrographiques où se déroulerait le projet). Ni le quiscale rouilleux, ni le hibou des marais sont protégés en vertu de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, et les effets potentiels du projet sur ces espèces sont abordés aux paragraphes suivants. Les autres espèces sont protégés en vertu de la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et sont abordées dans la section 7.2; cependant, l'évaluation et les mesures d'atténuation du

promoteur s'appliquent en grande partie tant aux espèces d'oiseaux migrateurs qu'aux oiseaux non migrateurs.

Les hiboux des marais habitent dans divers types d'espaces ouverts. Leur abondance est liée de près à la présence de campagnols et peut grandement fluctuer. Le promoteur a signalé que le hibou des marais a été aperçu dans la zone d'étude régionale; cependant, aucun hibou n'a été observé dans la zone d'étude locale. Le promoteur est d'avis qu'il est peu probable que ces hiboux nichent dans la zone d'étude locale en raison de l'absence d'un habitat convenable. Le promoteur a indiqué que le projet est peu susceptible d'avoir une incidence négative sur l'espèce.

Le promoteur a observé des quiscales rouilleux dans la zone d'étude régionale et la zone d'étude locale durant la saison de reproduction estivale. Cette espèce atteint des densités assez importantes dans la région de Schefferville et peut se reproduire dans des milieux humides de taille raisonnable à l'intérieur de la zone d'étude locale. Le projet représente une perte d'habitat pour environ 4,5 couples selon une évaluation de la densité par hectare d'habitat convenable dans la zone du projet; cependant, ces types d'habitat sont communs à l'échelle locale et régionale et la restauration du site aura un effet positif sur le rétablissement de l'habitat à long terme.

Plantes

Aucune espèce végétale en péril n'a été observée lors des études des écosystèmes terrestres. Une analyse des espèces inscrites a révélé qu'aucune espèce en péril de plante, de lichen ou de mousse ne se trouve à proximité du projet.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées par le promoteur pour les oiseaux migrateurs sont énumérées à la section 7.2 et s'appliquent également aux espèces d'oiseaux en péril. Le promoteur a proposé les mesures d'atténuation additionnelles suivantes pour les espèces terrestres en péril :

- mener des études des plantes rares avant d'effectuer des travaux dans des zones non perturbées et prendre des mesures de protection, tel qu'isoler la plante, si de telles espèces sont trouvées;
- éviter d'entrer dans des cavernes ou des mines inactives, surtout durant les mois d'hiver quand ces zones peuvent servir de sites d'hibernation pour les chauves-souris;
- utiliser des pratiques de décontamination qui se sont avérées efficaces pour détruire les spores des champignons qui causent le syndrome du museau blanc, s'il faut entrer dans une caverne ou une ancienne mine.

Le promoteur mettrait également en œuvre les activités et les programmes suivants pour les espèces terrestres en péril :

- mener des études des espèces sauvages tous les cinq ans dans toutes les propriétés de Tata Steel Minerals Canada Ltd.;

- signaler les observations d'espèces sauvages (comme les carcajous) au Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement.

Effets résiduels prévus

Le promoteur a conclu qu'aucun habitat essentiel pour des espèces en péril ne serait perturbé par le projet et que la superficie de l'habitat perturbé par le projet est petite comparativement à la quantité d'habitat convenable se trouvant autour de la zone du projet. Par conséquent, le promoteur a prédit qu'il n'y aura aucun effet résiduel sur des espèces en péril.

8.3.2 Opinions exprimées

Autorités fédérales et provinciales

La petite chauve-souris brune n'est pas une espèce inscrite à la liste provinciale de Terre-Neuve-et-Labrador, et la province n'a pas exprimé de préoccupations concernant la perte d'habitat, car il semble y avoir suffisamment d'habitat convenable au Labrador pour maintenir l'espèce.

Les opinions exprimées par les autorités fédérales et provinciales au sujet des espèces d'oiseaux migrateurs en péril sont décrites à la section 7.2.

Groupes autochtones

La Innu Nation a demandé que des enquêtes plus approfondies sur les espèces végétales rares et inscrites soient effectuées par le promoteur pour s'assurer que ces espèces ne seront pas touchées par le projet. Le promoteur a indiqué qu'aucune espèce végétale inscrite aux listes provinciale ou fédérale n'a été trouvée dans la zone du projet et qu'aucune autre étude des végétaux n'a été prévue. Cependant, le promoteur s'est engagé à effectuer une évaluation des plantes avant d'effectuer des travaux dans une zone non perturbée. Il a également affirmé que les plantes rares qui y seraient découvertes seraient isolées et que des mesures de protection seraient mises en place.

8.3.3 Analyse et conclusion de l'Agence

L'Agence a tenu compte des renseignements fournis par le promoteur, les groupes autochtones et les autorités gouvernementales pour évaluer les répercussions potentielles du projet sur les espèces en péril conformément aux exigences du paragraphe 79(2) de la *Loi sur les espèces en péril*.

L'Agence convient avec le promoteur que la présence de petites chauves-souris brunes et de carcajous est limitée dans la zone du projet et qu'il est peu probable qu'il y ait des effets sur ces espèces. L'Agence reconnaît également l'engagement pris par le promoteur pour continuer de surveiller ces espèces, au besoin, ce qui permettrait de déterminer si des effets pourraient se produire afin de mettre en place d'autres mesures de protection, s'il y a lieu.

L'Agence est d'avis qu'il est peu probable que des hiboux des marais se reproduisent dans la zone du projet en raison de l'absence d'un habitat convenable et qu'il est peu probable qu'il y ait des effets sur cette espèce. L'Agence note qu'il pourrait y avoir des effets sur les couples reproducteurs de quiscales rouilleux en raison de la modification de la végétation et des milieux humides ainsi que des

perturbations sensorielles; cependant, l'Agence est satisfaite que des mesures d'atténuation pour les oiseaux migrateurs, comme l'exécution des activités de défrichement en dehors de la saison de reproduction des oiseaux dans la mesure du possible, la prise de mesures pour protéger les nids s'il faut effectuer du défrichement et la mise en place de zones tampons autour des milieux humides, permettraient de réduire au minimum les incidences sur cette espèce.

L'Agence est satisfaite de l'évaluation faite par le promoteur des effets sur les espèces en péril et estime que les mesures d'atténuation et les programmes de surveillance sont suffisants pour éviter ou réduire les effets potentiels.

8.4 Effets environnementaux cumulatifs

Cette section décrit les effets environnementaux cumulatifs susceptibles de résulter du projet, combinés aux effets environnementaux d'autres activités concrètes, passées ou futures.

L'évaluation des effets cumulatifs est fondée sur le potentiel que le projet entraîne des effets environnementaux résiduels, et sur le potentiel que les effets environnementaux résiduels déterminés interagissent dans le temps ou dans l'espace avec d'autres projets et activités passés, présents et raisonnablement prévisibles. Par conséquent, l'Agence a axé son évaluation sur deux composantes valorisées : 1) l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, et 2) la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones.

Pour examiner les effets cumulatifs sur ces composantes valorisées, l'Agence a également tenu compte des points suivants :

- le niveau de préoccupation exprimée par les groupes autochtones et les organismes gouvernementaux;
- la santé, la situation ou la condition de la composante valorisée;
- la probabilité que des effets cumulatifs se produisent;
- l'importance potentielle des effets environnementaux cumulatifs;
- les mesures d'atténuation ou de suivi potentielles.

8.4.1 *Approche et portée*

Le promoteur a tenu compte des activités concrètes passées, présentes et futures dans son évaluation des effets cumulatifs (tableau 5), y compris des activités minières, des lignes de chemin de fer et des barrages hydroélectriques. Les limites spatiales reposaient sur la zone dans laquelle des effets cumulatifs peuvent se produire.

Tableau 5 Résumé des activités concrètes passées, existantes et raisonnablement prévisibles cernées par le promoteur

Projets	Propriétaire	Lieu	Désignation	Dates du projet
Activités passées				
Mine Legacy de la Compagnie minière Iron Ore du Canada	Compagnie minière Iron Ore du Canada	Région de Schefferville	Mine de minerai de fer; exploitation fermée	1954-1982
Mine James	Labrador Iron Mines Ltd.	Région de Schefferville	Mine de minerai de fer; exploitation suspendue	2011-2014
Mine Wabush	Tacora Resources	Région de Labrador-Ouest et de Fermont	Mine de minerai de fer; exploitation suspension	1965-2014
Projets existants				
MEST 3	Tata Steel Minerals Canada Ltd.	Région de Schefferville	Mines et usine de traitement de minerai de fer	2012-
MEST 4	Tata Steel Minerals Canada Ltd.	Région de Schefferville	Mine de minerai de fer près de Schefferville	2017-
Centrale électrique de Menihek	Nalcor Energy	Région de Schefferville	Barrage hydroélectrique	1954-
Voie ferrée Tshiuetin	Transport ferroviaire Tshiuetin Inc.	De Schefferville à Emeril Jonction	Voie ferrée	1954-
Chemin de fer de la Côte-Nord et du Labrador	Chemin de fer de la Côte-Nord et du Labrador	De Emeril Jonction à Sept-Îles	Voie ferrée	1954-
Humphrey, Sherwood Pond et Luce	Compagnie minière Iron Ore du Canada	Région de Labrador-Ouest et de Fermont	Mines de minerai de fer	1962-
Mont Wright	ArcelorMittal	Région de Labrador-Ouest et de Fermont	Mine de minerai de fer	1976-
Fire Lake	ArcelorMittal	Région de Labrador-Ouest et de Fermont	Mine de minerai de fer	2006-
Chemin de fer Arnaud	Compagnie de chemin de fer Arnaud	De Arnaud-Jonction à Pointe Noire	Voie ferrée	1965-
Usine de bouletage	ArcelorMittal	Port-Cartier	Usine de bouletage de minerai de fer	1977-
Aluminerie	Aluminerie Alouette	Sept-Îles	Fonderie d'aluminium	1992-
Projets futurs				
Block 103	ML Gold Corporation	Région de Schefferville	Mine de minerai de fer; Ascend Capital a signé une lettre d'intention d'achat en avril 2017	-
Secteur Schefferville Stade 2,4 et 5	Labrador Iron Mines Ltd.	Région de Schefferville	Mine de minerai de fer; actuellement sous la protection de la loi sur la faillite	-
Lac Joyce	Century Global	Région de Schefferville	Mine de minerai de fer; en processus	-

Projets	Propriétaire	Lieu	Désignation	Dates du projet
	Commodities Corporation		d'évaluation environnementale	
Lac Otelnuk	Lac Otelnuk Mining Ltd.	Au nord de Schefferville	Mine de minerai de fer; étude de faisabilité achevée en 2015	-
Activités au Labrador - Wabush 3 et 6	Compagnie minière Iron Ore du Canada	Région de Labrador-Ouest et de Fermont	Mine de minerai de fer	2018 (estimation)
Lac Knife	Focus Graphite Inc.	Région de Labrador-Ouest et de Fermont	Mine de graphite	-
Kami	Alderon Iron Ore Corporation	Région de Labrador-Ouest et de Fermont	Mine de minerai de fer	-
Fire Lake North	Labrador Iron Mines Ltd.	Région de Labrador-Ouest et de Fermont	Mine de minerai de fer	-
Roy's Knob	FerroQuartz Labrador Inc.	Région de Labrador-Ouest et de Fermont	Mine de quartzite	-
Julienne Lake	Altius Minerals/JL Alliance	Région de Labrador-Ouest et de Fermont	Droits miniers réservés à la Couronne provinciale	-
Projet Minier Arnaud	Mine Arnaud Inc.	Sept-Îles	Mine d'apatite; début des travaux de construction entre 2016 et 2018	2018 (estimation)

8.4.2 *Effets cumulatifs potentiels sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles*

Évaluation des effets environnementaux cumulatifs par le promoteur

Le promoteur a examiné les effets cumulatifs sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles dans un rayon de 30 kilomètres (environ 2 827 kilomètres carrés) du projet (appelé zone d'étude des effets cumulatifs) et sur une période allant de 1954 à 2024. Le promoteur a également défini une « zone d'étude régionale » pour son évaluation des effets cumulatifs, qu'il a définie à peu près comme une zone qui suit approximativement la zone du projet jusqu'à Sept-Îles, au Québec, et qui comprend trois zones peuplées : Schefferville, Labrador-Ouest et Sept-Îles.

Accès aux terres et aux ressources

Le promoteur a déclaré que les activités minières ont déjà considérablement modifié le paysage de la région de Schefferville et que les utilisateurs du territoire dépendent actuellement des réseaux routiers construits par d'anciens exploitants miniers. Le promoteur prévoit que les réseaux routiers dans la zone d'étude des effets cumulatifs augmenteront probablement à mesure que de nouvelles activités minières seront entreprises et que le nouvel accès pourrait créer des routes plus rapides et plus sûres pour ceux qui utilisent les terres.

Le promoteur a fait remarquer que les activités de récolte sont déjà limitées dans la zone d'étude des effets cumulatifs, mais que d'autres zones de récolte se trouvent à proximité. Toutefois, le promoteur a reconnu qu'au fur et à mesure que la région se développe, l'accès à d'autres zones pourrait également être réduit. La modification des voies d'accès disponibles peut entraîner des délais supplémentaires et des coûts supplémentaires pour les peuples autochtones, ce qui défavorise la poursuite de leurs activités traditionnelles. De plus, le promoteur a déclaré que les changements dans l'accès aux zones utilisées pour les activités traditionnelles et de subsistance peuvent entraîner la perte permanente de certaines connaissances traditionnelles propres au site.

Le promoteur a également noté que le projet s'ajouterait aux pressions exercées sur la capacité des peuples autochtones d'entreprendre une chasse traditionnelle et de subsistance au caribou. Le promoteur a estimé qu'en tenant compte de toutes les activités du passé, des activités existantes et des activités raisonnablement prévisibles recensées, environ 50 pour cent des territoires de chasse dans la zone d'étude des effets cumulatifs pourraient être touchés.

Le promoteur a déterminé que l'ampleur des effets cumulatifs sur la chasse traditionnelle et de subsistance au caribou serait faible, parce que moins de cinq pour cent de la population autochtone dans la zone d'étude régionale pourrait être touchée; toutefois, les effets cumulatifs se produiraient de façon continue et sur une longue période. Le promoteur estime que les effets résiduels cumulatifs du projet ne devraient pas être importants et, compte tenu de l'état actuel de la population et de l'aire géographique de la harde de caribous de la rivière George, il est peu probable que des effets résiduels cumulatifs se produisent sur la subsistance et la chasse traditionnelle au caribou.

Subsistance et activités traditionnelles

Le promoteur a déclaré que les activités minières passées et présentes ont une incidence sur les activités traditionnelles et de subsistance dans la région de Schefferville. Lors des consultations, le promoteur a entendu dire que les utilisateurs des terres craignent que les ressources locales et les aliments traditionnels soient contaminés en raison des activités minières passées et présentes. Une confiance réduite dans la qualité des ressources peut inciter les gens à s'abstenir de toute activité de subsistance et traditionnelle dans la zone d'étude des effets cumulatifs. Le promoteur a reconnu qu'à mesure que les projets miniers dans la région prennent de l'expansion, la crainte de consommer des ressources contaminées augmentera. De plus, le promoteur a reconnu qu'une confiance réduite dans la qualité des ressources peut nuire à la capacité de transférer les connaissances d'une génération à l'autre. Le promoteur a également noté qu'en raison de la poussière et du bruit générés par les activités minières, les utilisateurs autochtones ont jeté leur dévolu sur les terres du secteur du lac Rosemary.

Malgré l'affirmation du promoteur selon laquelle les effets cumulatifs des activités minières entraîneraient des changements à long terme aux activités traditionnelles et de subsistance, ce dernier a conclu que les effets cumulatifs seraient mineurs. Le promoteur a fait valoir que les effets cumulatifs du projet ne toucheraient qu'une petite partie de la zone d'étude régionale et qu'un faible pourcentage de la population de la zone d'étude régionale, et que d'autres zones pour mener des activités traditionnelles et de subsistance demeureraient disponibles.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Le promoteur soutient que les mesures proposées pour atténuer les effets directs du projet sur l'usage courant des terres et des ressources atténueront également les effets cumulatifs potentiels. De plus, les mesures proposées par le promoteur pour atténuer les effets directs et cumulatifs sur d'autres éléments analysés peuvent aussi indirectement atténuer les effets cumulatifs sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Par exemple, les mesures d'atténuation décrites à la section 6.1 peuvent réduire le volume de poussière, ce qui améliore la confiance des utilisateurs des terres à l'égard de la qualité et de la salubrité des ressources dans la zone d'étude des effets cumulatifs, et leur permet de poursuivre leurs activités traditionnelles.

Parmi les mesures identifiées par le promoteur pour atténuer les effets cumulatifs sur l'usage courant des terres et des ressources, mentionnons l'engagement du promoteur à l'égard de ce qui suit :

- la réfection et l'entretien d'une voie de contournement qui permettrait aux utilisateurs de contourner le projet et le complexe du projet de MEST afin d'accéder aux zones qu'ils utilisent pour des activités traditionnelles (p. ex., le mont Kauteitnat, le lac Pinette et la vallée de la rivière Howells);
- le rétablissement de l'accès aux territoires de chasse de prédilection précédemment perdus au nord-ouest du projet, au-delà de la zone de MEST 4;
- une contribution à un fonds de compensation pour soutenir les activités traditionnelles et aider à alléger le fardeau financier des familles qui dépendent de la récolte de subsistance pour sa valeur économique et nutritive;

- une contribution financière au programme Caribou Ungava, un programme de recherche qui étudie les caribous, les effets de l'exploitation minière et d'autres activités sur la harde de la rivière George, ainsi que d'autres facteurs qui peuvent jouer un rôle dans le déclin de la harde ou dans les changements de leurs habitudes migratoires.

Effets résiduels prévus

Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation, le promoteur a conclu que les effets cumulatifs négatifs potentiels sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles se produiraient de façon continue et intermittente pendant toutes les phases du projet, seraient de faible ampleur, seraient entièrement ou partiellement réversibles et ne seraient pas importants.

Opinions exprimées

Groupes autochtones

En ce qui a trait à l'accès, la Nation Innu Matimekush-Lac John a déclaré que le sentiment de libre accès à son territoire traditionnel est essentiel pour assurer la coexistence viable du développement minier et des activités traditionnelles comme la chasse, la pêche et la cueillette, qui sont encore couramment pratiquées dans la région du projet et en dehors de celle-ci. L'utilisation des voies d'accès a été restreinte ou strictement limitée par les activités minières, et la Nation Innu Matimekush-Lac John s'est d'abord dite préoccupée par le fait que le projet pourrait contribuer à une diminution de l'accès. De plus, les utilisateurs des terres doivent souvent partager les voies d'accès disponibles avec les gros camions miniers et ont exprimé des préoccupations au sujet de la sécurité.

La Nation Innu Matimekush-Lac John a demandé que l'accès aux territoires de chasse situés au nord-ouest du projet soit rouvert au-delà de la zone de MEST 4 (aussi appelée « secteur minier Kivivic et Goodwood »), qui avaient été perdus en raison des activités minières. Le promoteur s'est engagé à rouvrir l'accès à ces zones. De plus, la Nation Innu Matimekush-Lac John a demandé que les questions liées à l'accès aux territoires traditionnels et à la gestion des diverses routes d'accès utilisées par les membres de la collectivité soient discutées régulièrement avec la collectivité afin d'assurer une résolution efficace et opportune des problèmes qui en découlent.

Analyse et conclusion de l'Agence

L'Agence est d'avis que les effets résiduels négatifs du projet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles (section 7.4) pourraient s'ajouter à ceux des développements passés, actuels et raisonnablement prévisibles sur les limites spatiales et temporelles. Le projet aurait une incidence cumulative sur l'accès aux territoires traditionnels et la pratique des activités traditionnelles dans cette zone.

Accessibilité

L'Agence est d'avis que le projet aurait un effet résiduel mineur sur l'accès, compte tenu du temps et de la distance supplémentaires qu'il faudrait pour accéder aux zones de récolte privilégiées et au mont Kauteitnat.

De plus, en ce qui a trait à la chasse au caribou pratiquée par les peuples autochtones en particulier, si l'effectif de la harde de caribous de la rivière George devait se rétablir et que ces derniers revenaient occuper leur ancienne aire de répartition, y compris la zone du projet, l'Agence est d'avis que le projet pourrait contribuer de plus en plus à la réduction de l'accès aux territoires de chasse au caribou. L'Agence estime que ces effets pourraient à leur tour avoir une incidence sur le transfert des connaissances relatives aux pratiques traditionnelles, à la langue et à d'autres aspects de la culture des peuples autochtones.

L'Agence estime que les mesures d'atténuation des effets directs du projet permettraient également d'atténuer les effets cumulatifs liés à la réduction de l'accès aux territoires traditionnels. En particulier, en plus des mesures qui atténuent les effets directs du projet, l'Agence note que le promoteur moderniserait et entretiendrait une voie de contournement qui permettrait aux utilisateurs de se déplacer dans la zone de MEST 4 et de retrouver un accès à leurs territoires de chasse de prédilection au nord-ouest du projet. L'Agence est d'avis qu'il s'agit d'une mesure importante pour faire face aux effets du projet, tant directs que cumulatifs, et qu'elle répond en partie à la question de la réduction passée et actuelle de l'accès aux terres, tout en compensant les effets du projet sur l'accès à d'autres zones privilégiées (c.-à-d. les régions du mont Kauteitnat, du lac Pinette et du lac Rosemary).

L'Agence est d'avis qu'après avoir tenu compte de la mise en œuvre de ces mesures d'atténuation, le projet contribuerait de manière faible ou négligeable aux effets cumulatifs négatifs sur l'accès aux zones de pêche, de chasse, de cueillette et de trappage dans la zone d'étude des effets cumulatifs.

Subsistance et activités traditionnelles

L'Agence croit comprendre que les zones privilégiées pour entreprendre des activités traditionnelles et de subsistance dans la zone d'étude des effets cumulatifs ont changé au cours des dernières années en raison de la proximité des activités minières existantes et des changements dans les populations animales, en particulier le caribou. Les activités minières antérieures ont entraîné des changements dans la disponibilité des ressources (p. ex., des changements dans la qualité de l'habitat, les habitudes et le comportement de migration des animaux), la qualité des ressources (p. ex., l'apparence ou la qualité des plantes, des animaux et des poissons) et l'expérience de la récolte des ressources en général (p. ex., les effets de la poussière ou d'autres perturbations associées aux activités minières).

L'Agence estime que le projet est susceptible de contribuer davantage aux effets sur les activités traditionnelles et de subsistance.

L'Agence est d'accord avec l'évaluation du promoteur selon laquelle le projet n'influencerait probablement pas les populations régionales d'espèces sauvages, y compris le caribou, les poissons ou d'autres ressources qui pourraient à leur tour avoir une incidence sur les activités traditionnelles et de subsistance, n'aurait aucun effet potentiel sur la santé et ne limiterait probablement pas la capacité des peuples autochtones à consommer en toute sécurité les aliments traditionnels. En ce qui concerne le caribou en particulier, l'Agence est d'avis que les mesures d'atténuation décrites à la section 7.4 tiendraient suffisamment compte des effets directs potentiels du projet et de sa contribution aux effets cumulatifs sur la santé de la harde de caribous de la rivière George et à son rétablissement potentiel.

Toutefois, la modification ou le non-recours aux pratiques traditionnelles et de subsistance dans les zones touchées au fil du temps en raison des activités minières est susceptible de se produire en fonction de l'intérêt général envers la récolte et la consommation d'aliments locaux dans ces zones. L'Agence reconnaît par ailleurs que le fait de perdre la capacité d'exercer des activités traditionnelles au fil du temps peut perturber la transmission de la culture et des pratiques traditionnelles d'une génération à l'autre.

Comme nous l'avons mentionné plus haut, l'Agence est d'avis que l'exigence de fournir un accès continu aux zones qui seraient autrement touchées par le projet, en plus de fournir un nouvel accès aux zones autrefois utilisées pour les pratiques traditionnelles et de subsistance, réduirait l'incidence du projet sur les activités traditionnelles et de subsistance, car elle offre aux utilisateurs des terres des options supplémentaires pour exercer ces activités. Les mesures visant à réduire la production de poussière et les épisodes de poussière, décrites plus en détail ci-dessous et à la section 7.5, réduiraient également la contribution du projet aux effets cumulatifs sur les activités traditionnelles et de subsistance.

Conclusion

Compte tenu de la mise en œuvre des principales mesures d'atténuation définies dans la présente section et dans la section 7, l'Agence conclut que le projet n'entraînerait pas d'effets cumulatifs négatifs importants sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles.

8.4.3 *Effets cumulatifs potentiels sur la santé et la situation socioéconomique des Autochtones*

Évaluation des effets environnementaux cumulatifs par le promoteur

Le promoteur a examiné les effets cumulatifs du projet sur la santé humaine et la situation socioéconomique des peuples autochtones. L'évaluation du promoteur n'a pas tenu compte de la capacité ou de la volonté réduite de récolter des aliments traditionnels et de mener des activités traditionnelles, car il a estimé que le projet n'aurait aucun effet résiduel. L'Agence tient toutefois compte de cet aspect dans son analyse et ses conclusions.

Santé humaine

Le promoteur a examiné les effets cumulatifs du projet sur la santé humaine dans une zone de 520 kilomètres carrés entourant le projet, ce qui équivaut à la zone d'étude régionale utilisée pour l'évaluation des effets, tant cumulatifs que propres au projet, sur la qualité de l'air. Le promoteur a effectué une analyse des risques cumulatifs pour la santé humaine en utilisant une méthode semblable à celle utilisée pour l'analyse des risques pour la santé propre au projet (section 7.5). Dans le cadre de cette analyse, il a examiné l'exposition des récepteurs aux contaminants par de multiples voies d'exposition potentielles, y compris l'air, le sol, l'eau et les aliments traditionnels. La prise en compte par le promoteur des risques cumulatifs pour la santé humaine a impliqué la réalisation d'une évaluation multimédia de l'exposition et des risques fondée sur les conditions de référence et les effets engendrés par le projet en combinaison avec les effets d'autres activités, principalement les activités minières voisines des projets de MEST 3 et de MEST 4.

L'évaluation des effets cumulatifs sur la qualité de l'air, donc sur la santé humaine, n'a pas tenu compte des autres projets dans un rayon de 100 kilomètres du projet parce que la surveillance de la qualité de l'air a montré que la principale source d'émissions de particules, provenant de sources éoliennes de faible altitude, et les effets modélisés sur la qualité de l'air seraient limités à une distance de moins de cinq kilomètres des sources d'émissions.

Dans le scénario cumulatif de l'évaluation des risques pour la santé humaine, toutes les voies d'exposition évaluées par le promoteur présentent un risque négligeable pour la santé humaine.

Mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées

Le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre un certain nombre de mesures d'atténuation pour réduire l'incidence du projet sur la qualité de l'air (section 6.1), y compris l'arrosage des routes et le lavage des véhicules miniers avant d'entrer dans la ville. Il a également estimé que ces dernières mesures devraient s'appliquer au-delà du contexte du projet Howse, soit aux projets de MEST 3 et de MEST 4. Le promoteur a déclaré qu'il a été en mesure de mettre en œuvre ces mesures parce que les zones de MEST 3 et de MEST 4 sont sous le contrôle de Tata Steel Mineral Canada Ltd., qui est également seul propriétaire de Howse Minerals Limited.

Le promoteur s'est engagé à élaborer un plan de surveillance de la qualité de l'air, qui comprendrait les éléments suivants :

- établir des stations de surveillance aux sites de MEST 3 et MEST 4 ainsi que dans la ville de Schefferville;
- mesurer les polluants atmosphériques comme le dioxyde d'azote, les particules totales, les particules de moins de dix microns, les métaux et la poussière;
- respecter les lignes directrices provinciales de Terre-Neuve-et-Labrador et du Québec.

Le promoteur s'est également engagé à mettre en œuvre des stratégies de gestion adaptative si les scénarios suivants se présentaient : (1) les données sur la qualité de l'air dépassent souvent les critères d'évaluation; (2) les collectivités avoisinantes formulent des plaintes; ou (3) les employés signalent des problèmes. Dans chacun des cas, le promoteur procéderait à une enquête et effectuerait une surveillance ciblée des suivis ou une évaluation approfondie afin de comprendre la cause et les effets de la plainte ou de l'événement, suivies de mesures correctives.

Effets résiduels et conclusions du promoteur

Le promoteur a conclu que les effets cumulatifs du projet entraîneraient un risque négligeable pour la santé humaine et que, par conséquent, les effets cumulatifs sur la santé humaine ne seraient pas importants.

Opinions exprimées

Autorités fédérales

Environnement et Changement climatique Canada a demandé des renseignements sur la fréquence et la nature des épisodes de poussière et a demandé comment ces événements pourraient être évités,

limités ou atténués. Le promoteur a fait remarquer que la fréquence des émissions de poussière tend à être plus élevée pendant les périodes de pointe sur un site, en particulier pendant la construction et lorsque la circulation routière augmente. Au fur et à mesure que l'activité diminue, les émissions de poussière attribuables à ces activités devraient également diminuer. Le promoteur a noté que les activités de pointe au projet de MEST 3 ont pris fin en 2015 et que la quantité de poussière produite par le projet a diminué depuis lors. Toutefois, le promoteur a indiqué qu'une fois que la construction du projet commencerait, l'activité dans la région augmenterait à nouveau, ce qui pourrait également entraîner une augmentation des épisodes de poussière. Le promoteur prévoit que la fréquence des émissions de poussière en phase d'exploitation devrait diminuer par rapport à la phase de construction, car la circulation pendant l'exploitation se limitera principalement au site de la mine.

Santé Canada a demandé si les aliments traditionnels feraient l'objet d'une surveillance pendant les activités du projet si les paramètres de la qualité de l'air dépassaient les valeurs des lignes directrices applicables ou si des préoccupations étaient soulevées au sujet de changements éventuels dans la qualité ou le goût des aliments. Le promoteur s'est engagé à surveiller les aliments traditionnels, y compris le poisson, la sauvagine, les baies et les mammifères, dans le cadre d'un programme d'échantillonnage des aliments traditionnels. Il s'est également engagé à collaborer avec les collectivités par l'entremise du Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement si des préoccupations sont soulevées au sujet de la qualité ou du goût des aliments traditionnels recueillis dans la zone d'étude régionale.

Groupes autochtones

La Nation Innu Matimekush-Lac John, la Nation Naskapi de Kawawachikamach et les Innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam s'inquiétaient des effets cumulatifs de la poussière causés par les activités minières passées et présentes dans la zone d'étude régionale. Le promoteur a déclaré que même si la poussière provient de sources multiples, il a convenu de collaborer avec les collectivités pour mettre au point un meilleur contrôle de la poussière dans la région de Schefferville. Le promoteur a proposé de créer un comité directeur sur la qualité de l'air qui inclurait la ville de Schefferville, les collectivités autochtones locales et toute autre entreprise minière active dans la région. Toutefois, le promoteur a indiqué que les résultats mesurables d'un tel comité exigeraient des gouvernements fédéral et provincial qu'ils investissent dans les routes locales.

Analyse et conclusion de l'Agence

L'Agence est consciente des préoccupations des groupes autochtones locaux concernant les effets cumulatifs potentiels du projet en conjonction avec des projets et activités passés, présents et prévisibles, particulièrement en ce qui concerne la poussière. On craint que les effets résiduels négatifs du projet sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones (section 7.5) ne viennent s'ajouter à ces effets. Plus précisément, l'Agence note que le projet se déroulerait dans une zone qui a déjà été fortement touchée par l'activité minière, ce qui aurait une incidence sur la vie des populations autochtones locales.

En réponse à ces questions, le promoteur a indiqué qu'il prolongerait l'application de certaines des mesures d'atténuation de la poussière proposées pour le projet, présentées à la section 7.5, au-delà des

limites du projet actuel, ce qui pourrait réduire les effets cumulatifs. Par exemple, l'Agence considère que la mesure d'atténuation visant à élaborer, en consultation avec les groupes autochtones et les autorités compétentes, et à mettre en œuvre une stratégie de gestion pour contrôler la poussière générée par les véhicules est essentielle pour réduire la contribution du projet à la production cumulative de poussière. La stratégie de gestion pour contrôler la poussière pourrait inclure les engagements pris auparavant par le promoteur, comme arroser la route partagée entre le site du projet et la ville de Schefferville et laver les véhicules avant qu'ils quittent le complexe de l'usine de MEST et avant qu'ils entrent dans la ville de Schefferville. En plus de réduire la contribution du projet à la quantité de poussière produite, ces mesures contribueraient ou pourraient facilement contribuer à atténuer les effets d'autres projets dans la région. De plus, le promoteur serait tenu d'élaborer un programme de surveillance de la qualité de l'air, qui comprendrait la surveillance des dépôts de poussière aux endroits susceptibles d'être touchés par le projet, y compris dans la ville de Schefferville.

En tenant compte de ces facteurs, l'Agence est d'avis que les mesures d'atténuation et de suivi décrites à la section 7.5 permettraient de s'attaquer efficacement à la production de poussière causée par le projet et aux préoccupations qui en découlent. La mise en œuvre efficace d'une stratégie de gestion pour contrôler la poussière et les engagements du promoteur ne réduiraient pas seulement la contribution du projet aux effets cumulatifs sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones, ceci aurait également comme avantage secondaire de potentiellement réduire les contributions des autres activités.

L'Agence a également déterminé la mesure d'atténuation clé suivante pour réduire les effets environnementaux :

- le promoteur participe à toute initiative régionale si une autorité compétente le demande relativement à la surveillance et à la gestion des effets environnementaux cumulatifs susceptibles de découler du projet en combinaison avec d'autres activités, y compris les effets cumulatifs sur la santé ou les effets liés à la production de poussière.

Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et du programme de suivi décrits à la section 7 ci-dessus, incluant les engagements pris par le promoteur, l'Agence conclut que le projet, combiné aux projets passés, présents et prévisibles n'est pas susceptible d'entraîner des effets cumulatifs négatifs importants sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones.

9 Répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités potentiels ou actuels des Autochtones

Cette section résume de quelle façon le projet est susceptible d'entraîner des répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités. L'annexe F résume les questions préoccupantes cernées par les groupes autochtones avant la publication du rapport provisoire d'évaluation environnementale. L'annexe G résume les préoccupations soulevées par les groupes autochtones et le promoteur sur le rapport provisoire d'EE et les conditions potentielles.

9.1 Droits ancestraux ou issus de traités potentiels ou actuels dans la zone du projet

Nation Naskapi de Kawawachikamach

La collectivité de Kawawachikamach est située à environ 25 kilomètres de la zone du projet au Québec, et son territoire traditionnel revendiqué s'étend jusqu'au Labrador. La Nation Naskapi de Kawawachikamach utilise largement la région entourant le projet et s'appuie sur les pratiques traditionnelles pour répondre à la majorité de ses besoins nutritionnels. Elle considère également le mont Kauteitnat comme un espace privilégié d'exercice de ses droits.

La Nation Naskapi de Kawawachikamach et les gouvernements du Canada et du Québec sont signataires de la Convention du Nord québécois, signée en 1978, qui a modifié la Convention de la Baie James et du Nord québécois pour les y inclure. L'accord prévoyait une compensation financière aux membres de la Nation Naskapi de Kawawachikamach, ainsi que des terres et d'autres droits. La zone du projet se trouve dans le territoire traditionnel revendiqué de la Nation Naskapi de Kawawachikamach au Labrador et est très proche de leurs terres visées à l'annexe 4 de la Convention du Nord québécois. Il est possible que le projet ait des effets sur les terres sur lesquelles la Nation a des droits ancestraux et issus de traités établis, ainsi que sur les terres du Labrador sur lesquelles elle revendique des droits ancestraux.

Nation Innu Matimekush-Lac John et Innu Takuaikan Uashat mak Mani-Utenam

La Nation Innu Matimekush-Lac John partage un territoire traditionnel avec les Innus d'Uashat mak Mani-Utenam, et ces groupes ont fait une revendication conjointe de droits et de titres de propriété sur une partie du Labrador qui comprend la zone du projet. La revendication partagée est fondée sur les liens familiaux et a été acceptée par le gouvernement fédéral en 1979, mais n'a pas encore été négociée. Les Innus d'Uashat mak Mani-Utenam font partie d'un processus qui a été mis en place pour faciliter le règlement des chevauchements dans les revendications des Innus du Québec et du Labrador.

La Nation Innu Matimekush-Lac John est composée de deux collectivités : Matimekush et Lac John. La collectivité de Matimekush est située à l'intérieur de Schefferville sur la rive du lac Pearce et a une superficie de 0,68 kilomètre carré. La collectivité de Lac John couvre une superficie de 0,23 kilomètre carré et est située à 3,5 kilomètres de Matimekush et du centre-ville de Schefferville.

Dans les années 1950, la Nation Innu Matimekush-Lac John et Uashat mak Mani-Utenam se sont vus octroyer des lots dans la réserve de castors du Saguenay. Ils considèrent ces lots comme des domaines

familiaux sur lesquels ils ont un titre de propriété. La zone du projet se trouve dans une zone de la réserve de castors appartenant à deux familles d'Uashat.

La Nation Innu Matimekush-Lac John utilise abondamment la zone entourant le projet et continue de dépendre des terres et de la récolte traditionnelle pour la plupart de ses besoins nutritionnels. De plus, le projet est situé très près du mont Kauteitnat, qui est un lieu sacré pour les Innus du Québec et prisé pour le transfert de connaissances.

Les Innus d'Uashat mak Mani-Utenam continuent d'utiliser leur territoire traditionnel, mais les activités traditionnelles contemporaines se concentrent principalement sur les parties méridionales de leur territoire, à l'embouchure des rivières, le long de la côte du fleuve Saint-Laurent et le long de la route existante. La réserve est située à une distance importante du projet (environ 500 kilomètres), mais compte tenu des liens familiaux étroits avec la Nation Innu Matimekush-Lac John, l'utilisation traditionnelle dans la zone d'évaluation locale a lieu de façon semi-régulière.

Innu Nation

La Innu Nation représente deux bandes innues du Labrador, la Première Nation Innu Sheshatshiu et la Première Nation Innu Mushuau, reconnues en vertu de la *Loi sur les Indiens* en 2002. La Innu Nation est une société à but non lucratif, qui agit au nom de ces deux Premières Nations et de leurs membres. Elle supervise les projets industriels sur leur territoire et s'assure que ces activités sont menées dans le respect des droits ancestraux des Innus du Labrador. De plus, la Innu Nation participe aux négociations en cours concernant les revendications territoriales et l'autonomie gouvernementale. La Première Nation Innu Sheshatshiu et la Première Nation Innu Mushuau représentent leurs membres respectifs pour ce qui concerne leurs réserves, et leurs chefs de conseil de bande siègent au conseil d'administration de la Innu Nation.

En 2011, la Innu Nation a ratifié une entente de principe sur ses revendications globales au Labrador. Dans l'entente de principe, des régions géographiques et des catégories de territoire ont été déterminées. La zone du projet se trouve dans la région visée par l'entente sur les répercussions et les avantages de grands projets économiques dans l'ouest du Labrador. En conclusion de l'entente négociée, les promoteurs sont tenus de signer des ententes sur les répercussions et les avantages avec la Innu Nation pour tout grand projet prévu dans la région.

Bien que le projet se situe dans les limites du territoire traditionnel revendiqué par les Innus du Labrador, il est éloigné des collectivités innues de Mushuau et de Sheshatshiu. Pendant l'évaluation environnementale, la Innu Nation a indiqué que son domaine d'intérêt est l'effet potentiel du projet sur le caribou ainsi que les effets cumulatifs de l'exploitation minière dans la fosse du Labrador sur le caribou et son habitat. Le caribou a de tout temps été chassé par les membres de la Innu Nation qui occupent le territoire,[13] notamment les caribous de la harde de la rivière George. Bien que les membres de la Innu Nation n'utilisent pas la zone du projet, les effets potentiels de ce dernier et les effets

[13] Observations de la Innu Nation sur la version provisoire de l'EIE.

cumulatifs de l'exploitation minière et d'autres activités sur les populations de caribous et leurs possibilités de rétablissement préoccupent fortement la Innu Nation.

Conseil communautaire de NunatuKavut

Les membres du Conseil communautaire de NunatuKavut sont les personnes s'identifiant comme Inuit du Sud ou Métis. Ils habitent principalement à Happy Valley-Goose Bay et le long de la côte méridionale du Labrador. Cependant, on sait que certains membres de la collectivité vivent dans les régions de Wabush et de Labrador City.

En juin 2010, le Conseil communautaire de NunatuKavut a présenté un nouvel énoncé de revendication, « Unveiling NunatuKavut » [Dévoiler le NunatuKavut], qui contenait des données mises à jour.[14] La revendication a été déposée par le NunatuKavut en tant que peuple inuit du Sud et elle est en cours d'évaluation par Affaires autochtones et du Nord Canada, qui déterminera s'il est nécessaire de passer à des négociations officielles.

La zone du projet se trouve dans la région revendiquée du NunatuKavut, mais aucune utilisation de la zone du projet ni des zones avoisinantes n'est documentée et le lieu n'est pas situé dans les zones privilégiées. Une étude de 2012 sur l'utilisation des terres, entreprise pour le projet de minerai de fer Kami, a indiqué que les membres du Conseil communautaire de NunatuKavut vivant dans l'ouest du Labrador utilisaient traditionnellement ce territoire et se déplaçaient dans toute la région, bien que la collectivité la plus proche, Wabush, se situe à 250 kilomètres environ de Schefferville. Il a été constaté que le caribou représente une ressource importante pour les membres du Conseil communautaire de NunatuKavut, qui ont exprimé leur intérêt sur les répercussions possibles du projet sur le caribou.

9.1.1 *Effets négatifs potentiels du projet sur les droits ancestraux et issus de traités, établis ou potentiels*

Opinions du promoteur

Le promoteur a présenté de l'information sur l'histoire des groupes autochtones, les droits ancestraux, les traités, les ententes et les revendications territoriales liés à la région, ainsi qu'une vue d'ensemble des ententes sur les répercussions et les avantages en vigueur. Dans une évaluation étudiant les effets sur l'environnement socioéconomique, le promoteur a examiné les effets biophysiques du projet sur les activités traditionnelles d'utilisation des terres, notamment en évaluant les effets culturels possibles sur la chasse au caribou et le mont Kauteitnat (sections 7.3 et 7.4). Une partie de l'évaluation est traitée plus en détail ci-dessous, car elle concerne les répercussions possibles sur les droits issus de traités ou ancestraux, potentiels ou établis.

Pêche

Dans l'évaluation des effets sur les poissons et leur habitat réalisée par le promoteur, les effets sur les bassins versants du lac Triangle, du lac Pinette et du lac Burnetta sont examinés. Les changements possibles pour les poissons et leur habitat se produiraient majoritairement dans le ruisseau Goodream

[14] Le document *Unveiling NunatuKavut,* qui comprend de l'information sur l'énoncé de revendication, est disponible à l'adresse suivante : http://www.nunatukavut.ca/home/files/pg/unveiling_nunatukavut.pdf.

(un affluent du lac Triangle), adjacent au projet et dans lequel des effluents seraient déversés. Le ruisseau Goodream n'est pas une zone de pêche de prédilection et, à l'heure actuelle, la pêche y est peu pratiquée, voire pas du tout. Toutefois, il permet la survie de populations d'omble de fontaine, qui est une espèce importante pêchée par les groupes autochtones.

Le promoteur décrit le lac Triangle et le lac Pinette comme des zones de pêche de prédilection, où les principales espèces prélevées sont l'omble de fontaine et le touladi. Selon les prévisions du promoteur, il ne devrait pas y avoir d'effets résiduels sur les poissons et leur habitat dans ces plans d'eau après la mise en œuvre des mesures d'atténuation. De plus, le promoteur a indiqué que des mesures de gestion adaptative seraient prises si les résultats de la surveillance montraient que cela était nécessaire. Ces mesures pourraient consister en des mesures de compensation de l'habitat des poissons, si Pêches et Océans Canada l'exige, mais cela ne devrait pas être le cas. Voir à la section 7.1 la liste complète des engagements et exigences en matière d'atténuation, de surveillance et de suivi relatifs aux poissons et à leur habitat.

Chasse au caribou à des fins traditionnelles et de subsistance

Le promoteur a conclu que le projet n'entraînerait ni effets cumulatifs ni effets négatifs pour l'environnement de la harde de caribous de la rivière George. Par extension, le promoteur a conclu qu'il n'y aurait pas d'effet négatif sur la pratique de la chasse au caribou, étant donné que la possibilité de chasser le caribou dans les zones de prédilection a déjà considérablement diminué en raison de la réduction de la harde. Néanmoins, le promoteur a décrit les mesures d'atténuation qu'il mettrait en place pour réduire les incidences potentielles du projet sur le caribou, si l'animal retournait dans la zone du projet pendant la durée du projet (voir la section 6.2).

Autres activités traditionnelles et de subsistance

Le promoteur a énoncé que la zone du projet est utilisée à des fins de chasse opportuniste lors du déplacement des utilisateurs vers leurs zones de chasse et de cueillette de prédilection, qui se trouvent dans la vallée de la rivière Howells. Le promoteur montre aussi que des membres de la Nation Naskapi de Kawawachikamach et de la Nation Innu Matimekush-Lac John utilisent abondamment les zones de prédilection situées dans un rayon de 0,5 à 2 kilomètres de la zone du projet.

Une exception importante à l'utilisation de la zone du projet comme territoire de chasse opportuniste est la présence de territoires de piégeage appartenant à deux familles d'Uashat dans la zone du projet. Le promoteur constate que les territoires de piégeage seront inutilisables en raison du projet. Dans l'étude sur l'utilisation des terres réalisée par le promoteur, les participants ont expliqué que l'histoire de la réglementation et la propriété des territoires de piégeage est complexe et liée aux structures de gouvernance traditionnelles, dont les responsabilités ont été transférées aux gouvernements provinciaux au milieu du 20^{e} siècle. Le promoteur a agi directement auprès des familles concernées pour leur apporter une compensation des pertes causées par la disparition des territoires de piégeage.

Opinions des groupes autochtones

Pêche

La Nation Innu Matimekush-Lac John et la Nation Naskapi de Kawawachikamach ont affirmé que la pêche est une activité importante qui contribue à leur régime alimentaire traditionnel. Elles ont exprimé leurs préoccupations au sujet des effets résiduels du projet sur les poissons et leur habitat, particulièrement sur la quantité et la qualité des poissons dans les zones privilégiées. La Nation Naskapi de Kawawachikamach a demandé que le promoteur surveille la concentration de fer dans les effluents du projet et les cours d'eau en aval, ainsi que d'autres paramètres de surveillance. La Nation Naskapi de Kawawachikamach a également demandé que les résultats de la surveillance des poissons et de leur habitat, y compris les résultats de l'échantillonnage de tissus de poisson, soient communiqués aux collectivités locales, dont les membres éviteraient sinon d'utiliser les zones aux alentours du projet. Des préoccupations de longue date ont été exprimées à propos des effets de l'exploitation minière sur les poissons et leur habitat, en raison des modifications physiques des zones de pêche de prédilection ainsi que du changement d'aspect ou de qualité des poissons et de leurs tissus causés par l'exploitation minière. Ces dégradations ont conduit à une diminution de la consommation de poisson.

Lors de consultations, la Nation Innu Matimekush-Lac John s'est dite inquiète des risques de contamination des poissons et de leur habitat par le projet et d'autres projets entrepris dans les mêmes bassins versants. Elle a ajouté que la contamination potentielle des poissons serait préjudiciable à son droit de pêche dans la zone du projet et aux alentours. Elle a rapporté qu'il a été établi et documenté que des accidents et des défaillances se sont produits dans d'autres sites et ont causé des rejets non contrôlés d'eaux rouges (c.-à-d. de l'eau teintée par le minerai de fer) dans les cours d'eau et les ruisseaux. La Nation Innu Matimekush-Lac John estime que les accidents et les défaillances pourraient avoir des effets cumulatifs qui nuiraient au droit de pêche dans les zones de prédilection.

Chasse au caribou à des fins traditionnelles et de subsistance

Tous les groupes autochtones ayant présenté des avis et participé aux consultations pendant l'évaluation environnementale ont déclaré que le droit de chasse au caribou fait partie intégrante de leur culture et qu'il doit être préservé. Tous les groupes ont aussi fait savoir que ce droit a été gravement miné par le déclin de la harde de caribous de la rivière George et d'autres hardes. La Nation Naskapi de Kawawachikamach et la Nation Innu Matimekush-Lac John ont fourni des renseignements sur leurs territoires de chasse au caribou traditionnels et privilégiés ainsi que sur les effets du développement industriel sur le déclin de la harde et leur capacité à bénéficier de leur droit (sections 6.2 et 7.4). L'information apportée par les groupes semble montrer que le déclin du droit de chasse est dû à une multitude de facteurs. Le facteur le plus notable est le déclin prononcé des populations de caribous et l'absence de caribous dans les territoires de chasse traditionnels; les autres facteurs sont les effets du développement industriel sur l'accès et les habitudes migratoires du caribou, et les changements de mode de vie des populations autochtones (p. ex., le passage à un travail salarié limite la possibilité de se déplacer très loin ou de partir pour de longues expéditions de chasse). Tous les groupes ont exprimé leur souhait que d'une part, la harde se rétablisse, ce qu'ils estiment possible si elle en a l'occasion d'après leurs connaissances sur les fluctuations antérieures des populations de caribous, et que d'autre part, les collectivités puissent de nouveau chasser dans leurs territoires de prédilection.

Pour contribuer à atténuer les effets potentiels du projet sur le droit de chasse au caribou, la Nation Innu Matimekush-Lac John propose que le promoteur rétablisse l'accès à un territoire de chasse de prédilection (c.-à-d. le territoire au nord-ouest du projet, au-delà de la zone de MEST 4) perdu en raison du développement industriel. Le promoteur a accepté cette mesure d'atténuation clé.

Autres activités traditionnelles et de subsistance

Les participants à l'étude sur l'utilisation des terres réalisée par le promoteur ont communiqué des renseignements sur le contexte historique et actuel ainsi que l'importance du piégeage pour la culture, la sécurité alimentaire et l'économie de la Nation Innu Matimekush-Lac John et de la Nation Naskapi de Kawawachikamach. Il est entendu que le piégeage est un droit de tous les membres des collectivités autochtones qui ont utilisé ces ressources pendant plusieurs générations, comme cela a été indiqué à l'Agence dans des réunions, des présentations et l'EIE du promoteur.

L'importance du piégeage a évolué au fil des années. En raison du passage au travail salarié et à des collectivités établies, l'importance économique du piégeage comme moyen de subsistance s'est affaiblie. Il reste cependant une source importante d'alimentation et un moyen d'obtenir certains aliments privilégiés, comme la viande de castor. Le piégeage a lieu près des établissements et de façon cyclique au rythme des saisons, la fin de l'automne et l'hiver étant les périodes les plus productives.

Comme le résume la section 7.4, tous les groupes se servant de la zone pour exercer leurs droits ont présenté leurs points de vue sur les perturbations dues aux activités minières, notamment le bruit, la lumière et la poussière, et leurs incidences nuisibles sur l'utilisation de leurs zones de prédilection. Les répercussions touchent les activités traditionnelles et de subsistance en général, mais aussi les activités particulières énoncées plus haut (c.-à-d. la pêche et la chasse au caribou). La présence de poussière atmosphérique et de dépôt de poussière, notamment, peut dissuader ceux qui voudraient utiliser ces terres. La Nation Innu Matimekush-Lac John et la Nation Naskapi de Kawawachikamach ont déclaré que bien que la zone du projet ne constitue pas un territoire de piégeage de prédilection ou très utilisé, elle se trouve très près de zones de grande valeur et extrêmement utilisées. Tout au long de l'évaluation environnementale, des inquiétudes ont été exprimées sur les effets possibles de la poussière, provenant du projet et cumulativement d'autres projets entrepris dans la région, susceptibles de réduire ou d'empêcher l'utilisation de zones de prédilection.

Opinions de l'Agence

Pêche

Le promoteur et les groupes autochtones n'ont pas fondé la majorité de leurs observations et de leurs analyses concernant les poissons et leur habitat sur la perspective du droit en particulier, mais l'information, les observations et les analyses présentées montraient l'utilisation et la valeur des poissons et de la pêche pour les collectivités. Les renseignements fournis pour l'EIE, les demandes d'information et les observations reçues indiquent que le droit de pêche pourrait être modifié en cas d'accident ou de défaillance des fossés de drainage ou des bassins de sédimentation du site du projet. Dans des conditions d'exploitation normales, le projet n'aurait pas de répercussions sur les populations de poissons et leur santé et il ne causerait pas de modifications inacceptables rendant dangereuse la

consommation des tissus de poisson. Cependant, il pourrait entraîner des perturbations sensorielles pour les utilisateurs des zones à proximité ou des changements de l'aspect des poissons et de leurs tissus, ce qui dissuaderait les pêcheurs qui n'utiliseraient plus leurs ressources et limiteraient ainsi l'exercice de leurs droits de pêche. De plus, des groupes autochtones ont indiqué qu'en raison de la perception de contamination des ressources par les activités minières, certains répugnent à pêcher dans certaines zones, ce qui pourrait aussi être préjudiciable à l'exercice de leurs droits de pêche.

Le promoteur et la Nation Naskapi de Kawawachikamach ont proposé des mesures d'atténuation qui réduiraient les effets du projet sur les poissons et leur habitat ainsi que les répercussions préjudiciables au droit de pêche (section 7.1). Par exemple, les mesures garantiraient que les activités d'abattage à l'explosif ne nuisent pas aux poissons et que les eaux superficielles du site minier soient collectées, traitées et évacuées dans des limites définies de façon à réduire le plus possible l'incidence sur les plans d'eau locaux et les zones de prédilection. Des programmes supplémentaires de surveillance et de suivi seraient requis. Ils porteraient sur la qualité et le volume d'eau ainsi que sur les poissons et leur habitat, et ils viseraient à détecter le plus tôt possible la modification potentielle des zones de pêche de prédilection (lac Pinette, lac Triangle et lac Burnetta) pour que des mesures de gestion adaptative des effets potentiels soient mises en place. Les résultats des programmes seraient transmis aux collectivités selon les termes d'un plan de communication qui serait établi en collaboration avec les groupes autochtones (section 7.4).

L'Agence estime que le projet entraînerait des modifications mineures à l'exercice du droit de pêche à condition que les mesures d'atténuation soient rigoureusement mises en œuvre de façon à réduire les répercussions du projet et à gérer toute incidence observée sur la qualité ou le volume d'eau ainsi que sur les poissons et leur habitat. De plus, le promoteur surveillerait les poissons et leur habitat, y compris les tissus de poisson, et communiquerait les résultats aux collectivités locales pour rassurer les pêcheurs et leur montrer que les ressources sont propres à la consommation. Tout accident ou toute défaillance pourrait porter atteinte au droit de pêche.

Chasse au caribou à des fins traditionnelles et de subsistance

Les effets possibles du projet sur la harde de caribous de la rivière George ainsi que sur l'usage courant du caribou comme ressource culturelle et moyen de subsistance de la collectivité sont examinés dans les sections 6.2 et 7.4. L'Agence a conclu que le projet ne nuirait pas à la harde de caribous de la rivière George à moins que la harde ne réoccupe des portions de son aire de répartition historique à proximité de la zone du projet. Dans ce cas, le projet pourrait modifier ou limiter l'utilisation des territoires de chasse de prédilection.

Le projet causerait non seulement des changements permanents du paysage en raison de la mine, des stériles et des routes, mais aussi une perturbation sonore pendant toute sa durée. L'Agence estime que si la harde devait se rétablir pendant la durée du projet, les caribous éviteraient la zone du projet et les zones situées à un rayon de 20 kilomètres en raison des perturbations continues engendrées par l'exploitation. La modification du paysage et les perturbations issues du projet pourraient modifier davantage encore le droit de chasser le caribou ou différer l'exercice de ce droit dans un territoire de prédilection pendant la durée du projet. L'Agence observe que les groupes ayant participé à l'étude sur

l'utilisation des terres ont insisté sur le fait que la poursuite de la mise en valeur de mines dans la zone près du mont Kauteitnat est inacceptable et qu'elle est susceptible d'éliminer totalement la possibilité de retrouver leur droit de chasse dans cette zone particulière proche de leurs collectivités. C'est pourquoi l'Agence conclut que certes, le projet contribuerait de manière minime et gérable aux effets cumulatifs sur les caribous, mais son rôle dans la réduction et la modification du droit de chasser le caribou, considéré dans le contexte plus large des effets cumulatifs de la mise en valeur actuelle et future de ressources minières, aurait des conséquences plus lourdes qui nécessiteraient des mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi. Les principales mesures d'atténuation sont décrites dans la section 7.4 et comprennent l'ouverture d'un accès à un autre territoire de chasse au caribou de prédilection perdu en raison d'autres activités minières. Le promoteur surveillerait aussi les populations de caribous et mettrait en œuvre des mesures d'atténuation supplémentaires conformément aux directives de la province de Terre-Neuve-et-Labrador. S'il apparaît que la harde de caribous de la rivière George commence à réoccuper des portions de son aire de répartition historique situées plus près de la zone du projet, le promoteur élaborerait aussi des mesures supplémentaires de gestion adaptative en collaboration avec les autorités publiques compétentes. De plus, la zone du projet serait remise en état de façon à être propice à l'habitat du caribou, dans la mesure du possible.

De plus, le promoteur a entrepris des discussions avec les cinq groupes autochtones pour intégrer le projet aux ententes sur les répercussions et les avantages en vigueur pour d'autres projets du promoteur dans la région. Les ententes avec la Nation Innu Matimekush-Lac John et la Nation Naskapi de Kawawachikamach contiendraient des dispositions prenant en compte les pertes d'activités traditionnelles et de subsistance, y compris la chasse au caribou, dans les territoires de prédilection, qui permettraient de participer en partie aux frais occasionnés par la nécessité d'accéder à d'autres zones pour se livrer à des activités d'exploitation des ressources naturelles. L'Agence considère que ces mesures, couplées aux mesures conçues pour éviter les répercussions sur la harde actuelle et l'habitat du caribou, pourraient contribuer à préserver le droit de chasse au caribou dans son état diminué.

Le promoteur s'est également engagé à contribuer financièrement au projet de recherche Caribou Ungava, visant la préservation et la protection des populations de caribous, qui encourage des pratiques et promeut des études en vue du rétablissement du caribou. L'initiative pourrait améliorer le rétablissement de la harde et permettre ainsi la chasse dans des territoires de prédilection traditionnels.

Autres activités traditionnelles et de subsistance

L'Agence reconnaît que la chasse, le piégeage et la cueillette sont des droits importants qui ont permis la subsistance de collectivités au fil du temps et que le passage au travail salarié a eu des répercussions sur l'expression de ces droits. L'Agence conclut que plusieurs facteurs pourraient porter atteinte à l'expression de ces droits, notamment les changements du milieu causés par la poussière, le bruit, la lumière et l'accès réduit à certaines zones.

Comme le montre l'ensemble du présent rapport, les effets potentiels de la poussière produite par le projet et les effets cumulatifs de la poussière issue d'autres projets miniers de la région constituent un problème dont l'incidence pourrait toucher plusieurs composantes valorisées, comme l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles ainsi que la santé et la situation socioéconomique

des populations autochtones. La production de poussière et les épisodes de poussière sont aussi susceptibles de nuire à l'exercice de certains droits, comme le droit de chasse, de pêche, de piégeage et de cueillette, en rendant plus difficile ou malaisé l'exercice de ces droits en pratique dans les zones où la poussière constitue une nuisance ou est considérée comme nocive pour la santé humaine ou celle des ressources. La section 7.5 (Santé et situation socioéconomique des peuples autochtones) décrit plusieurs mesures d'atténuation clés susceptibles de réduire les effets de la poussière. Il s'agirait par exemple d'arroser le chemin de transport du projet Howse, d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie de gestion de la poussière afin de maîtriser la poussière produite par les véhicules, et de remettre en état le site de projet. Ces mesures réduiraient l'incidence du projet ainsi que les répercussions cumulatives préjudiciables à l'exercice des droits cités.

Les changements d'accès aux terres pourraient aussi nuire à l'exercice des droits. La modification de l'accès à des zones de prédilection causée par les travaux du projet a constitué une préoccupation essentielle dès le début du processus d'évaluation environnementale. Les travaux du projet élimineraient la voie d'accès principale qui traverse la zone du projet et se rend dans la vallée de la rivière Howells, qui est une zone extrêmement utilisée. Même si une autre voie d'accès a été fournie et qu'elle le resterait pendant toute la durée du projet, elle rallonge le trajet et pourrait inciter certains utilisateurs à renoncer à accéder aux zones de prédilection et à exercer leurs droits aussi souvent qu'ils le souhaiteraient. Le promoteur s'est engagé à fournir des compensations pour le temps et les dépenses supplémentaires occasionnés par le trajet de substitution.

L'Agence observe que des mesures d'atténuation réduisant ou éliminant les effets de la poussière et d'autres perturbations du milieu serviraient à diminuer les répercussions portant atteinte aux droits de piégeage, de chasse et de cueillette. De plus, l'Agence constate que la nouvelle voie d'accès permettrait aux individus de continuer à exercer leurs droits de pêche, de chasse, de piégeage et de cueillette dans les zones de prédilection, même si la chasse opportuniste ne serait plus possible dans la zone du projet. L'Agence conclut qu'en raison des principales mesures d'atténuation mises en place pour les composantes biophysiques valorisées, la santé et la situation socioéconomique des populations autochtones, et la compensation directe des pertes de territoires de piégeage, le projet ne devrait avoir aucune répercussion portant atteinte aux droits de chasse, de piégeage et de cueillette.

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

Bien que ce soit peu probable, Pêches et Océans Canada pourrait exiger une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* pour le projet, si un rabattement suffisant est observé dans le lac Triangle ou si d'autres effets sur l'habitat des poissons imprévus ou impossibles à atténuer sont documentés. Une autorisation de ce type ne devrait pas être demandée, mais si cela est le cas, un processus de consultation serait engagé sous la responsabilité de Pêches et Océans Canada.

Environnement et Changement climatique Canada s'assurerait que le promoteur respecte les exigences prévues dans le *Règlement sur les effluents des mines de métaux.* Le promoteur serait alors tenu de surveiller la qualité des effluents et tout changement affectant les poissons et leur habitat en aval du

projet. Environnement et Changement climatique Canada a le pouvoir de prendre des mesures d'exécution si le promoteur enfreint les dispositions du *Règlement sur les effluents des mines de métaux.*

L'Unité de la conformité et d'application de l'Agence est chargée de vérifier la conformité du promoteur aux conditions énoncées dans l'Énoncé des dispositions de la LCEE 2012. L'Unité de conformité et d'application peut être jointe par courriel à Compliance.Conformite@ceaa-acee.gc .

9.3 Conclusions de l'Agence quant aux répercussions sur les droits ancestraux

À partir de l'analyse des effets environnementaux du projet sur les peuples autochtones et les mesures d'atténuation connexes décrites dans la section 7 et à partir des effets potentiels et des mesures d'atténuation présentées ci-dessus, l'Agence est d'avis que les activités liées au projet doivent avoir de faibles répercussions sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels. Les mesures d'atténuation et d'accommodement devraient permettre l'exercice des droits d'une manière comparable à celle avant le projet.

Les observations formulées par les groupes autochtones sur le rapport provisoire d'évaluation environnementale ont été examinées et ont aidé l'Agence à parachever ses conclusions relatives aux effets éventuels du projet sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels, et sur les intérêts des Autochtones.

10 Conclusions et recommandations de l’Agence

Pour établir ce rapport d’évaluation environnementale, l’Agence a pris en considération l’EIE du promoteur, ses réponses aux demandes d’information et les points de vue des organismes gouvernementaux et des groupes autochtones.

Les effets environnementaux du projet et leur importance ont été déterminés par des méthodes d’évaluation et à l’aide d’outils analytiques reflétant les pratiques couramment acceptées par les spécialistes des études environnementales et socioéconomiques, notamment par l’examen des accidents et des défaillances possibles.

Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d’atténuation, l’Agence conclut aussi que le projet de mine de fer sur la propriété Howse n’est pas susceptible de causer d’effets environnementaux négatifs importants, comme ils sont définis dans la LCEE 2012.

L’Agence a établi des mesures d’atténuation clés et des exigences de programme de suivi que la ministre de l'Environnement et du Changement climatique pourra envisager au moment d’établir les conditions à indiquer dans la déclaration de décision de l’évaluation environnementale, si la poursuite du projet est autorisée.

Annexes

Annexe A Critères d'évaluation des effets environnementaux

Composante évaluée	Ampleur	Étendue géographique	Période	Durée	Fréquence	Caractère réversible
Poisson et habitat du poisson	**Faible :** Peu ou pas d'effet sur la santé des poissons ou des populations de poisson dans l'environnement récepteur. **Modérée :** Effet mesurable sur la santé des poissons ou des populations de poisson dans l'environnement récepteur, mais qui n'est pas susceptible d'entraîner des changements au statut régional des populations de poisson et à la santé des poissons. **Élevée :** Effet mesurable sur la santé des poissons ou des populations de poisson dans l'environnement récepteur qui pourrait entraîner des changements à la situation régionale des populations de poisson et à la santé des poissons.	**Propre au site :** L'effet résiduel est limité à l'empreinte du projet. **Locale :** L'effet résiduel dépasse l'empreinte du projet, mais pas la zone d'évaluation locale. [15] **Régionale :** L'effet résiduel s'étend sur l'ensemble de la zone d'évaluation régionale ou la dépasse.	**Période sans conséquence :** Effets attendus principalement hors des périodes critiques (frai et incubation), avec peu ou pas d'effets résiduels au cours de ces périodes. **Période à conséquences modérées :** Effets attendus principalement hors des périodes critiques (frai et incubation), avec quelques effets résiduels au cours de ces périodes. **Période défavorable :** Effets attendus tout au long des périodes critiques (frai et incubation).	**Court terme ou temporaire :** L'effet est restreint à l'étape de la construction ou il est limité à une période de moins d'un an. **Moyen terme :** L'effet s'étend jusqu'à la fin des activités ou jusqu'à l'étape de la désaffectation. **Long terme :** L'effet s'étend jusqu'à l'achèvement du projet et au-delà.	**Unique :** L'effet résiduel survient une fois pendant toute phase du projet. **Intermittente :** L'effet résiduel se produit à l'occasion ou de façon intermittente pendant toute phase du projet. **Continue :** L'effet résiduel survient de façon continue tout au long de l'année et pendant toute phase du projet.	**Réversible :** L'effet résiduel est réversible pendant la durée de vie du projet ou après la désaffectation et la remise en état. **Partiellement réversible :** L'effet résiduel est partiellement réversible pendant la durée de vie du projet ou après la désaffectation et la remise en état. **Irréversible :** L'effet résiduel persiste après la désaffectation et la remise en état.
Oiseaux migrateurs	**Faible :** Peu ou pas d'effet sur les oiseaux migrateurs ou l'habitat unique des oiseaux migrateurs. **Modérée :** Changement	**Propre au site :** L'effet résiduel est limité à l'empreinte du projet.	**Période sans conséquence :** Aucun effet attendu au cours de la période prévue des travaux sur les activités critiques du cycle de vie des	**Court terme ou temporaire :** L'effet est restreint à l'étape de la construction ou il	**Unique :** L'effet résiduel survient une fois pendant toute phase du projet.	**Réversible :** L'effet résiduel est réversible tout au long de la durée de vie du projet ou

[15] Les zones d'évaluation locales et régionales définies pour chaque composante évaluée sont décrites à la section 1.2.4 du tableau 2.

Composante évaluée	Ampleur	Étendue géographique	Période	Durée	Fréquence	Caractère réversible
	observable chez de nombreux individus d'oiseaux migrateurs ou au sein d'habitats d'oiseaux migrateurs uniques, mais qui n'est pas susceptible d'entraîner des changements à la situation des populations régionales ni à la disponibilité des habitats uniques. **Élevée :** Changement observable chez la plupart des oiseaux migrateurs ou sur les habitats uniques d'oiseaux migrateurs, qui entraînerait des modifications à la situation des populations régionales ou à la disponibilité des habitats uniques.	**Locale :** L'effet résiduel dépasse l'empreinte du projet, mais pas la zone d'évaluation locale. **Régionale :** L'effet résiduel s'étend sur l'ensemble de la zone d'évaluation régionale ou la dépasse.	oiseaux. **Période à conséquences modérées** : La période au cours de laquelle l'exécution des travaux du projet est prévue pourrait avoir une incidence sur certaines activités critiques (p. ex. la migration, l'élevage tardif et la mue). **Période défavorable :** La période au cours de laquelle l'exécution des travaux du projet est prévue pourrait avoir une incidence sur certaines activités essentielles (p. ex. la reproduction et l'élevage, ou au cours de la migration, à une halte migratoire importante).	est limité à une période de moins d'un an. **Moyen terme :** L'effet s'étend jusqu'à la fin des activités ou jusqu'à l'étape de la désaffectation. **Long terme :** L'effet s'étend jusqu'à l'achèvement du projet et au-delà.	**Intermittente :** L'effet résiduel se produit à l'occasion ou de façon intermittente pendant toute phase du projet. **Continue :** L'effet résiduel survient de façon continue tout au long de l'année et pendant toute phase du projet.	après la désaffectation et la remise en état. **Partiellement réversible :** L'effet résiduel est partiellement réversible tout au long de la durée de vie du projet ou après la désaffectation et la remise en état. **Irréversible :** L'effet résiduel persiste après la désaffectation et la remise en état.
Patrimoine physique et patrimoine culturel, sites et structures historiques et archéologiques	**Faible :** L'effet entraîne une modification des conditions de référence, mais l'aspect de l'importance du patrimoine physique et culturel demeurerait sensiblement le même et l'activité liée à cet aspect et à sa valeur relative ne subirait aucun effet. **Modérée** L'effet entraîne une modification des conditions de référence, et l'aspect de l'importance du patrimoine physique et culturel serait visiblement affecté. L'activité et	**Propre au site :** L'effet résiduel est limité à l'empreinte du projet. **Locale :** L'effet résiduel dépasse l'empreinte du projet, mais pas la zone d'évaluation locale. **Régionale :** L'effet résiduel	**S. O.**	**Court terme ou temporaire :** L'effet est restreint à l'étape de la construction ou il est limité à une période de moins d'un an. **Moyen terme :** L'effet s'étend jusqu'à la fin des activités ou jusqu'à l'étape de la désaffectation.	**Unique :** L'effet résiduel survient une fois pendant toute phase du projet. **Intermittente :** L'effet résiduel se produit à l'occasion ou de façon intermittente pendant toute phase du projet. **Continue :** L'effet résiduel survient de	**Réversible :** L'effet résiduel est réversible tout au long de la durée de vie du projet ou après la désaffectation et la remise en état. **Partiellement réversible :** L'effet résiduel est partiellement réversible tout au long de la durée de vie du projet ou

Composante évaluée	Ampleur	Étendue géographique	Période	Durée	Fréquence	Caractère réversible
	l'utilisation liées à l'aspect et à sa valeur seraient touchées, mais l'utilisation pourrait se poursuivre. **Élevée :** L'aspect de l'importance du patrimoine physique et culturel serait retiré ou détruit, ou l'utilisation liée à cet aspect cesserait.	s'étend sur l'ensemble de la zone d'évaluation régionale ou la dépasse.		**Long terme :** L'effet s'étend jusqu'à l'achèvement du projet et au-delà.	façon continue tout au long de l'année et pendant toute phase du projet.	après la désaffectation et la remise en état. **Irréversible :** L'effet résiduel persiste après la désaffectation et la remise en état.
Utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles	**Faible :** L'effet entraîne une modification des conditions d'utilisation de référence, mais l'activité et l'utilisation pourraient se poursuivre de la même manière qu'avant ou de manière semblable. **Modérée :** L'effet entraîne une modification des conditions d'utilisation de référence, et il est possible que les emplacements préférés ou les moyens de pratiquer l'activité et l'utilisation soient modifiés ou restreints. **Élevée :** L'effet entraîne une modification des conditions d'utilisation de référence, et il n'est plus possible de pratiquer l'activité de la façon et aux emplacements préférés.	**Propre au site :** L'effet résiduel est limité à l'empreinte du projet. **Locale :** L'effet résiduel dépasse l'empreinte du projet, mais pas la zone d'évaluation locale. **Régionale :** L'effet résiduel s'étend sur l'ensemble de la zone d'évaluation régionale ou la dépasse.	**Période sans conséquence :** Aucun effet attendu au cours de la période prévue des travaux sur les activités d'utilisation courante. **Période à conséquences modérées :** La période au cours de laquelle l'exécution des travaux du projet est prévue pourrait avoir une incidence sur certaines activités d'utilisation courante critiques à cette période (p. ex. la saison de chasse à la bernache). **Période défavorable :** La période au cours de laquelle l'exécution des travaux du projet est prévue aurait une incidence sur les activités d'utilisation courante particulièrement critiques ou sur les activités d'utilisation courante importantes à cette	**Court terme ou temporaire :** L'effet est restreint à l'étape de la construction ou il est limité à une période de moins d'un an. **Moyen terme :** L'effet s'étend jusqu'à la fin des activités ou jusqu'à l'étape de la désaffectation. **Long terme :** L'effet s'étend jusqu'à l'achèvement du projet et au-delà.	**Unique :** L'effet résiduel survient une fois pendant toute phase du projet. **Intermittente :** L'effet résiduel se produit à l'occasion ou de façon intermittente pendant toute phase du projet. **Continue :** L'effet résiduel survient de façon continue tout au long de l'année et pendant toute phase du projet.	**Réversible :** L'effet résiduel est réversible tout au long de la durée de vie du projet ou après la désaffectation et la remise en état. **Partiellement réversible :** L'effet résiduel est partiellement réversible tout au long de la durée de vie du projet ou après la désaffectation et la remise en état. **Irréversible :** L'effet résiduel persiste après la désaffectation et la remise en état.

Composante évaluée	Ampleur	Étendue géographique	Période	Durée	Fréquence	Caractère réversible
			période.			
Santé et conditions socioéconomiques des peuples autochtones	**Faible :** L'effet entraîne une modification de l'état de santé et des conditions socioéconomiques de référence, mais la différence est négligeable ou faible et n'entraînerait que de faibles conséquences ou préoccupations. **Modérée :** L'effet entraîne une modification de l'état de santé et des conditions socioéconomiques de référence, et la différence entraînerait des préoccupations et des conséquences importantes. **Élevée :** L'effet entraîne une modification de l'état de santé et des conditions socioéconomiques de référence, et la différence aurait de graves conséquences et soulèverait des préoccupations sérieuses.	**Propre au site :** L'effet résiduel est limité à l'empreinte du projet. **Locale :** L'effet résiduel dépasse l'empreinte du projet, mais pas la zone d'évaluation locale. **Régionale :** L'effet résiduel s'étend sur l'ensemble de la zone d'évaluation régionale ou la dépasse.	**S. O.**	**Court terme ou temporaire :** L'effet est restreint à l'étape de la construction ou il est limité à une période de moins d'un an. **Moyen terme :** L'effet s'étend jusqu'à la fin des activités ou jusqu'à l'étape de la désaffectation. **Long terme :** L'effet s'étend jusqu'à l'achèvement du projet et au-delà.	**Unique :** L'effet résiduel survient une fois pendant toute phase du projet. **Intermittente :** L'effet résiduel se produit à l'occasion ou de façon intermittente pendant toute phase du projet. **Continue :** L'effet résiduel survient de façon continue tout au long de l'année et pendant toute phase du projet.	**Réversible :** L'effet résiduel est réversible tout au long de la durée de vie du projet ou après la désaffectation et la remise en état. **Partiellement réversible :** L'effet résiduel est partiellement réversible tout au long de la durée de vie du projet ou après la désaffectation et la remise en état. **Irréversible :** L'effet résiduel persiste après la désaffectation et la remise en état.
Effets environnementaux transfrontaliers — émissions de gaz à effet de serre	**Faible :** Les émissions représentent une faible contribution aux émissions provinciales ou nationales. **Modérée :** Les émissions représentent une contribution modérée aux émissions provinciales ou nationales, mais s'inscrivent dans les limites et	**Propre au site :** L'effet résiduel est limité à l'empreinte du projet. **Locale :** L'effet résiduel dépasse l'empreinte du projet, mais pas	**S. O.**	**Court terme ou temporaire :** L'effet est restreint à l'étape de la construction ou il est limité à une période de moins d'un an. **Moyen terme :**	**Unique :** L'effet résiduel survient une fois pendant toute phase du projet. **Intermittente :** L'effet résiduel se produit à l'occasion ou de façon	**Réversible :** L'effet résiduel est réversible tout au long de la durée de vie du projet ou après la désaffectation et la remise en état. **Partiellement**

Composante évaluée	Ampleur	Étendue géographique	Période	Durée	Fréquence	Caractère réversible
	les objectifs réglementaires. **Élevée :** Les émissions ne respectent pas les objectifs ou les normes d'émissions provinciales ou nationales.	la zone d'évaluation locale. **Régionale :** L'effet résiduel s'étend sur l'ensemble de la zone d'évaluation régionale ou la dépasse.		L'effet s'étend jusqu'à la fin des activités ou jusqu'à l'étape de la désaffectation. **Long terme :** L'effet s'étend jusqu'à l'achèvement du projet et au-delà.	intermittente pendant toute phase du projet. **Continue :** L'effet résiduel survient de façon continue tout au long de l'année et pendant toute phase du projet.	**réversible :** L'effet résiduel est partiellement réversible tout au long de la durée de vie du projet ou après la désaffectation et la remise en état. **Irréversible :** L'effet résiduel persiste après la désaffectation et la remise en état.

Annexe B Résumé de l'évaluation des effets environnementaux

Effet résiduel	Gravité prévue de l'effet après l'application des mesures d'atténuation						Importance des effets environnementaux négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue	Période	Durée	Fréquence	Caractère réversible	
Poisson et habitat du poisson							
Effet résiduel sur le poisson et l'habitat du poisson attribuable à une modification de la qualité et de la quantité de l'eau	Faible	Locale	Période à conséquences modérées	Moyen terme	Intermittente	Réversible	Non important
Oiseaux migrateurs							
Effet résiduel sur les oiseaux migrateurs et leurs nids attribuable à la perte et à la modification de l'habitat	Faible	Locale	Période à conséquences modérées	Court terme	Unique	Partiellement réversible	Non important
Effet résiduel sur les oiseaux migrateurs attribuable à une perturbation sensorielle	Faible à modérée	Locale	Période à conséquences modérées	Moyen terme	Continue	Réversible	Non important
Patrimoine physique et patrimoine culturel, sites et structures historiques et archéologiques							
Effet résiduel sur les sites ou les structures historiques ou archéologiques	Faible	Locale	S. O.	Court terme	Unique ou intermittente (le cas échéant)	Partiellement réversible	Non important
Effet résiduel sur le Kauteitnat	Modérée	Locale	S. O.	Moyen à long terme	Continue	Partiellement réversible	Non important
Utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles							
Effet résiduel sur l'accès	Faible	Locale	S. O.	Moyen à long terme	Continue	Partiellement réversible	Non important
Effet résiduel sur la chasse de subsistance ou traditionnelle du caribou	Modérée	Régionale	S. O.	Moyen terme	Continue	Réversible	Non important
Effet résiduel sur d'autres activités de subsistance ou traditionnelles	Modérée	Locale	Période à conséquences modérées	Moyen terme	Continue	Réversible	Non important

Effet résiduel	Gravité prévue de l'effet après l'application des mesures d'atténuation						Importance des effets environnementaux négatifs résiduels
	Ampleur	Étendue	Période	Durée	Fréquence	Caractère réversible	
Santé et conditions socioéconomiques des peuples autochtones							
Effet résiduel sur l'état de santé des peuples autochtones	Faible	Locale	S. O.	Moyen terme	Continue	Réversible	Non important
Effet résiduel sur les conditions socioéconomiques des peuples autochtones	Faible	Locale	S. O.	Moyen terme	Continue	Réversible	Non important
Effets environnementaux transfrontaliers — émissions de gaz à effet de serre							
Effet résiduel des émissions de gaz à effet de serre	Faible	Régionale	S. O.	Long terme	Continue	Irréversible	Non important

Annexe C Mesures d'atténuation et activités de surveillance et de suivi proposées par le promoteur

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
Toutes les composantes valorisées	*Mesures d'atténuation générales* • Créer un plan de rétablissement. • Suivre les bonnes pratiques présentées dans le plan de rétablissement. • Limiter les travaux de décapage, de défrichage, d'excavation, de remblayage et de nivellement au strict minimum sur les chantiers. • Réaliser les travaux de dynamitage de façon à ce que la pression d'air aux récepteurs (camps) soit inférieure à 128 décibels. • Installer des panneaux de limitation de vitesse et de conduite sécuritaire, en collaboration avec la ville de Schefferville, entre Schefferville et le chantier de Timmins afin de renforcer les lois en matière de conduite. La limite de vitesse serait de 70 km/heure sur le chemin minier principal au nord du site d'enfouissement de Schefferville, et de 50 km/heure entre le site d'enfouissement de Schefferville et la ville de Schefferville. La limite de vitesse s'appliquerait à tous les usagers de la route.	• Soumettre les rapports exigés par les gouvernements dans les délais prévus. • Produire des rapports de surveillance post-extraction et post-rétablissement. • Conserver les données liées au dynamitage pendant deux ans, y compris : la vitesse vibratoire, la fréquence vibratoire au sol, la pression d'air et les plans de tir. Respecter les vitesses vibratoires maximales. • Veiller au respect des limites de vitesse applicables, en partenariat avec la Sûreté du Québec.
Poissons et habitats du poisson	*Gestion du bois d'œuvre* • S'assurer que la personne responsable de l'enlèvement des arbres détient un permis pour les terres publiques ou une autorisation dans le cas d'une terre privée, et ce, avant le début des travaux. • Préserver la structure racinaire des arbres qui doivent être enlevés le long des berges d'un cours d'eau afin d'assurer la stabilité des berges. • Défricher des ouvertures de seulement cinq mètres de large à des intervalles d'au moins 100 mètres si l'accès à un cours d'eau ou un lac est nécessaire. • Interdire l'empilage de matières organiques issues du décapage de la terre végétale ou de l'exploitation forestière, et de déchets de bois commerciaux à moins de 20 mètres d'un lac ou d'un cours d'eau, dans une terre humide ou	• Utiliser des techniques de surveillance des explosions à l'aide de sismographes dans les gisements exploités afin de déterminer la portée des effets de toute vibration du sol et de vérifier qu'il n'y a aucune incidence sur le lac Pinette. • Exercer une surveillance sismographique continue dans la zone du projet à distance du lac Pinette afin de confirmer si les

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	dans l'eau. • Déterminer le meilleur moyen d'éliminer les déchets issus de l'exploitation forestière et les déchets de bois commerciaux (p. ex. andainage, déchiquetage, incinération, élimination dans un site autorisé). *Pratiques de gestion des déchets* • Éviter le rejet de tout déchet dans les milieux aquatiques, y compris les déchets issus de la coupe de la végétation ou du décapage de la terre. Tout déchet introduit accidentellement dans les milieux aquatiques doit être retiré le plus rapidement possible. *Matières dangereuses* • Mettre en place un plan de gestion des déchets dangereux dans l'éventualité d'un déversement de carburant ou d'autres substances dangereuses. • Garantir que les chantiers disposent en tout temps de l'équipement de lutte contre les déversements nécessaire pour récupérer les produits pétroliers et les matières dangereuses. • Garantir que chaque véhicule ou machine sur le chantier dispose de suffisamment de matériaux absorbants afin d'intervenir rapidement dans l'éventualité d'un déversement. Une liste des matériaux et des méthodes d'intervention à utiliser en cas de déversement doit être approuvée par le superviseur. • Signaler immédiatement tout déversement accidentel à la personne responsable du plan d'intervention d'urgence, qui doit avoir été rédigé et approuvé avant le début des travaux. • Communiquer avec le ministère provincial ou fédéral responsable en cas de déversement de toute substance dangereuse. Interdire aux employés de rejeter toute matière dangereuse dans l'environnement ou le système de traitement des eaux usées. Il s'agit notamment de toute matière mise au rebut et matière volatile, plus particulièrement les essences minérales, les huiles ou les diluants de peinture. • Marquer toute zone contaminée, en cas de déversement de matières	vibrations du sol se comportent de façon comparable à celles des zones évaluées précédemment. • Contrôler la qualité de l'eau à l'aide du réseau de surveillance de la qualité de l'eau en temps réel de Terre-Neuve-et-Labrador, qui compte déjà des postes de surveillance de la qualité de l'eau dans les ruisseaux Goodream et Elross. Ces stations fournissent de l'information sur les niveaux d'eau en temps réel, ainsi que certains paramètres liés à la qualité de l'eau. D'autres stations pourraient être installées dans la région à la demande de la province de Terre-Neuve-et-Labrador. • Étendre le programme de surveillance en vertu du *Règlement sur les effluents des mines de métaux* déjà en place pour les projets de MEST de Tata Steel Minerals Canada au projet Howse. • Prélever des échantillons des eaux souterraines sur une base trimestrielle et des eaux de surface sur une base hebdomadaire et trimestrielle aux stations situées en aval et en

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	dangereuses, et enlever la couche superficielle aux fins d'élimination, conformément à la réglementation visant à limiter la contamination des plans d'eau par les eaux de ruissellement. Les zones contaminées doivent être remblayées et stabilisées afin de permettre la végétalisation. • Stocker les substances dangereuses, y compris le carburant, à au moins 100 mètres des plans d'eau ou des chenaux d'écoulement superficiel. • Garantir que tous les pneus ont été retirés et éliminés de manière appropriée après la fermeture du site. *Forage et dynamitage* • Préparer un plan de gestion des explosifs en vue d'atténuer la quantité d'ammoniaque et de nitrates rejetée dans l'environnement naturel. • Respecter les *Lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêches canadiennes* de Pêches et Océans Canada lors du dynamitage en milieu terrestre. • Veiller à ce qu'aucun explosif produisant un changement de pression instantané supérieur à 100 kilopascals dans la vessie gazeuse des poissons ne soit déclenché dans un habitat du poisson ou à proximité. • Veiller à ce qu'aucun explosif qui produit ou risque de produire une vitesse de crête des particules supérieure à 13 millimètres par seconde ne soit déclenché dans une frayère pendant la période d'incubation des œufs. • Utiliser de petites charges peu de temps avant la détonation de la charge principale afin d'éloigner les poissons lorsque des travaux de dynamitage sont réalisés à proximité des eaux. • Garantir qu'aucun explosif n'est utilisé à l'intérieur ou à proximité des eaux. • Veiller à ce que l'eau restante à l'issue du forage soit enlevée à l'aide d'air comprimé avant le chargement pneumatique des explosifs. • Choisir le type d'explosif approprié selon les conditions de dynamitage. • Récupérer et éliminer les déchets issus des explosifs de façon appropriée après chaque explosion. • Réduire les déchets issus des explosifs en déterminant des distances minimales	amont du projet, en collaboration avec l'ensemble des autorités. • Effectuer le suivi des effluents à l'aide d'essais hebdomadaires des échantillons ponctuels d'effluents par rapport aux paramètres liés aux critères de rejet d'effluents, et d'essais mensuels de détermination de la létalité aiguë. • Faire part de tout cas de mortalité inhabituelle de poissons aux techniciens de l'environnement locaux afin d'assurer un suivi immédiat, et mettre en place les mesures adéquates pour éliminer la cause cernée. • Analyser les effets à long terme, conformément à la réglementation sur l'exploitation minière du Canada. Discuter des résultats avec la province de Terre-Neuve-et-Labrador et Environnement et Changement climatique Canada. Le programme de surveillance doit être ajusté en conséquence et intégré aux exigences liées aux lacs Elross et Pinette, conformément aux recommandations de la province et d'Environnement et Changement climatique Canada.

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	entre les orifices et les charges pour l'ensemble des charges souterraines en fonction des conditions géologiques et de l'application. *Équipement de construction* • Entreposer l'ensemble de l'équipement et de la machinerie dans des zones spécialement conçues à cet effet, plus particulièrement dans les zones de stationnement, de nettoyage et d'entretien. Ces zones doivent être situées à une distance minimale de 60 mètres des cours et des plans d'eau. • Interdire le nettoyage de l'équipement dans les milieux aquatiques. • Garantir que les activités liées au carburant (stockage, transport et manutention) respectent les normes et lignes directrices applicables. Le ravitaillement de l'ensemble de l'équipement doit être effectué à une distance minimale de 15 mètres d'un plan d'eau. • Veiller à ce qu'aucune machine ne pénètre dans la bande riveraine, sauf si la réglementation le permet. • Équiper l'ensemble des pompes et des générateurs à proximité des plans d'eau d'un bac d'égouttement. • Inspecter l'équipement après chaque utilisation afin de détecter les fuites. Toute fuite doit être colmatée et signalée immédiatement au superviseur sur le terrain. *Gestion du minerai et des haldes de roches, de stériles et de morts-terrains* • Prendre les mesures nécessaires pour prévenir l'érosion éolienne des roches entreposées et éviter le glissement autour des sites de stockage des roches et des morts-terrains. • Veiller à ce que les sites de stockage se trouvent à plus de 100 mètres de la ligne des hautes eaux. • S'assurer que seuls les stériles et les morts-terrains sont entreposés dans les sites de stockage. • Caractériser les paramètres physicochimiques du minerai et des stériles. *Gestion de l'eau*	• Effectuer une inspection visuelle des plans d'eau à proximité (c.-à-d. lac Pinette) à la suite des activités de dynamitage afin de confirmer qu'aucun poisson n'est mort des suites du dynamitage. • Développer un programme de surveillance afin de vérifier la prédiction de non-connectivité entre le lac Triangle et les eaux souterraines. Installer une jauge automatisée sur le lac Triangle et le lac Morley ainsi qu'un puits de surveillance des eaux souterraines près du lac Triangle afin de surveiller les niveaux des eaux de surface et des eaux souterraines. • Élaborer un programme de surveillance de la qualité des eaux pour le ruisseau Goodream et le lac Triangle, y compris en aval des rejets du bassin de sédimentation, pendant les périodes de bas débit afin de garantir que toute contamination par infiltration en aval du bassin de sédimentation HowseA est détectée. • Établir un programme de surveillance des eaux de surface et des eaux souterraines au terme

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	• Équiper les tuyaux d'alimentation en eau douce d'un compteur d'eau. • Encourager la réutilisation des eaux usées issues de l'exploitation minière. • Garantir que les installations posant des risques (complexe de traitement du minerai, zones de stockage des résidus miniers et des produits pétroliers et chimiques, etc.) sont construites et exploitées de façon à prévenir toute détérioration importante de la qualité des eaux souterraines avant et pendant l'exploitation minière. • Compenser toute diminution du niveau de l'eau du lac Triangle en augmentant la quantité d'effluents rejetés par le bassin de sédimentation HowseA. *Contrôle de l'érosion et de la sédimentation (bilan hydrique)* • Utiliser des remorques à essieux multiples pour transporter le matériel lourd afin d'assurer une meilleure répartition de la charge. • Veiller à ce qu'aucun déchet issu de la coupe de la végétation ou du décapage de la terre ne soit jeté dans les cours d'eau ou les lacs. • Utiliser des barrières de sédiments au pied du remblai le long des pentes abruptes qui bordent les emprises, ou installer des matériaux de protection (paille, copeaux de bois ou tapis) directement sur la pente pour réduire le volume de sédiments transportés. • Veiller à ce qu'aucune route ne soit construite à moins de 60 mètres d'un lac ou d'un cours d'eau permanent, ou à moins de 30 mètres d'un cours d'eau intermittent. Dans l'éventualité où une telle route serait nécessaire, une autorisation doit être obtenue avant sa construction. La pente du remblai doit être réduite pour l'ensemble des routes construites ou améliorées qui sont situées à moins de 60 mètres d'un lac ou d'un cours d'eau permanent, ou à moins de 30 mètres d'un cours d'eau intermittent. • Installer des barrières de protection contre l'érosion afin d'éviter que de la terre, des roches ou d'autres matières n'atteignent les cours d'eau. Planter des piquets de bois à un ou deux mètres de distance. Creuser une tranchée d'environ 10 cm de profondeur et 10 cm de largeur à la base de la barrière de protection contre l'érosion. Attacher la toile filtrante aux piquets, en prenant soin de réserver 20 cm de toile qui seront placés perpendiculairement à la	de l'exploitation minière et avant le début des travaux de rétablissement, qui devra être approuvé par l'autorité gouvernementale compétente. Le programme de surveillance se poursuivrait pendant deux ans après la fin du projet et, si les résultats sont positifs, une demande de surveillance réduite pour une période supplémentaire de trois ans serait présentée avant de demander au gouvernement provincial l'autorisation de cesser la surveillance. • Effectuer des tests réguliers sur les haldes de stériles afin de surveiller l'acidification. Tout signe d'acidité entraînerait la mise à l'écart des déchets acides pour que des mesures d'atténuation supplémentaires soient appliquées. • Surveiller la qualité des eaux souterraines à l'aide de sites d'observation et d'échantillonnage autour des installations qui présentent des risques (complexe de traitement du minerai, zones de stockage des produits pétroliers et chimiques,

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	barrière dans la tranchée. Recouvrir la tranchée avec la toile filtrante et compacter le sol. Vérifier l'état de la barrière tous les six mois ou après des précipitations abondantes. • Stocker les déblais à plus de 20 mètres des cours d'eau (c.-à-d. hors de la bande riveraine). • Contrôler la qualité du ruissellement en surface et de l'eau pompée des excavations en filtrant, décantant ou traitant l'eau, ou en utilisant toute autre méthode appropriée. Ne pas rejeter ces eaux directement dans un plan d'eau. • Circonscrire l'aire de stockage des résidus de forage et prendre les mesures nécessaires pour prévenir la dispersion du ruissellement dans le sol ou garantir que le ruissellement est filtré avant qu'il n'atteigne une installation de drainage. *Autres mesures précises d'atténuation des effets sur le poisson et son habitat* • Utiliser un réseau de fossés périphériques afin d'intercepter tout ruissellement avant qu'il n'atteigne les plans d'eau. • Rediriger le ruissellement vers les bassins de sédimentation où la plupart des solides en suspension se déposent avant de se répandre dans l'environnement. Les bassins de sédimentation permettraient de réduire la fréquence des rejets d'effluents à quelques semaines en mai (dégel printanier). Pour le reste de l'année, l'eau du bassin s'infiltrerait ou s'évaporerait. • Limiter les charges maximales d'explosifs à utiliser de sorte que les vibrations et les surpressions provoquées par le dynamitage respectent les lignes directrices appropriées. La distance la plus courte entre la fosse et un plan d'eau (lac Pinette) est de 900 mètres, ce qui limite les charges à 3 128 kilogrammes par retardement afin de protéger les œufs de poisson des vibrations, et à 1 092 kilogrammes pour protéger les poissons de la surpression. • Installer un enrochement des deux côtés du ruisseau Burnetta, du point de rejet jusqu'à 600 mètres en aval. • Utiliser des bassins de sédimentation sans revêtement pour réduire la quantité de solides en suspension déversée dans le ruisseau Goodream.	etc.).

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
Oiseaux migrateurs	*Gestion du bois d'œuvre* • Se conformer à la législation de Terre-Neuve-et-Labrador sur les forêts et à tous les règlements connexes. Prendre les mesures nécessaires pour que l'enlèvement des arbres soit conforme aux exigences stipulées. • S'assurer qu'aucun défrichage n'est effectué sur les bandes riveraines le long des cours d'eau ou dans les terres humides sans autorisation réglementaire. • Avoir recours à un technicien forestier pour les travaux d'enlèvement des arbres et obtenir l'autorisation du superviseur avant de couper. • Être particulièrement prudent dans les zones humides et les zones protégées. • Enlever les arbres de manière à ne pas endommager la végétation qui borde les chantiers. Empêcher les arbres de tomber à l'extérieur du chantier ou dans les cours d'eau. Si cela se produit, enlever les arbres avec soin, de manière à éviter toute perturbation inutile de la zone. Ne pas enlever ni déraciner les arbres avec de la machinerie à proximité d'un chantier. • Maintenir une zone de transition autour du chantier où les arbres sont enlevés, et laisser les souches intactes afin de préserver la strate arbustive. • Dégager une largeur maximale d'un mètre lors de la coupe de ligne et de l'arpentage. • Utiliser uniquement des outils manuels pour la coupe de ligne. *Forage et dynamitage* • Limiter le dynamitage à environ une fois par semaine pendant la saison estivale (au cours de la phase d'exploitation). *Mesures d'atténuation supplémentaires particulières pour les oiseaux migrateurs et les espèces d'oiseaux en péril* • Se conformer à l'article 12 de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, qui interdit d'endommager, de détruire, d'enlever ou de déranger leurs nids. Pour éviter de détruire les nids, il faut généralement éviter le défrichage de la végétation pendant la saison de reproduction. Cette période s'étendrait du 1er mai à la première semaine d'août (environ le 7 août).	• Inspecter les terres humides au moins une fois par année pour s'assurer que la perte d'habitat humide ne dépasse pas ce qui avait été prévu. • Surveiller les terres humides pendant les inspections routinières des sites et mener une étude sur la perturbation des terres humides tous les cinq ans. • Installer les puits de surveillance de la nappe phréatique avant le début de la phase de construction pour obtenir quelques mesures avant le début de l'assèchement de la fosse. Les mesures devraient être prises au moins une fois par mois, puis une fois toutes les deux semaines, du début de la phase d'exploitation jusqu'à la fin de l'assèchement. • Effectuer, chaque année, des relevés de surveillance des oiseaux nicheurs et des espèces en péril pendant les trois premières années suivant la fin de la phase de construction. Après trois ans, si les prévisions sont confirmées, la fréquence des relevés de surveillance serait réduite aux cinq ans, afin de

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	• Un spécialiste des oiseaux doit effectuer un relevé des nids si un défrichage de la végétation est requis pendant la période de reproduction. • Veiller à ce que les activités de construction qui se déroulent pendant la saison de reproduction ne soient effectuées que dans des zones déjà défrichées. • Protéger les nids trouvés entre le 8 août et le 30 avril avec une zone tampon déterminée par une distance de recul adaptée à l'espèce, le niveau de perturbation et le contexte du paysage jusqu'à ce que les jeunes aient définitivement quitté le voisinage du nid. • Installer une petite clôture avec des piquets en bois et des poteaux en T galvanisés munis d'une corde en nylon colorée le long des poteaux afin d'indiquer la présence de nids au sol et d'empêcher leur destruction par de la machinerie. • S'assurer qu'aucune circulation, y compris de l'équipement lourd, ne soit autorisée dans les zones humides ou dans toute zone non réservée à la circulation. • Appliquer le plan de Tata Steel Minerals Canada pour la protection du quiscale rouilleux (p. ex. la protection d'une bande riveraine d'au moins 75 mètres de largeur adjacente aux terres humides riveraines et non riveraines). • Dresser des relevés de la zone de la fosse du projet Howse au début et au milieu de l'été, chaque année, et, si l'hirondelle de rivage est détectée, des méthodes ou des mesures de dissuasion devraient être prises pour rendre le site inhospitalier pour la nidification. Tout nid trouvé serait protégé par une zone tampon de 50 mètres ou plus, comme le suggère Environnement et Changement climatique Canada. • Installer des barrières fabriquées de feuilles de plastique ou de fil fin avant que les hirondelles de rivage n'arrivent dans leurs aires de nidification. • Dans la mesure du possible, défricher toute la zone en une seule fois plutôt que progressivement. • Préserver la couche supérieure des matières organiques retirées (la couche de 40 à 50 centimètres qui comprend les racines). Dans la mesure du possible, la matière organique serait creusée en blocs, sans perturber les différents horizons. Elle serait ensuite déposée, par exemple, dans une zone perturbée.	suivre tout changement dans les populations d'oiseaux. Si des effets sont décelés et qu'ils peuvent être attribués aux projets de minerai expédié sans traitement(MEST), des mesures d'atténuation ou compensatoires feront l'objet de discussion avec la Division de la faune du ministère des Pêches et des Ressources foncières de Terre-Neuve-et-Labrador et d'autres organismes gouvernementaux appropriés. • Effectuer une surveillance locale, en particulier pour les espèces suivantes : le quiscale rouilleux, le phalarope à bec étroit et l'hirondelle de rivage. • Examiner les parois verticales de la fosse du projet Howse au début et au milieu de l'été, chaque année où la mine est en exploitation. • Cesser toutes les activités si un nid d'hirondelle de rivage ou une colonie est décelé au cours du programme de suivi, afin de permettre à tout comportement naturel d'avoir lieu.

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	La zone sélectionnée serait une dépression isolée (loin de tout cours d'eau, afin d'éviter l'augmentation des matières en suspension), ce qui favoriserait la revégétalisation et, éventuellement, la régénération d'une terre humide. • S'assurer que, pendant les travaux sur le ruisseau Burnetta visant à limiter l'érosion (enrochement), des mesures particulières soient prises pour limiter les effets sur les terres humides adjacentes. Si une route doit être construite, il est recommandé de la construire durant l'hiver. Dans le cas où aucune route n'est construite et que seul un accès temporaire est requis, un tapis de protection temporaire serait utilisé à l'emplacement où de la machinerie serait employée. • Utiliser des tapis de protection temporaires ou limiter les activités pendant l'hiver pour ce qui est des travaux requis concernant le ruisseau Burnetta. *Contrôle de l'érosion et de la sédimentation (terres humides)* • Déterminer les zones sensibles à l'érosion à l'aide de cartes de dépôts de surface et de classes de pentes, et éviter de travailler dans ces zones dans la mesure du possible. • S'assurer que les travaux d'excavation et de réaménagement sont effectués à partir du haut du remblai et les surveiller de près pour détecter toute possibilité de glissement; modifier les méthodes de travail si nécessaire. • Respecter le drainage naturel de la zone et prendre toutes les mesures appropriées pour permettre l'écoulement normal de l'eau. • Se conformer aux instructions énoncées sur les plans ainsi qu'aux spécifications, en ce qui concerne la zone et l'emplacement des travaux, ainsi que le volume des déblais excavés. • Éviter de retirer la végétation des pentes qui bordent les routes ou près des cours d'eau. • S'assurer qu'aucun fossé n'est creusé dans la bande riveraine de chaque côté d'un cours d'eau. À l'intérieur de la bande riveraine, l'eau des fossés doit être détournée vers une zone de végétation, idéalement, une terre humide. Si nécessaire, construire un bassin de décantation à l'extérieur de la bande riveraine pour recevoir les eaux de ruissellement et les sédiments. Les	

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	dimensions du bassin dépendent des débits entrants et sortants. • Utiliser des techniques telles que l'installation de tranchées, de berges de retenues ou de fossés de détournement perpendiculaires à la pente dans les zones inclinées. • Éviter de mettre de la terre végétale dans une zone saturée d'eau. Idéalement, cette terre devrait être utilisée dans les 12 mois suivant l'empilage. *Gestion des déchets* • Si les quantités sont minimes, utiliser des matériaux secs comme remblai (béton, asphalte, etc.) et enfouir directement les déchets derrière les ouvrages de protection. Les débris ligneux et végétaux peuvent être enfouis dans le talus directement au-dessus des ouvrages de protection. *Pollution lumineuse* • Réduire de moitié l'éclairage des mines lorsque les prévisions météorologiques sont extrêmes (brouillard épais et tempêtes de neige) pendant la période de migration (en mai, et d'août à octobre). • Utiliser la quantité minimale d'éclairage d'avertissement du pilote et d'évitement des obstructions sur les grandes structures.	
Patrimoine physique ou culturel, lieux ou structures historiques ou archéologiques	*Préservation du mont Kauteitnat et accès à celui-ci* • Établir le puits ouvert à 500 m du pied du mont Kauteitnat et limiter la hauteur des haldes de roches stériles et du terril partiel à l'intérieur du puits. • Inclure une zone tampon de 500 m avec signalisation entre le pied du mont Kauteitnat et toutes les infrastructures et activités minières. • Donner accès au versant ouest de la montagne. • S'assurer qu'aucune activité d'exploration, d'aménagement ou d'exploitation minière n'est effectuée directement sur le mont Kauteitnat en faisant transférer, au besoin, les concessions minières couvrant le mont Irony aux collectivités locales par le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, et désigner les zones en question comme des zones où l'exploitation minière est interdite. • Le promoteur donnerait un avis deux jours ouvrables avant le dynamitage aux	• Mettre en œuvre un plan de contrôle du patrimoine culturel pour protéger les ressources du patrimoine culturel qui pourraient être directement touchées par les activités de construction. Si une découverte est faite durant l'une des phases du projet, les mesures appropriées seraient prises pour protéger ces ressources. • Faciliter et soutenir la création d'une zone protégée pour le mont Kauteitnat.

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	groupes autochtones quand ils utilisent le mont Kauteitnat. Un préavis de deux jours concernant les événements de dynamitage devrait aider à planifier les activités autour de la montagne. S'assurer que les matériaux ou les sites présentant une valeur pour le patrimoine culturel ne sont pas perturbés par les activités de construction, sauf si le site a été documenté et protégé conformément aux exigences de la réglementation. • S'assurer que les entrepreneurs donnent de la formation à leurs superviseurs et à leurs opérateurs de machines lourdes sur les types de sites d'importance culturelle qui pourraient être découverts et les procédures pour faire en sorte que les sites ne soient pas perturbés jusqu'à ce qu'un archéologue provincial et les groupes autochtones locaux aient été avisés. L'entrepreneur examinerait et appliquerait la procédure sur le patrimoine culturel de Tata Steel Minerals Canada. • Veiller à ce que la découverte de ressources historiques soit signalée d'abord au représentant de l'environnement, puis au spécialiste de l'environnement de Tata Steel Minerals Canada, qui communiquerait ensuite avec l'archéologue provincial du bureau archéologique provincial par téléphone au 709-729-2462 ou par télécopieur au 709-729-0870. • Prendre des précautions s'il faut effectuer du dynamitage près d'un site archéologique pour s'assurer que les matériaux dynamités et les ondes de choc ne perturbent aucune partie du site. Au besoin, un revêtement protecteur serait appliqué au site sous la supervision d'un archéologue approuvé. Aucun dynamitage ne doit être effectué dans ces zones sans en aviser les chargés de projet sur place. • Veiller à ce que la hauteur maximale des terrils et des piles de stockage, à la dernière étape, soit de 60 m pour les morts-terrains, de 70 m pour les stériles et de 12 m pour la terre végétale, afin que le mont Kauteitnat continue d'être le principal point de repère dans la région.	• Utiliser des méthodes de restauration progressive pour donner au puits un aspect naturel en ajoutant de l'eau au fond et de la végétation en périphérie. • S'assurer que les services de l'environnement et des affaires communautaires de Tata Steel Minerals Canada surveillent toutes les opérations de terrassement importantes et enquêtent sur tous les biens du patrimoine culturel découverts. • Mettre à jour les ententes sur les répercussions et les avantages avec les cinq collectivités autochtones touchées par le projet de MEST actuel afin d'y inclure le projet sur la propriété Howse.
Usage courant des terres et des ressources à des fins	*Chasse au caribou à des fins traditionnelles et de subsistance* • Élaborer et mettre en œuvre un plan de contrôle du bruit (inclus dans le PPE de TSMC) afin de prévenir les émissions sonores excessives provenant des activités sur le site et des travaux de construction. Ce plan doit prévoir des	• Mandater le Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement pour effectuer une surveillance

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
traditionnelles	mesures pour contrôler les effets potentiels du bruit émis par diverses sources et activités. Par exemple, les équipements lourds seraient dotés de systèmes de réduction du bruit fonctionnant correctement, et toute la manutention des matériaux serait effectuée de manière à éviter la production inutile de bruit. • Signaler toutes les observations de caribous au Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement. • Annoncer les activités de dynamitage à la radio deux jours à l'avance. • Suspendre le dynamitage dans certaines circonstances pour éviter une perturbation excessive de la faune. • Veiller à ce que l'équipement et les véhicules cèdent le passage aux animaux. *Mesures d'atténuation propres au caribou* • Dans la mesure du possible, s'assurer que les activités d'exploitation évitent les zones de concentration faunique, car la circulation pourrait perturber la faune durant les périodes critiques. • À la réception d'un avis du projet Ungava et du réseau de surveillance et d'évaluation CARMA (CircumArctic Rangifer Monitoring and Assessment Network) selon lequel les caribous migrateurs de la toundra, qui sont surveillés au moyen de colliers de repérage satellitaire, se trouvent à moins de 100 km du projet Howse, les activités devront se poursuivre avec prudence. • Si les données des colliers radio-émetteurs indiquent que des caribous se sont déplacés à moins de 20 km du projet Howse, le promoteur effectuerait des relevés dans ce rayon afin de surveiller leurs mouvements de façon plus détaillée. Les données recueillies au cours des enquêtes (nombre, âge et sexe, emplacement des observations, topographie des lieux d'observation) seraient communiquées fréquemment aux autorités concernées, qui seraient invitées à donner leur avis sur les mesures à prendre, l'objectif général étant de réduire les nuisances. • Toutes les activités cesseraient si l'on était mis au courant que le caribou se trouve à moins de 5 km de la fosse active ou du complexe de traitement. • Communiquer avec la Division de la faune du ministère de l'Environnement de Terre-Neuve-et-Labrador chaque fois que les activités cesseront en raison des	environnementale ainsi que pour superviser et évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation pertinentes. • Effectuer une restauration progressive du site. • Maintenir la participation financière au programme Caribou Ungava pour faire progresser la recherche sur le caribou et les effets des activités minières sur le déclin de la harde de caribous de la rivière George et sur d'autres facteurs pouvant jouer un rôle dans ce déclin ou dans le changement des voies migratoires. Dans le cadre du programme, les chercheurs associeraient les collectivités autochtones concernées à leurs initiatives de recherche, en tenant compte de leurs points de vue et de leurs connaissances traditionnelles autochtones dans les études et en demandant leur participation aux activités de recherche menées sur leurs territoires traditionnels. • Évaluer les détails des relevés de caribous durant les premières années d'exploitation. Initialement, la préférence serait

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	motifs qui précèdent, pour discuter de toute autre mesure à prendre. • Reprogrammer les activités de travail, au besoin, pour éviter les rencontres avec des espèces sauvages. L'équipement et les véhicules doivent céder le passage à la faune. Les armes à feu sont interdites dans le camp des travailleurs, à l'exception de deux armes qui peuvent être utilisées par le personnel de sécurité en cas d'urgence. *Activités traditionnelles et de subsistance (chasse, pêche, piégeage et récolte de petits fruits et de plantes)* • Permettre aux pêcheurs, chasseurs ou cueilleurs d'utiliser la route de contournement de Timmins Kivivik pour pénétrer plus loin dans les terres afin d'accéder aux ressources sans éprouver de problèmes de sécurité. • Inclure le projet Howse dans le mandat du Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement déjà établi. • Maintenir, avec la population locale, une communication continue tout au long du projet, de la phase de construction aux phases de désaffectation et de remise en état, par l'intermédiaire de programmes radiophoniques et de bulletins, ainsi que par le Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement. • Optimiser la présence du personnel autochtone pour tous les postes de sécurité afin de faciliter la communication en langue innue avec les utilisateurs des terres locales. Collaborer avec les collectivités locales à l'organisation d'un cours sur la sécurité à l'intention des membres, afin qu'il y ait du personnel innu supplémentaire au poste de sécurité. • Continuer de contribuer à un fonds tel que cela est précisé dans certains accords sur les répercussions et les avantages liés aux activités traditionnelles. Le leadership des groupes autochtones détermine la façon dont les fonds sont affectés et utilisés. Ce fonds contribue à alléger le fardeau financier des familles qui comptent sur la chasse, la pêche et la récolte de subsistance pour leur valeur économique et nutritive dans une région où les prix des aliments achetés en magasin sont élevés.	accordée aux observations à un point établi le long des hautes terres adjacentes aux sites des activités du projet et à la recherche au moyen de motoneiges et de VTT réalisée par des membres des groupes autochtones locaux, qui auraient eu comme instructions d'éviter de déranger les animaux. On s'attend à ce que l'aide fournie par les populations autochtones permette d'accroître les connaissances sur les déplacements du caribou dans la région. Si les relevés au sol s'avèrent inutiles ou irréalisables, des relevés aériens pourraient être effectués. On veillera en tout temps à ne pas interférer avec les activités des chasseurs autochtones. Les données recueillies seraient communiquées fréquemment aux autorités concernées. • Réaliser des relevés de la faune tous les cinq ans sur les propriétés du promoteur/Tata Steel Minerals Canada. • Signaler les observations de la faune (carcajou, caribou, lynx, etc.) au Comité de la santé, de la

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	Préservation du mont Kauteitnat et accès à ce dernier • Suivre les mesures d'atténuation proposées pour la préservation du mont Kauteitnat et l'accès à ce dernier, car il figure sur la liste des ressources patrimoniales physiques et culturelles. *Accès au réseau de transport local et aux terres et sécurité routière* • Respecter les mesures d'entretien routier du plan de protection de l'environnement, lequel prévoit que la largeur de la route d'accès au camp des travailleurs sera de 12 mètres, et que la largeur de toutes les autres routes sera de 21 mètres afin que les gros camions de 180 tonnes puissent les emprunter. Toutes les routes auraient une pente maximale de 8 % pour éviter le gel et les conditions glissantes pendant l'hiver. Toutes les routes du site exigeraient un entretien régulier, y compris le nivelage et le creusement de fossés. Le promoteur s'engage également à entretenir la voie de contournement nord au moins deux fois par année. • Effectuer l'entretien au moins deux fois par année de la voie de contournement nord. • Adhérer aux procédures du plan de protection de l'environnement pour ce qui est des VTT, des voitures, des camions et d'équipement lourd requis pour les activités d'exploitation. Les déplacements à l'extérieur des zones de travail désignées ne seraient pas autorisés. • Permettre l'accès aux terres situées au nord-ouest des sites des projets de MEST et Howse par la voie de contournement Timmins-Kivivik, qui a été améliorée en 2015 en collaboration avec les groupes autochtones. Cette route serait entretenue une ou deux fois par année. Cependant, la route ne serait pas déneigée en hiver. • Utiliser un autobus pour le transport des travailleurs locaux afin de limiter la circulation routière. • Assurer la présence d'un point de sécurité (barrière) et la disponibilité d'escortes de sécurité sur la route minière principale, au besoin. • S'assurer que les annonces de dynamitage soient faites à la radio 48 heures avant les périodes d'explosion; les conseils de bande en seraient également	sécurité et de l'environnement. De plus, les rapports mensuels sur l'environnement, préparés par Tata Steel Minerals Canada, seraient mis à la disposition des membres du Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement sur le disque partagé. • Réhabiliter et fermer le site après la phase d'exploitation du projet; cela comprendrait le désaffectation et l'enlèvement du matériel et de l'infrastructure, l'inondation des sections restantes de la mine à ciel ouvert, de même que la stabilisation et la revégétalisation des haldes de morts-terrains et des stériles. Il importera d'avoir recours à une restauration progressive pour donner à la fosse un aspect naturel, y compris de l'eau au fond de celle-ci et de la végétation aux alentours. • S'assurer que, conformément au plan de protection de l'environnement, le caribou sédentaire (non migrateur) serait surveillé sur place au moyen d'inspections régulières du site et de séances d'information à

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	avisés. Avant le dynamitage, des véhicules de sécurité seraient présents sur la route de contournement pour protéger la population locale. • Contrôler l'accès au réseau routier de la mine pour des raisons de sécurité. Si un utilisateur des terres a besoin d'emprunter le réseau routier de la mine pour accéder à une zone précise qui n'est pas accessible au moyen de la voie de contournement Timmins-Kivivik, une escorte de sécurité accompagnera l'utilisateur des terres. • Sensibiliser les travailleurs à l'importance de la conduite sécuritaire. Des mesures seraient prises pour les détracteurs surpris en train de désobéir aux lois de la circulation. Les témoins de violations de la sécurité routière seraient invités à signaler les détails de leurs observations. • Collaborer avec les autorités responsables de l'infrastructure routière locale au sein du gouvernement du Québec (Secrétariat au Plan Nord, ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire, ministère des Transports) et de la ville de Schefferville concernant le pavage des rues, y compris le chemin de la Gare. • À la fin de la vie du projet et sous réserve des exigences réglementaires applicables, céder le pouvoir décisionnel ultime quant à la disposition finale des routes et des autres infrastructures d'accès aux collectivités autochtones, pourvu que ce pouvoir de décision ne soulève aucune question en matière de responsabilité pour le promoteur. *Mesures propres à la phase de construction* • Veiller à ce que les mesures suivantes soient mises en place pour limiter la circulation durant la phase de construction : ○ Les travailleurs des transports qui habitent à Schefferville, à Matimekush-Lac John ou à Kawawachikamach se déplaceront en direction et en provenance du camp en autobus. ○ S'assurer que, une fois la construction des installations du projet de MEST achevée, un nombre très limité de travailleurs soient logés à Schefferville, ce qui limiterait considérablement le nombre de camionnettes sur la route entre Schefferville et le camp des	l'intention des employés. Si un caribou sédentaire est décelé à proximité du projet de MEST de Timmins, l'emplacement et la direction de l'animal doivent être notés et surveillés.

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	travailleurs. Les travailleurs mobilisés pour la construction du projet seraient hébergés au camp de Timmins. ○ Les camions de transport ne seront utilisés entre le projet et le complexe de l'usine de MEST qu'une fois l'exploitation commencée. • Marquer clairement les lieux de travail (emprise, aire d'entreposage, etc.) avant d'enlever les arbres et exiger que le défrichage soit effectué autour des lieux de travail (branches à tailler) afin que ces lieux puissent être facilement inspectés à tout moment durant les travaux. • Utiliser pour le marquage un matériau solide, résistant aux intempéries et aux déchirures, et d'une couleur visible à distance. Si possible, utiliser de courtes longueurs de ruban biodégradable. *Contrôle de l'érosion et de la sédimentation* • S'assurer que les tranchées creusées sur les terrains en pente sont en gradins ou en terrasses. Veiller à ce que les pentes adjacentes aux routes d'accès soient conçues pour assurer une stabilité maximale. • S'assurer que, lors de l'excavation d'une tranchée, la terre végétale, le sous-sol et la roche excavée soient placés dans des piles distinctes d'un ou de deux mètres de hauteur tout au plus. Ceci permet de remblayer les tranchées sans utiliser des matériaux provenant d'un autre site. • Remblayer les tranchées le plus tôt possible et dans l'ordre inverse de leur excavation, en remplaçant d'abord le sol minéral excavé et en terminant par la terre végétale. • Prioriser l'utilisation de la terre végétale dans les zones où l'érosion pourrait causer le plus de dommages, si la disponibilité est limitée. • Prendre les mesures nécessaires pour éviter de décaper le sol lors des activités de déneigement. • Mettre de côté la matière organique et le sol pour la réhabilitation du site. *Forage et dynamitage* • Utiliser des roches désagrégées à la dynamite comme remblai.	

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
Santé et conditions socioéconomiques des peuples autochtones	*Enlèvement d'arbres et gestion des matières ligneuses* • S'assurer de restreindre au strict minimum les superficies déboisées qui sont exposées aux éléments. • Faire en sorte que le bois utilisable venant de l'enlèvement de la végétation soit mis à la disposition des collectivités locales dans un endroit sécuritaire près du site. *Contrôle de l'érosion et de la sédimentation* • Éviter d'empiler les matériaux de déblai sur des pentes raides et veiller à ce qu'ils soient bien compactés. Pour assurer une meilleure compaction du remblai d'une épaisseur de plus de 60 cm, il est préférable de déposer plusieurs couches fines plutôt qu'une seule. Dans les zones sans pente transversale, la hauteur et la profondeur du remblai doivent être limitées à trois mètres. *Gestion des déchets* • Mettre l'accent sur les pratiques de gestion des déchets dans l'ordre suivant : réduire à la source, réutiliser, recycler et valoriser les déchets. Remplacer les produits dangereux par des produits moins nocifs si possible. La quantité de déchets peut être réduite à la source en utilisant les produits en entier, en achetant en vrac et en estimant avec précision les quantités requises. • Prévoir un site d'entreposage avant et après le traitement de grandes quantités de déchets, en particulier les plastiques, qui sont difficiles à éteindre quand ils sont enflammés. • Se conformer aux règlements pertinents qui interdisent le brûlage des déchets. • Entreposer les déchets temporairement dans un seul lieu inaccessible à la faune, aux employés et au public. *Gestion des matières dangereuses* • Se conformer aux lois et aux règlements sur le transport des matières dangereuses. • Nettoyer tout carburant déversé avant de redémarrer un moteur.	• Surveiller le bruit sur une base mensuelle dans la zone du projet. • Mettre en place un sismographe pendant un an pour évaluer la vitesse des vibrations (vitesse de crête des particules) durant le dynamitage. L'activité de dynamitage devra être ajustée au besoin, selon les résultats. • Organiser des réunions du Comité sur la santé, la sécurité et l'environnement trois ou quatre fois par année, afin d'offrir un forum aux collectivités autochtones touchées pour discuter en groupe des questions de santé, de sécurité et d'environnement liées aux projets Howse et de MEST, et pour évaluer les effets des projets et les mesures de surveillance en place. • Veiller à ce que les renseignements des réunions du Comité sur la santé, la sécurité et l'environnement, y compris les présentations et les procès-verbaux, soient accessibles en ligne aux membres du comité. Rendre l'information environnementale sur le projet accessible dans le lecteur partagé

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi

	Forage et dynamitage
	• S'assurer que seuls des employés dûment qualifiés et formés manipulent et font détoner des explosifs, conformément aux instructions du fabricant et aux lois et règlements pertinents.
	• Suivre les instructions du fabricant pour s'assurer que les procédures de dynamitage sont effectuées de façon sécuritaire pour les humains et l'environnement.
	• Prendre les précautions nécessaires pour limiter les émissions de poussière venant du forage.
	• Remplir les collecteurs de forage en utilisant de la roche concassée propre, afin d'éliminer les émissions de poussière et de gaz pendant le dynamitage.
	• Veiller à ce que les contenants, les réservoirs, les roulottes d'entreposage et l'équipement de chargement soient tous régulièrement entretenus par des employés qualifiés.
	• Utiliser les explosifs de façon à réduire au minimum le dispersement des matériaux dynamités à l'extérieur du site de dynamitage.
	
	Équipement de construction
	• S'assurer que seuls des employés qualifiés font le ravitaillement et l'entretien de l'équipement.
	• Veiller à ce que tout l'équipement de construction livré au site soit en bon état de marche, ne laisse pas échapper de fuites et soit doté de tous les filtres d'émission nécessaires pour respecter les règlements sur les émissions et réduire la perturbation par le bruit. L'équipement doit être inspecté régulièrement pour détecter des fuites ou des défaillances mécaniques qui pourraient se traduire par des déversements de carburant, de lubrifiant ou de matières dangereuses.
	• S'assurer que tous les employés qui conduisent des véhicules de l'entreprise détiennent un permis de conduire valide. Les employés doivent assister à une séance d'orientation et de sécurité et doivent connaître les procédures à suivre en cas de collision avec un animal.
		du Comité sur la santé, la sécurité et l'environnement. Collaborer avec les membres du comité pour informer le reste de la collectivité des faits saillants des discussions.
		• Organiser des réunions du Comité de mise en œuvre de l'entente de façon périodique et ponctuelle avec chaque groupe autochtone afin d'évaluer :
		  ○ les taux d'emploi parmi les groupes autochtones, les formations suivies et l'équité entre les sexes;
		  ○ le nombre de contrats avec des groupes autochtones;
		  ○ les avantages financiers pour les collectivités, conformément aux ententes.
		• Continuer à prendre part au Comité directeur régional sur les enjeux des activités minières pour discuter des problèmes auxquels se heurtent les résidents de la région en raison de l'exploitation minière.
		• Veiller à ce que le personnel chargé de l'environnement, de la sécurité et des affaires communautaires soit présent

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	• Limiter l'accès aux routes au personnel du projet, sauf dans le cas d'une escorte minière. • Utiliser des carburants à faible teneur en soufre. • Veiller à ce que le produit abat-poussière soit conforme aux règlements de Terre-Neuve-et-Labrador. *Exploitation minière* • S'assurer que les concasseurs, les séchoirs, les tamis, les convoyeurs, les élévateurs et les trémies ne génèrent pas de poussière en suspension dans l'air qui soit visible à plus de deux mètres de la source d'émission. *Gestion du minerai, des stériles et des morts-terrains* • Préparer des scénarios pour l'utilisation des roches stériles. Par exemple, les stériles pourraient être utilisés pour construire des routes et des chemins de fer. • Caractériser les paramètres physicochimiques des stériles. • Limiter les émissions de poussière venant de l'entreposage et de la manutention des stériles. *Contrôle de la qualité de l'air* • Utiliser des dépoussiéreurs dotés de sacs filtrants pour contrôler les émissions de poussière venant des séchoirs de la mini-usine de la mine Howse. • Récupérer la poussière dans le dépoussiéreur et la jeter de façon à prévenir les émissions de poussière. • Utiliser un système de pulvérisation d'eau au point de transfert et au point de chute du convoyeur. • Mélanger le minerai avec de l'eau dans l'épurateur à tambour. • Limiter les émissions de poussière venant des foreuses à l'aide d'un dépoussiéreur. • Faire des efforts raisonnables pour arroser les routes, y compris la route entre le complexe du projet de MEST 3 et Schefferville, afin de réduire les émissions	dans la région de Schefferville et soit joignable sept jours sur sept pour évaluer les enjeux ou les préoccupations des collectivités et y répondre. • Surveiller la qualité de l'air ambiant et, une fois que les sources d'émission sont quantifiées et déterminées, proposer des mesures de réduction efficaces. La qualité de l'air serait surveillée à l'aide d'une combinaison de méthodes d'échantillonnage de référence standard et propres au site, conformément aux lignes directrices sur la surveillance de l'air ambiant de Terre-Neuve-et-Labrador. • Préparer un plan de surveillance de l'air ambiant et le présenter aux autorités provinciales aux fins d'approbation. Les mesures de la qualité de l'air ambiant comprennent : les particules totales, les particules de moins de 10 microns, les particules de moins de 2,5 microns, le dioxyde d'azote et les métaux. • S'assurer que le plan de surveillance de la qualité de l'air ambiant comprend les mesures

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	de poussière, dans la mesure du possible et au besoin. *Mesures d'atténuation particulières pour la qualité de l'air* • Limiter le nombre de véhicules se déplaçant entre le site et Schefferville en exigeant une autorisation pour tous les véhicules qui partent du site du projet. • Exiger que les véhicules passent par le poste de lavage au complexe du projet de MEST, avant de quitter le site, entre mai et octobre. • Fournir un soutien financier, technique et administratif afin de construire un poste de lavage des véhicules à l'entrée de la ville de Schefferville que toutes les automobiles et tous les camions et autobus seraient tenus d'utiliser avant d'entrer à l'intérieur des limites de la ville afin d'éviter les poussières nuisibles. • Élaborer un plan pour la prévention et la gestion des oxydes d'azote générés par le dynamitage. Ce plan doit être fondé sur le code de bonnes pratiques de l'Australian Explosives Industry and Safety Group Inc. • Appliquer diverses stratégies de gestion adaptative si les résultats de la surveillance font ressortir la nécessité de mesures supplémentaires ou si de telles stratégies sont jugées appropriées en raison d'autres éléments. Il existe trois éléments principaux en raison desquels le projet serait géré de façon adaptative, à savoir : ○ si les données découlant de la surveillance de la qualité de l'air dépassent fréquemment les critères d'évaluation; ○ si des plaintes sont reçues; ○ si le personnel s'aperçoit de problèmes. • Mettre en œuvre les mesures suivantes si des dépassements des normes de qualité de l'air sont observés : ○ mettre en œuvre le plan pour la prévention et la gestion des oxydes d'azote générés par le dynamitage; ○ utiliser d'autres méthodes d'arrosage des routes pour limiter la poussière. *Emploi local et formation* • S'assurer que les résidents autochtones de la région (membres de la Nation	suivantes : ○ choisir les lieux d'échantillonnage selon les résultats de modèles atmosphériques et les récepteurs sensibles détectés; ○ sélectionner de l'équipement et des méthodes d'échantillonnage appropriées pour la surveillance à court terme (1 heure), à moyen terme (24 heures) et à long terme (mensuellement) des poussières et de l'oxyde d'azote; ○ obtenir des données météorologiques locales, comme la vitesse et la direction des vents et la température; ○ utiliser des méthodes et de l'équipement de surveillance qui permettent d'obtenir des données fiables, exactes et représentatives, en tenant compte du climat de la région; ○ veiller à ce que les

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	Innu de Matimekush-Lac John et de la Nation Naskapi de Kawawachikamach) qui ont les qualifications et les compétences nécessaires reçoivent la priorité pour les possibilités d'emploi en raison de leur proximité au site du projet, avant de donner la priorité aux résidents de Terre-Neuve-et-Labrador et aux membres des trois autres groupes autochtones qui ont les qualifications et les compétences nécessaires. • S'assurer que les entreprises autochtones et de Terre-Neuve-et-Labrador se voient accorder la même priorité, à condition qu'elles soient compétentes sur le plan technique et concurrentielles sur le plan commercial. • Mettre à jour le régime d'avantages sociaux pour le projet de MEST à Terre-Neuve-et-Labrador, le régime d'emploi des femmes, ainsi que l'entente sur les répercussions et les avantages et l'entente de collaboration pour y inclure le projet Howse, et faire approuver ces documents par le ministère provincial ou fédéral responsable avant le début de la construction. • Offrir de la formation, des stages et de nombreuses possibilités de formation en cours d'emploi à tous les travailleurs sur place. • Continuer d'appuyer la formation sur les compétences essentielles et d'autres formations techniques selon les besoins des postes, à l'aide de formation en cours d'emploi et en établissement, conformément à les ententes sur les répercussions et les avantages. • Établir des mécanismes permettant aux travailleurs autochtones d'accéder à des postes qualifiés et d'obtenir des promotions. • Collaborer avec les collectivités pour soutenir l'offre de formation préliminaire dans des domaines où il y aurait des besoins. • Offrir un horaire de rechange aux travailleurs locaux quand les opérations le permettent. • Continuer d'aborder les problèmes liés à la construction et à l'exploitation du projet, y compris l'emploi, la formation et la passation de contrats, au moyen du Comité de mise en œuvre de l'entente sur les répercussions et les avantages de chaque collectivité. • Continuer d'offrir aux travailleurs un programme de formation portant sur la sensibilisation aux cultures et le respect en milieu de travail.	résultats de la surveillance soient concrets et à ce que des mesures correctives soient prises rapidement pour réduire au minimum les effets sur la qualité de l'air, au besoin. • S'assurer que les registres de dynamitage comprennent les renseignements suivants : ○ lieu, date et heure du dynamitage; ○ un croquis dimensionnel comprenant des photographies, au besoin, de l'emplacement de l'opération de dynamitage et du point de réception le plus près; ○ le type de matériaux dynamités; ○ les conditions météorologiques ambiantes, y compris la vitesse et la direction des vents et la température de l'air; ○ le nombre de trous de forage; ○ la dispersion et l'inclinaison des trous de

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	• S'assurer que tous les nouveaux employés reçoivent leur guide du débutant et une formation appropriée en matière de santé et de sécurité. • Continuer d'aider les employés innus à améliorer leurs compétences en anglais en cours d'emploi, étant donné que le lieu de travail est situé au Labrador et qu'il est principalement anglophone. Des cours d'anglais seraient offerts sur place. • Continuer d'accorder la priorité aux entrepreneurs autochtones et locaux dans la mesure du possible. • Continuer d'adapter le processus d'appel d'offres à la taille de certaines entreprises locales et, si possible, diviser les contrats d'envergure en plus petits contrats. • Continuer d'offrir du soutien pour la création d'entreprises locales. • Préparer un plan de désaffectation et de fermeture au moins cinq ans avant la fin du projet pour soutenir la transition des travailleurs vers de nouveaux emplois, dans la mesure du possible. • Continuer d'offrir de la formation culturelle aux nouvelles entreprises (formation offerte à tous les entrepreneurs engagés par Tata Steel Minerals Canada). • Continuer d'offrir de la formation sur le démarrage aux nouvelles entreprises (sur place, de façon ponctuelle). *Forage et dynamitage* • Utiliser les explosifs conformément aux lois, aux ordonnances et aux règlements pertinents. • Utiliser de multiples détonateurs dans les trous de forage conformément aux recommandations du fabricant et optimiser la disposition des trous de mine pour réduire au minimum les ratés d'allumage. • Prévenir les ratés d'allumage en établissant des cycles de dynamitage à retard selon les recommandations du fabricant des explosifs. • Utiliser des systèmes de déclenchement fiables qui assurent une décharge précise des explosifs.	forage; ○ la grosseur des trous; ○ le poids de la charge par retard; ○ le nombre et l'heure des retards. • Revoir continuellement les plans de dynamitage en ce qui a trait aux vibrations du sol et à la surpression. Les plans de dynamitage doivent être modifiés au besoin afin de se conformer aux lignes directrices et aux règlements applicables. L'encagement, la réduction des diamètres des trous et des techniques de dynamitage séquentiel seraient utilisés pour s'assurer d'utiliser une quantité minimale d'explosifs par retard. • Établir des stations de surveillance de la qualité de l'air pour tout le site du projet de MEST 3 (y compris la propriété Howse), le site du projet de MEST 4 et la ville de Schefferville, en collaboration avec le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador et les collectivités locales. • Effectuer des inspections visuelles régulières pour détecter des

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi

	• Utiliser des couvertures pare-éclats, au besoin, pour prévenir la dispersion excessive de roches.
	
	Équipement de construction
	• S'assurer que les niveaux de bruit de l'équipement ne dépassent pas ceux décrits dans l'étude d'impact environnemental.
	
	Exploitation minière
	• S'assurer que le niveau de bruit de l'exploitation minière ne dépasse pas 40 décibels la nuit et 45 décibels le jour à chaque point de réception (lignes directrices du Québec sur les sources de bruit stationnaires dans les zones de type I).
	
	Mesures d'atténuation particulières pour le bruit
	• Préparer un plan d'atténuation pour le forage qui sera mis en œuvre si des plaintes sont reçues au sujet du bruit. Les méthodes de réduction du bruit lié au forage comprennent, par exemple :
	  ○ la réduction de la vitesse de forage;
	  ○ la réduction du temps de forage;
	  ○ l'utilisation d'une enveloppe antibruit autour de la foreuse;
	  ○ l'utilisation d'un écran antibruit mobile.
	• Faire appel à un spécialiste du dynamitage pour effectuer au minimum quatre détonations initiales afin d'obtenir des données propres au site.
	• Limiter la charge de dynamitage par retardement à moins de 1 092 kg pour protéger les poissons et les œufs de poissons contre les vibrations et la surpression.
	• Revoir continuellement le plan de dynamitage pour s'assurer de la conformité aux règlements.
	
	Mesures d'atténuation particulières pour la lumière
	• Couvrir l'éclairage extérieur.
		signes de poussière excessive ou d'émissions excessives.
		• Présenter un rapport annuel sur les émissions atmosphériques (programme fédéral de l'Inventaire national des rejets de polluants).
		• Mettre en œuvre un plan de surveillance de la qualité de l'air ambiant.
		• Surveiller la qualité de l'air dans la ville de Schefferville et poursuivre le programme de surveillance de la qualité de l'air au camp de travailleurs.
		• Surveiller la poussière à des endroits stratégiques à l'aide d'un système de détection de poussière. Mesurer les émissions de poussière lors des changements d'équipe toutes les deux semaines, à l'intersection entre la route d'accès à la mine et la route de la station ferroviaire. Effectuer des relevés des niveaux de concentration de poussières à des endroits clés à Schefferville afin de mesurer la concentration de poussières se rapportant à la circulation, de même qu'à d'autres activités de construction dans la ville. Procéder à l'analyse

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
	• Utiliser l'éclairage seulement au besoin. • Éteindre les lumières dans la mesure du possible. • Utiliser un éclairage à grande longueur d'onde, teinté rouge ou jaune, pour réduire les effets. • Demander au personnel d'éteindre les phares au-dessus des camions la nuit, quand ils ne sont pas nécessaires. • Utiliser une quantité minimale de témoins lumineux et d'éclairage d'évitement d'obstruction sur les structures hautes. • Couvrir l'éclairage pour la sécurité des employés de façon à éclairer vers le bas et l'utiliser seulement où c'est nécessaire, sans compromettre la sécurité. • Utiliser des lampes à DEL si possible.	des poussières et des métaux. • Rendre accessibles en ligne les données sur la surveillance de la qualité de l'air. • Contribuer à un fonds (ou à des fonds) de compensation pour aider à couvrir les coûts supplémentaires engagés par les chasseurs pour accéder à d'autres zones afin d'assurer leur subsistance et de mener des activités traditionnelles, et pour compenser le temps de déplacement additionnel et les coûts liés à la route de contournement. • Mettre en place un programme d'échantillonnage des aliments prélevés dans la nature deux ans après le début de la phase d'exploitation et par la suite tous les cinq ans pendant toute la phase d'exploitation. Les poissons, la sauvagine, les baies et les mammifères (si possible) devraient être surveillés. • Analyser les tissus des poissons pour y détecter du mercure si la surveillance des effluents révèle une concentration de mercure de 0,10 ug/L ou plus. • Transmettre les résultats du

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
		programme d'échantillonnage des aliments prélevés dans la nature au Comité sur la santé, la sécurité et l'environnement et à Santé Canada. • Effectuer une nouvelle évaluation des risques pour la santé humaine si une augmentation des contaminants est détectée dans les aliments prélevés dans la nature et mettre en œuvre un plan d'action ciblé (selon les résultats obtenus). • Mettre en place un processus pour les plaintes liées au bruit. • Effectuer une surveillance de la qualité de l'air, y compris des matières en suspension totales et des propriétés chimiques connexes, et mettre à jour les hypothèses associées aux voies d'exposition directe (inhalation) et indirecte (qualité des aliments, poussière, sol). • Établir une procédure de traitement des plaintes par l'intermédiaire du Comité sur la santé, la sécurité et l'environnement si des préoccupations sont exprimées au sujet des effets du projet sur la qualité ou le goût des aliments

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
		prélevés dans la nature.
Environnement transfrontalier	*Mesures d'atténuation particulières* • Élaborer avant la construction, et mettre en œuvre pendant toutes les phases du projet, un programme d'entretien des moteurs pour réduire les émissions provenant de l'échappement de l'équipement et des véhicules diesel utilisés pour le projet. • Limiter l'utilisation des sécheurs dans la mini-usine pour réduire la consommation de carburant. • Construire la mini-usine près de la boucle ferroviaire pour réduire la distance de transport du minerai, ce qui réduirait les émissions des véhicules. • Éviter de laisser tourner les moteurs au ralenti.	• Continuer de déclarer les émissions de gaz à effet de serre chaque année à l'Inventaire national des rejets de polluants et au gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador. De plus, mettre au point un plan d'action visant la réduction des gaz à effet de serre à la suite de l'acquisition de données sur les émissions liées au projet Howse une fois que l'installation minière sur la propriété Howse est entièrement fonctionnelle.
Espèces en péril	*Petite chauve-souris brune (vespertilion brun)* • Éviter d'entrer dans des cavernes ou des mines inactives, surtout durant les mois d'hiver (sites d'hibernation potentiels pour les chauves-souris). • Utiliser des pratiques de décontamination qui se sont avérées efficaces pour détruire les spores des champignons qui causent le syndrome du museau blanc, s'il faut entrer dans une caverne ou une ancienne mine.	• Mener des études des plantes rares avant d'effectuer des travaux dans des zones non perturbées. Si une plante rare est découverte, la zone serait isolée et des mesures seraient prises pour protéger l'espèce en question. • Mener des études de la faune tous les cinq ans dans les propriétés du promoteur et de Tata Steel Minerals Canada. • Signaler les espèces de la faune aperçues (carcajou, caribou, lynx, etc.) au Comité sur la santé, la sécurité et l'environnement. De plus, les rapports

Composantes valorisées	Mesures d'atténuation	Activités de surveillance et de suivi
		environnementaux mensuels de Tata Steel Minerals Canada seraient mis à la disposition du Comité sur la santé, la sécurité et l'environnement sur le lecteur partagé. • Surveiller les taux de succès des activités de chasse et de piégeage avec le consentement préalable, libre et éclairé des groupes autochtones locaux tous les cinq ans pour s'assurer qu'il n'y a pas d'effets sur les mammifères récoltés. • Surveiller le nombre d'hirondelles de rivage tous les ans.
Accidents et défaillances	• S'assurer que tous les entrepreneurs et les employés présents au site de Timmins du projet de MEST signalent tous les incidents environnementaux dans un délai de 30 minutes au représentant de l'environnement sur place. Toutes les activités de dépollution sont la responsabilité de la partie en cause, sous la supervision du personnel chargé de l'environnement de Tata Steel Minerals Canada. Un rapport complet comprenant tous les détails de l'incident est exigé dans les 24 heures suivant l'incident, et le service de l'environnement de Tata Steel Minerals Canada doit se charger de répondre à toutes les exigences de déclaration des gouvernements dans le même délai. Toutes les plaintes doivent être acheminées à Tata Steel Minerals Canada dans le même format pour permettre une résolution rapide.	

Annexe D Mesures d'atténuation et de suivi clés identifiées par l'Agence

Composante valorisée	Mesure d'atténuation	Suivi
Poissons et leur habitat (section 7.1)	• mettre en œuvre des mesures de lutte contre l'érosion et la sédimentation dans la zone du projet pendant toutes les phases du projet pour éviter le dépôt de substances nocives dans les eaux fréquentées par les poissons; • recueillir toutes les eaux du site au moyen d'un réseau de fossés de surface et de pompes d'assèchement de la mine, et les transporter vers l'un des deux bassins de sédimentation pour en réduire la concentration des matières en suspension avant le rejet dans le ruisseau Goodream; • limiter la charge de dynamitage par retardement à moins de 1 092 kg pour protéger les poissons et leurs œufs contre les vibrations et la surpression; • utiliser une technique de dynamitage à intervalles de temps pour réduire les effets du bruit et des vibrations du sol sur les poissons reproducteurs et leurs œufs; • élaborer et mettre en œuvre un plan de communication avec les groupes autochtones pour qu'ils soient régulièrement tenus au courant et qu'ils puissent donner leur avis sur les principales questions associées aux effets potentiels du projet sur les poissons et leur habitat (voir la section 7.4 pour plus de précisions). • gérer la production d'acide aux haldes de stériles pendant l'exploitation en tenant compte du *Prediction Manual for Drainage Chemistry from Sulphidic Geologic Materials* du Programme de neutralisation des eaux de drainage dans l'environnement minier.	• Surveillance de paramètres de qualité et de volume de l'eau selon l'approche auquelle le promoteur s'est engagé à travers son plan de gestion de l'eau (octobre 2015), notamment : ○ installer des indicateurs de niveau d'eau automatisés aux lacs Triangle, Morley, Burnetta et Pinette, ainsi qu'un puits de surveillance des eaux souterraines à étroite proximité du lac Triangle et du lac Pinette pour surveiller le niveau d'eau en surface et le niveau des eaux souterraines, et pour vérifier la prévision selon laquelle les eaux souterraines et les plans d'eau ne se rejoignent pas; ○ surveiller la qualité des effluents, notamment la concentration en fer, des bassins de sédimentation HowseA et Timmins4 et ses effets sur l'environnement récepteur pour déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation en lien avec les effluents, conformément au *Règlement sur les effluents des mines de métaux* et aux exigences de l'article 35 de la *Loi sur les pêches,* et en tenant compte des

Composante valorisée	Mesure d'atténuation	Suivi
		Recommandations pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique du Conseil canadien des ministres de l'environnement. ○ installer une station de surveillance de la qualité de l'eau en aval du point de déversement du bassin de sédimentation HowseA pour détecter d'éventuelles fuites en aval; ○ installer des stations de surveillance de la qualité de l'eau au lac Triangle, au ruisseau Brunetta, au lac Brunetta et au lac Pinetta; • Mise à jour du modèle hydrogéologique après chaque phase de développement de la mine, à partir des résultats du programme de surveillance, afin de mieux prévoir les répercussions de la prochaine phase de développement de la mine sur les eaux souterraines; • Surveillance des changements subis par les poissons et leur habitat en aval du projet, notamment dans le lac Triangle, le lac Burnetta, le lac Pinette et le ruisseau Goodream.
Oiseaux migrateurs (section 7.2)	• réaliser toutes les phases du projet de manière à protéger les oiseaux migrateurs et à éviter de les blesser, de les tuer ou de les perturber ou encore de détruire ou de prendre leurs nids ou leurs œufs, notamment en effectuant le défrichage en dehors de la période de reproduction qui va du 10 mai au 10 août, lorsque c'est possible. À cet égard, tenir compte des *Lignes directrices en matière d'évitement* d'Environnement et Changement climatique Canada. En tenant compte de ces lignes	• réaliser un recensement des perturbations de milieux humides une fois par période de cinq ans pendant la durée de vie du projet; • installer, avant le début des travaux de construction, au moins trois puits de surveillance des eaux souterraines qui

Composante valorisée	Mesure d'atténuation	Suivi
	directrices, les activités du promoteur doivent respecter la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et la *Loi sur les espèces en péril*; • interdire l'entrée dans les milieux humides aux véhicules et à l'équipement lourd, sauf dans les milieux humides touchés par des composantes du projet, et réaliser aucun activité de nettoyage, de ravitaillement en combustible, ni d'entretien de véhicules, de machines ou de matériel et entreposer aucune substance susceptible de nuire au milieu récepteur dans un rayon de 20 mètres autour de tous les milieux humides; • limiter le dynamitage à une fois par semaine en moyenne pendant l'été; • contrôler l'éclairage requis pour la construction, l'exploitation et la désaffectation du projet, notamment en ce qui a trait à la direction, aux moments choisis et à l'intensité, pour éviter des effets sur les oiseaux migrateurs, tout en respectant les exigences en matière de santé et de sécurité; • examiner les parois de la mine annuellement durant la période de nidification pour vérifier si des hirondelles des sables utilisent la fosse à ciel ouvert comme site de nidification. De plus, durant la période de nidification, effectuer un recensement des hirondelles des sables un ou deux jours avant le début des travaux aux sites du projet où l'oiseau est susceptible de se trouver. Avertir les autorités concernées si l'hirondelle des sables est découverte sur le site. Identifier, en consultation avec les autorités concernées, et implanter une zone tampon au-delà de laquelle aucune activités ne peut avoir lieu autour des nids. Cette distance serait maintenue jusqu'à ce que les oisillons aient quitté définitivement le secteur du nid. Si des hirondelles des sables sont trouvées, implanter des mesures additionnelles pour les dissuader de nicher dans le secteur jusqu'à la prochaine période de reproduction.	seraient axés sur les milieux humides situés au nord de la mine, dans le cadre du programme de surveillance visant à vérifier que les eaux d'exhaure de la mine n'ont pas d'incidence sur le niveau d'eau des milieux humides. Les puits devront être séparés d'une distance de 50 m, et les mesures devront être prises toutes les deux semaines à partir du début des opérations jusqu'à la fin de l'opération d'assèchement; • développer et implanter, en consultation avec les Premières Nations et Environnement et Changement climatique Canada, un programme pour déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation pour éviter tout dommage aux oiseaux migrateurs, à leurs œufs et leurs nids. À travers ce programme, effectuer des recensements d'oiseaux en reproduction et d'espèces en péril après la construction, semblables aux recensements effectués avant la construction, chaque année pendant les trois premières années afin de vérifier les prévisions du promoteur dans la zone d'étude locale. Au bout de trois ans, déterminer, en consultation avec les Premières Nations et Environnement et Changement climatique Canada, la fréquence des

Composante valorisée	Mesure d'atténuation	Suivi
		recensements additionnels sur la base des résultats du programme de suivi.
Patrimoine physique ou culturel, lieux ou structures historiques ou archéologiques (section 7.3)	• éviter de dynamiter pendant jusqu'à 24 heures, après avoir reçu un préavis de 48 heures et si des groupes autochtones en font la demande lorsqu'ils utilisent le mont Kauteitnat; • dans le cadre d'un plan général de communications avec les groupes autochtones, annoncer les horaires hebdomadaires de dynamitage sur les ondes de stations de radio locales et veiller à ce que les conseils de bande locaux soient prévenus des horaires de dynamitage aussi longtemps d'avance que possible, mais au moins 48 heures d'avance (la section 7.4 présente des détails sur le plan de communications); • le promoteur ne doit pas dynamiter plus de deux fois par semaine et plus de cinq fois par mois en juin, juillet, août et septembre; • concevoir les haldes à stériles et les dépôts de morts-terrains à l'aide d'un spécialiste qualifié et en consultation avec les autorités compétentes et les groupes autochtones et en considérant la réduction des effets sur les panoramas; • éviter d'entreprendre des activités directement sur le mont Kauteitnat; • établir, entre le pied du mont Kauteitnat et toutes les infrastructures et les activités minières, une zone tampon où il n'y aura aucune activité minière. Installer des dispositifs de signalisation indiquant la zone tampon; • limiter la charge de dynamitage par retardement à moins de 1 092 kilogrammes afin de réduire le bruit et les vibrations; • si des plaintes de bruit sont reçues, implanter des mesures de correction afin de réduire les effets du bruit tel que la réduction de la vitesse de forage ou utiliser un écran antibruit et un écran antibruit mobile, ou une technologie équivalente, autour des foreuses pendant la phase d'exploitation; • établir et appliquer un plan de contrôle du patrimoine culturel. En cas de découverte archéologique, prendre des mesures pour protéger les ressources;	• surveiller les niveaux de bruit à des sites récepteurs sensibles situés à proximité du projet, y compris sur mont Kauteitnat, ainsi que mettre en œuvre des mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires si les niveaux de bruit à ces sites dépassent de plus de 5 décibels les niveaux de bruit de fond attribuables au projet, sauf pendant le dynamitage.

Composante valorisée	Mesure d'atténuation	Suivi
	• remettre en état progressivement la zone du projet au cours de toutes ses phases et terminer la remise en état de la zone du projet après la phase d'exploitation (la section 7.5 présente des détails supplémentaires); • établir et appliquer un plan de communications avec les groupes autochtones afin de veiller à ce que ceux-ci soient tenus au courant régulièrement et puissent formuler des commentaires sur les enjeux clés liés au projet (la section 7.4 présente d'autres détails sur le plan de communications).	
Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles (section 7.4)	• s'assurer que la route de contournement, qui permettrait aux utilisateurs traditionnels des terres de contourner la zone du projet et d'avoir accès aux zones utilisées pour des activités traditionnelles (p. ex., le lac Pinette, le mont Kauteitnat et la vallée de la rivière Howells), est entretenue pendant toute la durée de vie du projet et est fournie sans qu'il ne soit nécessaire d'attendre un service de raccompagnement au contrôle de sécurité; • vérifier que la route de contournement n'est pas utilisée pour le transport de minerai ou toute autre activité du projet autre que l'amélioration et l'entretien de routine de la route de contournement; • améliorer, avant le début de la construction, et entretenir, jusqu'à la fin de la désaffectation, une route permettant aux utilisateurs de contourner la zone de MEST 4 (aussi appelée « secteur minier Kivivic et Goodwood ») et rétablir l'accès aux territoires de chasse de prédilection situés au nord-ouest du projet. La route choisie ne doit pas être utilisée pour le transport de minerai ou toute autre activité du projet, outre l'amélioration et l'entretien de routine de la route de contournement; • interdire aux employés et aux entrepreneurs associés au projet de pêcher et de chasser dans la zone du projet, à moins qu'un employé ou un entrepreneur se voie accorder l'accès par le promoteur à des fins traditionnelles ou pour exercer des droits ancestraux, dans la mesure où l'accès est sécuritaire;	• en consultation avec les groupes autochtones, élaborer un programme de suivi pour vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale en ce qui concerne les effets du projet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles et pour déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation susmentionnées. Le promoteur doit mettre en œuvre le programme de suivi en consultation avec les groupes autochtones; • en consultation avec les groupes autochtones et le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, élaborer et mettre en œuvre un programme de suivi pour vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale en ce qui concerne les effets du projet sur le caribou. Dans le cadre du programme de suivi, le promoteur doit surveiller les mouvements du caribou de même

Composante valorisée	Mesure d'atténuation	Suivi

	• surveiller les caribous autour du projet, notamment recueillir les renseignements disponibles sur la présence et les mouvements des individus munis d'un collier émetteur à transmission par satellite et surveiller les mouvements du caribou dans un rayon de 20 km du projet. Si des caribous sont observés dans un rayon de 20 km du projet, aviser le ministère des Pêches et des Ressources terrestres de Terre-Neuve-et-Labrador et prendre toutes les mesures recommandées;
	• élaborer et mettre en œuvre un plan de communication avec les groupes autochtones pour s'assurer qu'ils sont régulièrement informés et qu'ils peuvent fournir une rétroaction sur les principaux problèmes liés au projet. Le plan de communication doit comprendre des procédures et pratiques permettant de communiquer de l'information sur les éléments suivants :
	  ○ les activités du projet nécessitant l'envoi d'avis et le calendrier de ces avis; pour le dynamitage, le promoteur doit annoncer les heures de dynamitage par l'entremise des stations de radio locales et directement aux groupes autochtones au moins 48 heures d'avance;
	  ○ les activités de suivi et la surveillance des résultats de la circulation, de la qualité de l'air, notamment la poussière et les dépôts de poussière, des aliments prélevés dans la nature, de la qualité et du volume de l'eau, des poissons et de leur habitat, des accidents, défaillances et événements imprévus, des activités traditionnelles, des relevés des oiseaux et des nids, ainsi que des mouvements des caribous;
	  ○ les restrictions temporaires et permanentes de l'accès aux territoires traditionnels, y compris l'emplacement et le calendrier de ces restrictions et la disponibilité des routes de rechange, et le calendrier des activités d'entretien des routes de contournement;
	• par ailleurs, le plan de communication doit présenter des moyens permettant aux groupes autochtones de faire une rétroaction au promoteur sur les effets environnementaux négatifs du projet, ainsi
		qu'élaborer et mettre en œuvre des mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires, au besoin, tout spécialement si l'aire de répartition de la harde de caribous de la rivière George semble s'étendre et que les caribous reviennent fréquenter les zones voisines du projet.

Composante valorisée	Mesure d'atténuation	Suivi
	que les procédures et pratiques permettant au promoteur de documenter la rétroaction reçue et d'y réagir en temps opportun, et il doit démontrer comment ces questions ont été réglées; • en consultation avec les groupes autochtones, le promoteur peut envisager d'adapter l'actuel Comité de la santé, de la sécurité et de l'environnement de manière à instaurer le plan de communication.	
Santé et conditions socioéconomique des peoples autochtones (section 7.5)	• mettre en place les mesures suivantes pour atténuer l'émission de poussière et les effets de la poussière diffuse : ○ employer l'aide paramètres de conception des haldes de stériles et de morts-terrains établies par une personne qualifiée et en consultation avec les autorités compétentes et les groupes autochtones; ○ mettre en place une remise en état progressive, pour ramener progressivement les zones perturbées à un état aussi proche que possible de la ligne de base de l'environnement, dès que possible après la perturbation, notamment : ▪ revégétaliser les zones déstabilisées pendant la construction qui ne sont plus nécessaires à l'exploitation; et ▪ définir tôt la superficie définitive des haldes de stériles et de morts-terrains et stabiliser, compacter et revégétaliser les haldes de stériles et les morts-terrains ou les parties de stériles qui ne sont plus utilisées ou gérées activement; ○ pulvériser un dépoussiérant sur le chemin de transport du projet Howse pendant toutes les phases du projet afin de limiter l'émission de poussière; ○ transporter le minerai sur le chemin de transport Howse dans des camions recouverts; ○ mettre en place des mesures de contrôle de la poussière aux points de transfert et de chute lorsque le convoyeur est en mouvement, dans l'épurateur à tambour lorsque le minerai est mélangé et au	• surveiller la qualité de l'air aux récepteurs sensibles à l'aide d'un équipement mobile de surveillance et de méthodes d'échantillonnage normalisées et propres au site; • surveiller la poussière et les retombées de poussière à des endroits stratégiques autour de la zone du projet et du complexe du projet de MEST, ainsi qu'à Schefferville et Kawawachikamach le cas échéant, à l'aide d'un système de repérage de la poussière et d'un équipement mobile de surveillance. Analyser la poussière pour déterminer sa concentration en métal et autres contaminants potentiellement préoccupants. Si la surveillance indique que les effets sont plus importants que ceux prévus, ou si l'émission de poussière générée par le projet est associée à une diminution des activités traditionnelles, modifier les mesures d'atténuation ou en prendre de nouvelles, notamment : ○ modifier les plans de dynamitage; ○ couvrir la mini-usine Howse d'une

Composante valorisée	Mesure d'atténuation	Suivi
	tunnel de récupération du minerai brut, au broyeur secondaire et au séchoir pendant le traitement du minerai; ○ remplir les collecteurs de forage en utilisant de la roche concassée propre, afin d'éliminer les émissions de poussière et de gaz pendant le dynamitage; ○ limiter le nombre de passages de véhicules entre Schefferville et la zone du projet en recourant à des navettes pour transporter les travailleurs et les autres marchandises au lieu d'utiliser des véhicules plus petits; ○ en collaboration avec les groupes autochtones et les autorités compétentes, élaborer et mettre en place une stratégie de gestion de la poussière afin de limiter l'émission de poussière par les véhicules associés au projet. Cette stratégie pourrait aussi comprendre des mesures proposées par le promoteur comme le nettoyage des véhicules avant leur départ du complexe du projet de MEST et avant leur entrée dans Schefferville et l'utilisation de dépoussiérant entre le site du projet et Schefferville; • élaborer et mettre en place un plan de communication avec les groupes autochtones afin de faire en sorte qu'ils soient régulièrement informés des problèmes importants liés au projet et qu'ils puissent donner leur avis (consulter la section 7.4 pour en savoir plus).	construction ventilée; ○ accroître la fréquence de la pulvérisation des routes; ○ pulvériser les haldes de stériles et de morts-terrains lors des périodes sèches; ○ construire des pare-vent; • mettre en place un programme d'échantillonnage des aliments prélevés dans la nature deux ans après le début de la phase d'exploitation et continuer l'échantillonnage à une fréquence et pour une durée établies en consultation avec les groupes autochtones et les autorités compétentes. Surveiller les poissons, la sauvagine, les baies et les mammifères. L'échantillonnage serait effectué dans les zones où les groupes autochtones prélèvent des aliments dans la nature pouvant être touchées par le projet et comprendrait la surveillance des métaux lourds comme le mercure, ainsi que d'autres contaminants potentiellement préoccupants.
Accidents et défaillances (section 8.1)	• élaborer son plan d'intervention en cas d'urgence avant la phase de construction, en consultation avec les groupes autochtones et les autorités pertinentes. Ce plan doit inclure des plans d'intervention pour les glissements de pente, les défaillances liées au bassin de sédimentation et aux fossés, et la déstabilisation des haldes de stériles et des haldes de morts-terrains et des éboulements, en plus de tous les autres scénarios d'urgence déterminés dans l'EIE;	• L'Agence n'a pas identifié de mesures de suivi particulières en lien avec les accidents et défaillances.

Composante valorisée	Mesure d'atténuation	Suivi
	• informer les groupes autochtones et les intervenants locaux de tout accident ou de toute défaillance ayant un effet sur l'environnement, y compris de tout déversement d'effluents dépassant les limites du permis, de la défaillance d'une berme de sécurité ou d'un fossé de rétention, ou de tout autre déversement accidentel d'une substance potentiellement préoccupante dans l'environnement.	
Effets environnementaux cumulatifs (section 8.4)	• le promoteur participe à toute initiative régionale si une autorité compétente le demande relativement à la surveillance et à la gestion des effets environnementaux cumulatifs susceptibles de découler du projet en combinaison avec d'autres activités, y compris les effets cumulatifs sur la santé ou les effets liés à la production de poussière.	• L'Agence n'a pas identifié de mesures de suivi particulières en lien avec les effets environnementaux cumulatifs.

Annexe E Évaluation du promoteur des solutions de rechange réalisables pour le projet

Composante du projet/solution de rechange	Description	Considérations clés, y compris les effets négatifs potentiels	solution privilégiée
Taux de la production minière			
Solution de rechange 1 : Taux de production définis de sorte que le projet ait le même calendrier que DSO3 (infrastructure de soutien)	• Les taux annuels de production minière du projet Howse seraient de 3,04 mégatonnes (2018-2022), de 9,13 mégatonnes (2023-2031) et de 5,22 mégatonnes (2032), ce qui s'alignerait avec les activités minières et de production avec celles du projet DSO3.	*Avantages :* • Le partage de l'infrastructure et du personnel réduirait les coûts et améliorerait l'efficacité des deux projets. • Les effets environnementaux du projet seraient réduits, car les perturbations dans la zone sont limitées au même échéancier que le projet DSO. *Inconvénients :* • Échéancier du projet plus long.	✓
Solution de rechange 2 : Taux de production supérieurs à DSO3	• Des taux de production plus élevés seraient nécessaires pour que le projet respecte un échéancier plus court, mais ne s'alignerait pas avec le projet DSO3.	*Avantages :* • Échéancier du projet plus court. *Inconvénients :* • La congestion accrue de la circulation dans la zone augmenterait les émissions et la production de poussière, ce qui mènerait à une exploitation minière moins efficace. • De l'équipement plus volumineux ne représenterait pas une option viable pour augmenter la production en raison des problèmes de stabilité engendrés par les grosses excavatrices.	
Méthodes d'extraction			
Solution de rechange 1 : Méthode d'extraction traditionnelle	• Toutes les haldes de stériles seraient à l'extérieur de la fosse. • La hauteur des haldes de stériles se situerait entre 720 et 740 m et représenterait une empreinte combinée de plus de 130 hectares.	*Avantages :* • Aucun avantage identifié *Inconvénients :* • Les haldes de stériles occuperaient environ	

Composante du projet/solution de rechange	Description	Considérations clés, y compris les effets négatifs potentiels	solution privilégiée
	• L'halde de stériles serait d'environ 66 hectares.	27 hectares de plus que ceux de la solution de rechange 2. • Des haldes de stériles plus volumineuses réduiraient l'esthétique du paysage et augmenteraient l'empreinte du projet. • Cette solution nécessiterait un système connexe pour capter les eaux de ruissellement. • Plus d'effort et de temps seraient requis pour réussir la réhabilitation complète du site. • Cette solution nécessiterait de plus longues distances à parcourir et une circulation accrue pour transporter les déchets hors de la fosse, ce qui serait plus coûteux, affecterait la qualité de l'air et augmenterait les émissions de gaz à effet de serre, la production de poussière et de bruit et les risques d'accident.	
Solution de rechange 2 : Méthode mixte : traditionnelle et en fosse	• Une grande partie des stériles s'accumulerait à l'intérieur de la partie minée de la fosse, et le reste, dans des haldes de stériles à proximité. • La hauteur des haldes de déchets à l'extérieur de la fosse se situerait entre 60 et 70 m et représenterait une empreinte combinée d'environ 100 hectares. • L'halde de stériles serait d'environ 39 hectares.	*Avantages :* • Bien que cette méthode prévoie une fosse de six hectares de plus que la méthode traditionnelle, elle permettrait de réduire l'empreinte de la décharge et l'empreinte du projet. • Cette méthode réduirait plusieurs des effets anticipés associés à la méthode d'extraction traditionnelle. • La réduction de la taille des décharges et les effets environnementaux associés seraient probablement privilégiés par les groupes autochtones. Les coûts sont estimés à 2,5 millions de dollars de moins que la méthode traditionnelle.	✓

Composante du projet/solution de rechange	Description	Considérations clés, y compris les effets négatifs potentiels	solution privilégiée
		Inconvénients : • Cette méthode nécessiterait des activités supplémentaires de coordination et de gestion de l'emplacement des stériles.	
Alimentation électrique			
Solution de rechange 1 : Génératrices	• Utilisation de génératrices au diesel.	*Avantages :* • Facilement atteignable sur le plan logistique et économique. *Inconvénients :* • Cela pourrait avoir des effets négatifs sur la qualité de l'air et augmenter les émissions de gaz à effet de serre. • L'exercice de modélisation du pire cas donne des émissions prévues de 19 005 247 l/an.	✓
Solution de rechange 2 : Connexion au réseau électrique	• Connexion du réseau électrique à partir du complexe du projet DSO à la mini-usine Howse.	*Avantages:* • Réduction des gaz à effet de serre et autres émissions associées au projet. *Inconvénients :* • L'alimentation électrique du réseau est insuffisante pour répondre aux besoins du projet, ce qui rend cette solution de rechange irréalisable. • Des coûts financiers et logistiques plus élevés sont nécessaires pour élargir le réseau électrique existant. • Un éclairage mobile au diesel demeurerait nécessaire.	
Emplacements des routes de contournement			
Solution de rechange 1 : Chemin	• Cette route existe déjà dans son intégralité. • La route est reliée à la route de contournement Timmins-	*Avantages :* • Les coûts de construction seraient moindres,	✓

Composante du projet/solution de rechange	Description	Considérations clés, y compris les effets négatifs potentiels	solution privilégiée
nord – Greenbush	Kivivik via le passage Greenbush jusqu'au lac Triangle, puis à la rivière Howells et au lac Pinette. • Cette solution de rechange est plus longue d'environ 16 km que la solution de rechange 2.	car la solution comprendrait la modernisation d'une route existante. *Inconvénients:* • La population locale devrait faire un plus long trajet pour accéder aux terres, ce qui pourrait causer plus d'accidents de véhicules et de bruit. • Cela accroîtrait les effets sur la qualité de l'air et les espèces sauvages en raison de l'augmentation du temps de trajet et de la distance. • Un coût de 176 480 $ par année a été estimé pour entretenir le tronçon de route propre à cette solution.	
Solution de rechange 2 : Chemin nord – lac Triangle	• Cette route est reliée à la route de contournement de Timmins à Kivivik, entre le lac Morley et le lac Goodream, via un nouveau passage. • Cela impliquerait la construction d'environ 1,3 km de nouvelle route.	*Avantages :* • Cette route plus courte serait probablement privilégiée par les utilisateurs des terres. • On estime qu'il coûterait 14 339 $ par année pour entretenir le tronçon de route propre à cette solution. *Inconvénients :* • Un nouveau tronçon de route pourrait traverser des milieux humides et nécessiter des activités de défrichage; le tronçon aurait aussi à traverser deux cours d'eau, affectant ainsi le milieu terrestre, la qualité de l'eau, les milieux humides et l'habitat du poisson. • Les travaux de construction causeraient du bruit, lequel pourrait avoir un effet négatif sur la faune. • Les coûts de construction seraient plus élevés en raison des activités de défrichage et de construction d'une nouvelle route. • La construction d'une nouvelle route pose des contraintes logistiques et exige que le promoteur prenne des dispositions pour que les utilisateurs des terres puissent franchir en	

Composante du projet/solution de rechange	Description	Considérations clés, y compris les effets négatifs potentiels	solution privilégiée
		toute sécurité la route de transport du projet DSO.	
Emplacements des haldes de stériles			
Solution de rechange 1 : Au-dessus et au-dessous de la route de transport (82 hectares)	• Les haldes de stériles seraient situées au-dessus et au-dessous de la route de transport de Howse. • La plus grande halde de stériles (située au-dessus de la fosse Howse) occuperait une zone naturellement inclinée. • La solution nécessiterait une localisation partiellement partagée de la halde de stériles dans le bassin versant du lac Pinette. • L'empreinte hors de la fosse serait de 82 hectares.	*Avantages :* • Cette solution aurait probablement moins d'effets esthétiques que les deux autres solutions de rechange. *Inconvénients :* • Il s'agit de la plus grande empreinte, laquelle perturberait le plus l'habitat, notamment les milieux humides. • La solution entraînerait de trajets plus longs pour les camions (distance de plus de deux kilomètres de la fosse Howse). • Cette solution pourrait affecter la qualité de l'eau et l'habitat du poisson, ainsi que l'utilisation du lac Pinette par les groupes autochtones.	
Solution de rechange 2 : Méthode mixte et au-dessus de la route de transport(39 hectares)	• Deux emplacements d'haldes de stériles : l'un au-dessus de la route de transport de Howse, et l'autre, à l'intérieur de la fosse Howse. • Aucune décharge ne serait située dans le bassin versant du lac Pinette. • L'empreinte hors de la fosse serait de 39 hectares.	*Avantages:* • Aucune halde de stérile ne serait située dans le bassin versant du lac Pinette. • Cette solution entraînerait la plus petite empreinte, et la perturbation de l'habitat serait moindre. *Inconvénients :* • Il y aurait empiètement de milieux humides, mais dans une mesure légèrement moindre comparativement aux deux autres solutions de rechange.	✓
Solution de rechange n° 3 : Au-dessus et au-dessous de la route de transport (71 hectares)	• Trois haldes de stériles seraient situées au-dessus et au-dessous de la route de transport de Howse. • Deux des trois sites proposés seraient situés dans le bassin	*Avantages:* • Aucun avantage identifié.	

Composante du projet/solution de rechange	Description	Considérations clés, y compris les effets négatifs potentiels	solution privilégiée
	versant du lac Pinette; une halde de stérile se trouverait à 300 m du lac Pinette. • L'empreinte hors de la fosse serait de 71 hectares.	*Inconvénients :* • Les effets sur le lac Pinette pourraient affecter les poissons et l'utilisation des terres par les groupes autochtones. • La route de contournement serait très proche.	
Emplacement du site de concassage et de tamisage			
Solution de rechange n° 1 : À proximité de la fosse Howse	• Placer le matériel de concassage et de tamisage à proximité de la fosse Howse. • Cette solution nécessiterait le défrichage de 1,5 hectare, probablement situé en milieux humides. • Cette solution nécessiterait l'utilisation de génératrices supplémentaires sur le site.	*Avantages :* • Diminution des activités de transport et des effets associés. *Inconvénients:* • Le défrichage des terres aurait plus de répercussions sur l'habitat et les espèces sauvages que la solution de rechange n° 2. • L'ajout de génératrices serait une source d'émissions et de bruit sur le site du projet.	
Solution de rechange n° 2 : Complexe du projet DSO	• Placer le matériel de concassage et de tamisage à proximité de l'équipement de transport sur rail du projet DSO. • Les terres ont déjà été défrichées aux fins de l'exploitation minière actuelle. • Cette solution permettrait l'utilisation du système d'alimentation électrique et des génératrices du projet DSO.	*Avantages :* • L'emplacement a déjà servi à d'intensifs travaux industriels, et l'ajout d'équipement de transformation n'aurait pas d'effets environnementaux nouveaux sur le paysage. • Cette solution nécessiterait un moins grand recours aux génératrices. • Cette solution se traduirait par une réduction globale du bruit, comparativement à la solution de rechange n° 2. • Il serait logistiquement plus simple d'assurer la transformation sur un seul site, et les activités de chargement et de déchargement seraient réduites.	✓

Composante du projet/solution de rechange	Description	Considérations clés, y compris les effets négatifs potentiels	solution privilégiée
		Inconvénients: • Augmentation des activités de transport et des effets associés.	
Traitement des eaux (solides en suspension)			
Solution de rechange n° 1 : Utilisation exclusive de bassins de sédimentation	• L'utilisation de bassins de sédimentation permettrait aux sédiments de se déposer pendant une durée connue avant le déversement. • Aucun coagulant ne serait ajouté.	*Avantages :* • Solution la moins coûteuse et la moins complexe sur le plan logistique. • Compte tenu de la qualité de l'eau dans les sites actuels, l'utilisation exclusive de bassins de sédimentation est vraisemblablement suffisante pour satisfaire aux exigences. *Inconvénients:* • L'empreinte des nouveaux bassins de sédimentation serait plus importante.	✓
Solution de rechange n° 2 : Ajout de coagulants inorganiques aux bassins de sédimentation	• Un coagulant serait ajouté à l'eau à son arrivée dans les bassins de sédimentation au moyen de pompes de dosage manuelles. Le coagulant se mêlerait à l'eau grâce à la turbulence naturelle. • Le coagulant inorganique pourrait pourrait être du sulfate d'aluminium, de sels de fer ou de chaux. Ces substances chimiques aideraient à déstabiliser les fines particules et les aideraient à coprécipiter avec le flucolant généré par l'ajout d'un coagulant.	*Avantages:* • L'empreinte des nouveaux bassins de sédimentation serait moins importante que dans le cas où aucun coagulant inorganique n'était utilisé. *Inconvénients:* • L'ajout d'un coagulant augmenterait les coûts et la complexité logistique.	
Solution de rechange n° 3 : Utilisation d'un floculant anionique	• Un floculant cationique organique à base de polyamide pourrait aussi servir à déstabiliser les fines particules d'oxydes de fer. Un floculant anionique pourrait être ajouté pour améliorer le taux de dépôt des particules coagulées au besoin.	*Avantages:* L'empreinte des nouveaux bassins de sédimentation serait plus petite que dans le cas où aucun floculant anionique n'était utilisé. *Inconvénients :* • L'ajout d'un coagulant anionique augmenterait les coûts et la complexité	

Composante du projet/solution de rechange	Description	Considérations clés, y compris les effets négatifs potentiels	solution privilégiée
		logistique.	
Plan de gestion des eaux			

Solution de rechange n° 1 : Eau déversée dans le ruisseau Goodream; certaines infrastructures dans le bassin versant du lac Pinette	• Une partie des infrastructures du plan de gestion des eaux serait située dans le bassin versant du lac Pinette.
	• L'eau de ruissellement des infrastructures situées dans le bassin du lac Pinette serait pompée et redirigée vers le bassin de sédimentation existant de Timmins 4. L'eau provenant des autres infrastructures, y compris l'eau de ruissellement et l'eau résultant de l'assèchement de la fosse, serait déversée dans le ruisseau Goodream.
	• Changements aux bassins versants :
	  ○ +100 hectares au ruisseau Goodream
	  ○ -40 hectares au ruisseau Burnetta
	  ○ -61 hectares au lac Pinette
		Avantages :
		• Les coûts et l'empreinte des infrastructures du plan de gestion des eaux se comparent à ceux des autres solutions.
		
		Inconvénients :
		• Cette solution se traduirait par des changements considérables à la superficie des trois bassins versants.
		• Pêches et Océans Canada ainsi que les groupes autochtones ont exprimé des inquiétudes par rapport à ce plan.	

Solution de rechange n° 2 : Eau déversée dans les ruisseaux Goodream et Burnetta; certaines infrastructures dans le bassin versant du lac Pinette	• Une partie des infrastructures du plan de gestion de l'eau se trouverait dans le bassin versant du lac Pinette.
	• L'eau de ruissellement provenant des infrastructures situées dans le bassin versant du lac Pinette serait pompée vers le bassin de sédimentation existant de Timmins 4. L'eau provenant des infrastructures restantes, y compris l'eau de ruissellement et l'eau résultant du dénoyage de la fosse, serait déversée dans les ruisseaux Goodream et Burnetta.
	• Changements aux bassins versants :
	  ○ +22 hectares au ruisseau Goodream
	  ○ +39 hectares au ruisseau Burnetta
	  ○ -61 hectares au lac Pinette
		Avantages :
		• L'eau serait mieux répartie entre le bassin versant du ruisseau Burnetta et celui du ruisseau Goodream que dans le cadre de la solution de rechange n° 1.
		• Les coûts et l'empreinte des infrastructures du plan de gestion de l'eau se comparent à ceux des autres solutions.
		
		Inconvénients :
		• Aucun désavantage identifié.	

Solution de rechange n° 3 : Eau déversée dans le ruisseau Goodream; infrastructures minimales dans le bassin versant du lac Pinette	• Une petite partie des infrastructures du plan de gestion de l'eau se trouverait dans le bassin versant du lac Pinette. • L'eau de ruissellement naturelle de Kauteitnat serait récupérée dans un fossé situé au nord-ouest de la fosse avant d'atteindre le site de la mine, puis serait recueillie dans un bassin de dissipation et redirigée vers le	*Avantages :* • Cette solution serait celle ayant le moins d'effets (c.-à-d. changements minimaux du bilan hydrique) sur le lac Pinette, ce qui préoccupait les groupes autochtones. • Tout effet de rabattement des eaux du	✓

Composante du projet/solution de rechange	Description	Considérations clés, y compris les effets négatifs potentiels	solution privilégiée

	ruisseau Burnetta.
	• L'eau provenant des infrastructures restantes, y compris l'eau de ruissellement et l'eau découlant de l'assèchement de la fosse, serait déversée dans le ruisseau Goodream.
	• Changements aux bassins versants :
	  ○ +57 hectares au ruisseau Goodream
	  ○ -42 hectares au ruisseau Burnetta
	  ○ -12 hectares au lac Pinette
		lac Triangle serait compensé par un volume plus important déversé dans le ruisseau Goodream.
		• Les coûts et l'empreinte des infrastructures du plan de gestion des eaux se comparent à ceux des autres solutions.
		
		Inconvénients :
		• Aucun inconvénient identifié.	

Annexe F Résumé de la consultation des peuples autochtones

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
Préoccupations prioritaires			
Innu Nation, Nation Naskapi de Kawawachikamach	Préoccupations relatives aux méthodes utilisées pour accéder aux connaissances traditionnelles autochtones et comment ces connaissances ont été utilisées pour décrire les effets sur l'environnement dans l'EIE. Il est recommandé que le promoteur fournisse de l'information à jour sur l'usage des terres régulièrement tout au long du cycle de vie du projet dans le cadre des exigences du programme de suivi.	Le promoteur a affirmé que plusieurs méthodes ont été utilisées pour accéder aux connaissances traditionnelles autochtones et de les intégrer dans l'EE et pour tenir compte des préoccupations des groupes autochtones dans ses analyses, notamment : • l'examen des études sur l'usage des terres menées en 2009 pour Le Projet de minerai de fer à enfournement direct « projet 1 » et « projet 2 », • l'embauche d'experts innus qui ont travaillé avec les détenteurs locaux du savoir ancestral pour colliger ces connaissances, • l'ajout dans la description de chaque composante de l'EIE d'une sous-section sur les connaissances traditionnelles autochtones, et • la réalisation d'une évaluation des impacts potentiels du projet sur les activités d'usage des terres, ainsi qu'une enquête sur les aliments récoltés dans la nature. Celle-ci incluait les renseignements transmis par les aînés et d'autres utilisateurs des terres qui ont permis de confirmer que le projet n'affecterait pas les activités et les lieux de récolte privilégiés. De plus, la	L'Agence a demandé d'autres renseignements qui ont forcé le promoteur à fournir une nouvelle évaluation des effets, des conclusions et des mesures d'atténuation tenant compte des connaissances traditionnelles autochtones. L'Agence se déclare satisfaite des mises à jour du promoteur sur son évaluation des effets et ses conclusions compte tenu des études sur les connaissances traditionnelles autochtones et des recherches dans la base de données. L'Agence propose des conditions en vertu desquelles le promoteur devrait élaborer un programme de suivi pour vérifier l'exactitude de l'EE en ce qui concerne les effets négatifs du projet sur l'usage actuel des terres et des ressources à des fins traditionnelles, et ce, en consultation avec les groupes autochtones. Le promoteur serait également tenu de communiquer les résultats des activités de suivi aux groupes autochtones, y compris la

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		construction d'une route de contournement atténuerait aussi les effets du projet sur l'accès à ces zones.	surveillance des aliments récoltés dans la nature, de la qualité de l'air et du caribou.
Innu Nation, Nation Naskapi de Kawawachikamach	Craintes que le promoteur n'ait pas pleinement envisagé d'autres moyens de réaliser de nombreux éléments de la conception et de la planification du projet; notamment épargner des terres humides de grande valeur et d'autres options pour le stockage des déchets rocheux (p. ex. l'utilisation d'autres fosses proches pour stocker les déchets rocheux afin de réduire l'empreinte du projet et contribuer à la remise en état d'autres sites).	Le promoteur a indiqué qu'il a effectué une analyse des autres moyens de réaliser le projet, laquelle incluait des considérations techniques, économiques et environnementales, ainsi que les effets potentiels à l'égard des groupes autochtones. Le promoteur a déclaré que l'optimisation de la conception du projet permettrait déjà de réduire grandement l'empreinte du projet sur les terres humides en évitant de perturber la partie nord du site gisant à une altitude plus faible. Le stockage de déchets rocheux dans d'autres fosses ne serait pas pratique pour des raisons techniques ou économiques, ou il entraînerait des problèmes environnementaux distincts.	L'Agence se déclare satisfaite de l'évaluation des autres moyens de réaliser le projet, effectuée par le promoteur, laquelle incluait différentes options pour l'aménagement de fosses, l'alimentation électrique, le tracé des routes de contournement, les lieux de stockage des déchets rocheux, les installations de broyage et de tamisage, ainsi que la gestion des déchets ligneux et le traitement et la gestion des eaux.
Nation Innu Matimekush-Lac John, Innu Nation, Nation Naskapi de Kawawachikamach	Préoccupations concernant les programmes de conformité et de suivi et contrôle, notamment sur les manières dont les résultats et les mises à jour seraient communiqués à la communauté.	Le promoteur a affirmé que ses programmes de conformité et de suivi incluraient diverses dispositions sur la communication et les suivis socio-économiques et divers mécanismes pour travailler en collaboration avec les communautés autochtones touchées. De plus, le promoteur a indiqué que le	L'Agence propose qu'outre les mesures d'atténuation et les mesures formulées dans le programme de suivi prévu par le promoteur, d'ajouter les conditions potentielles suivantes : • élaborer et mettre en œuvre, en consultation avec les groupes autochtones, un programme de suivi pour vérifier l'exactitude de

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	Problèmes relatifs à l'efficacité du Comité de la santé, de sécurité et de l'environnement comme mécanisme pour la communication avec les groupes autochtones et la résolution des questions qu'ils soulèveraient.	Comité de la santé, de sécurité et de l'environnement se réunirait trois ou quatre fois par année et serait un forum où le promoteur et les communautés autochtones pourraient : • discuter et traiter de toutes préoccupations relatives à la santé, la sécurité et l'environnement se rapportant au projet, • participer à l'évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation, et • échanger des renseignements sur le lecteur partagé du comité.	l'EE en ce qui concerne les effets négatifs du projet sur l'usage actuel des terres et des ressources à des fins traditionnelles, • élaborer, en consultation avec les groupes autochtones, un plan de communication afin de partager l'information relative au projet avec les groupes autochtones. Ce plan de communication devra inclure des procédures, ainsi qu'un calendrier, pour l'échange de renseignements, et • dans le cadre du plan de communication, élaborer et mettre en œuvre des procédures pour permettre aux groupes autochtones de se prononcer sur le projet et ses effets environnementaux et au promoteur de répondre à toute question soulevée et de la résoudre.
Nation Innu Matimekush-Lac John	Préoccupations concernant les effets potentiels sur les multiples bassins versants dans la région. Le plan de gestion des eaux vise deux effluents - l'un dans le ruisseau Goodream, l'autre dans le ruisseau Burnetta - et touche ainsi à deux sous-bassins-versants.	En réponse aux préoccupations soulevées au cours de la revue de l'EIE relativement à l'abaissement possible du niveau du lac Triangle, le promoteur a proposé d'autres modifications au plan de gestion des eaux. Le plan modifié impliquerait la construction d'un seul nouvel étang de décantation, qui rassemblerait les eaux de ruissellement et les eaux d'assèchement des fosses; cela	L'Agence a demandé l'avis de Ressources naturelles Canada sur la possible connectivité hydraulique entre les eaux souterraines et le lac Triangle, et compte tenu des préoccupations exprimées par Ressources naturelles Canada, le promoteur a proposé un plan modifié pour la gestion des eaux qui

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		entraînerait aussi la construction d'un fossé de drainage qui intercepterait les eaux de surface du Kauteitnat avant qu'elles n'atteignent la fosse et les redirigerait vers un bassin de dissipation, puis elles seraient relâchées dans le ruisseau Burnetta. Les eaux de ruissellement et les eaux de fosse seraient maintenant déversées dans le ruisseau Goodream seulement.	entraînerait le déversement des eaux de ruissellement et des eaux de fosse dans le ruisseau Goodream. Le plan inclurait également la surveillance des niveaux de l'eau du lac Triangle et de tout autre plan d'eau potentiellement touché. Ressources naturelles Canada s'est déclaré satisfait du nouveau plan de gestion des eaux du promoteur.
Poisson et habitat du poisson			
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Préoccupations concernant les effets du projet sur le poisson et son habitat causés par la dégradation de la qualité de l'eau, notamment les effets sur la santé du poisson en raisonde l'eau de surface qui est contaminée par le mercure et la consommation humaine corrélative. Il est recommandé que le promoteur surveille la concentration de mercure dans les tissus des poissons, et qu'il installe un poste de surveillance de la qualité de l'eau près de la rivière Howells, tout près d'un lieu de pêche	Le promoteur a déclaré que la qualité des tissus des poissons — et le risque potentiel que sa consommation ferait courir à la santé — ne changerait pas parce que les rejets d'eau du projet seraient gérés de manière à respecter les normes sur la qualité de l'eau. La surveillance des tissus des poissons pour détecter la présence de mercure serait réalisée conformément au *Règlement sur les effluents des mines de métaux*. Le promoteur a fait savoir que la rivière Howells est si loin en aval qu'il ne s'attend donc à aucun effet. La surveillance se ferait plus en amont, dans le ruisseau Goodream, le lac Triangle et le lac Burnetta.	L'Agence a demandé des renseignements supplémentaires concernant les mesures d'atténuation des effets sur le poisson et son habitat. L'Agence a également demandé conseil à Pêches et Océans Canada. Le promoteur devra se conformer au *Règlement sur les effluents des mines de métaux* pour ce qui est de la gestion des déversements d'effluents du projet, ce qui comprend la surveillance de la présence de mercure dans les tissus des poissons. En outre, l'Agence propose des conditions selon lesquelles le promoteur devrait consulter les groupes autochtones et les autorités pertinentes pour l'élaboration et l'application d'un programme de suivi conçu pour vérifier l'exactitude et

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	communautaire.		l'efficacité des mesures d'atténuation relatives au poisson et son habitat. De concert à ce programme de suivi, l'Agence propose une condition selon laquelle le promoteur devrait mettre en place un programme d'échantillonnage des aliments prélevés dans la nature, qui inclurait l'échantillonnage des tissus des poissons, et faire connaître les résultats aux groupes autochtones.
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Préoccupations quant à la fiabilité des étangs de décantation comme unique mécanisme de traitement de l'eau sur le site. De plus amples renseignements sont demandés concernant le protocole d'intervention et les mesures correctives prévues si l'on détectait des contaminants et des métaux dans les eaux de rejet.	Le promoteur a affirmé que l'information sur la qualité de l'eau dans les sites de projets adjacents indique que les matières en suspension seraient le seul paramètre préoccupant et que le traitement des eaux au moyen d'étangs de décantation , sans l'ajout de coagulants, serait suffisant pour satisfaire aux exigences réglementaires. Néanmoins, la qualité des eux et des effluents feraient l'objet de surveillance, comme l'exige le *Règlement sur les effluents des mines de métaux.* Les données sur la qualité des eaux seraient examinées et comparées aux critères de rejet exigés. Si les critères pour le rejet n'étaient pas satisfaits, une évaluation devrait être effectuée pour déterminer s'il faut ajouter un système de dosage de produits chimiques en tant que mesure de prévoyance pour traiter davantage les eaux de ruissellement	L'Agence a demandé l'avis d'Environnement et Changement climatique Canada qui a confirmé que le promoteur doit respecter le *Règlement sur les effluents des mines de métaux* et le paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches* en ce qui concerne la déposition d'effluents du projet dans des eaux où vivent des poissons. À cet égard, le promoteur devra : • collecter et traiter les eaux de ruissellement et les eaux d'assèchement des fosses pour éliminer la totalité des solides en suspension avant qu'elles ne soient déversées dans le ruisseau Goodream, et • mettre en œuvre des mesures de réduction de l'érosion et de la sédimentation à toutes les étapes du projet.

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		produites par le site de la mine Howse. Dans l'éventualité de la présence d'huile ou d'hydrocarbures dans les eaux de ruissellement, un séparateur huile-eau serait utilisé pour éliminer ces contaminants avant que l'eau soit pompée dans l'étang de décantation. En ce qui concerne l'ammoniac et le nitrate, la première étape serait d'avoir recours à des mesures appropriées de gestion des matières explosives afin d'aider à réduire la possibilité de contamination de l'eau par ces substances. Si ces mesures d'atténuation n'étaient pas suffisantes, on effectuerait une évaluation de l'impact sur les ruisseaux récepteurs. Si, pour atténuer davantage ces paramètres, un système de traitement était nécessaire, une étude plus détaillée sera réalisée pour déterminer la meilleure option de traitement pour le site.	De plus, l'Agence propose des conditions selon lesquelles le promoteur devrait élaborer, avant la construction et en consultation avec les groupes autochtones et les autorités pertinentes, et mettre en œuvre, du début de la construction jusqu'à la fin du déclassement, un programme de suivi permettant de vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale du poisson et son habitat et pour déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation prévues. Le programme de suivi comprendrait la surveillance des effluents, y compris la surveillance des concentrations de fer, de la qualité des eaux et de la quantité d'eau dans les cours d'eau avoisinants, et la surveillance du poisson et son habitat.

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Inquiétudes quant aux effets de l'utilisation d'explosifs sur les poissons et leurs œufs à cause de la vibration et de la pression excessive, surtout dans le lac Pinette et le ruisseau Goodream. On a demandé que les charges d'explosifs soient réduites à 4 500 kilogrammes entre les mois d'août et de janvier et à 29 000 kilogrammes le reste de l'année pour empêcher la destruction des œufs et des poissons dans le lac Pinette. On a demandé qu'un contrôle et des rapports sur la mortalité des œufs de poissons soient établis.	Le promoteur a affirmé qu'il aurait recours à une technique de dynamitage par retardement pour fractionner la détonation globale en une série d'explosions distinctes afin de réduire au minimum les effets du bruit et de la vibration de la terre pendant les activités de dynamitage. Selon cette méthode, on fait sauter un seul trou (ou une série de trous) ayant une charge explosive totale inférieure à la charge maximale désignée à la fois et l'on fait sauter les charges successives à des intervalles de quelques millièmes de seconde. Le promoteur a déclaré en outre que la charge de dynamitage à retardement ne dépasserait pas 1 092 kilogrammes, ce qui protégerait les poissons et leurs œufs de la vibration et la pression excessive dans les cours d'eau les plus proches où vivent des poissons.	En plus des mesures d'atténuation auxquelles le promoteur s'est engagé, et compte tenu de celles-ci, l'Agence propose des conditions possibles ayant trait au dynamitage et à la protection des poissons et de leurs œufs qui incluraient ce qui suit : • utiliser une technique de dynamitage par retardement, • s'assurer que la charge de dynamitage à retardement ne dépasse pas 1 092 kilogrammes, et • surveiller les poissons et leur habitat dans les lacs Triangle, Burnetta et Pinette, et dans le ruisseau Goodream.
Nation Innu Matimekush-Lac John, Nation Naskapi de Kawawachikamach	Préoccupations concernant la perte directe et indirecte de l'habitat du poisson, particulièrement au ruisseau Burnetta, au lac Pinette et au ruisseau Goodream, à cause de	Le promoteur a indiqué qu'avec les mesures d'atténuation prévues, il n'y aurait pas de perte directe de l'habitat du poisson attribuable au projet. Le promoteur a prévu des effets indirects potentiels sur la qualité de l'eau en raison	En plus des mesures d'atténuation prescrites par le promoteur en ce qui a trait aux effets potentiels du projet sur l'habitat du poisson, l'Agence propose des conditions selon lesquelles le promoteur devrait : • mettre en œuvre des mesures de

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	l'empreinte du projet et des effets sur la qualité de l'eau de surface et sa quantité.	des niveaux possiblement élevés de matières en suspension qui pourraient affecter l'habitat du poisson au ruisseau Goodream, surtout durant le dégel printanier, si les étangs de décantation débordaient. Toutefois, le promoteur ne croit pas que ces effets seront importants. De plus, le promoteur s'est engagé à mettre en place un programme de surveillance de la qualité des eaux qui serait intégré au programme de surveillance actuel pour le complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct. Le promoteur s'est également engagé à surveiller tout changement au niveau du gradient descendant de la faune aquatique dans le cadre du projet, conformément au *Règlement sur les effluents des mines de métaux* et à la *Loi sur les pêches.* En ce qui concerne les effets de la diminution potentielle de la quantité d'eau sur l'habitat du poisson, le promoteur a prédit que rejet des effluents fera augmenter le niveau d'eau dans le ruisseau Goodream. Le promoteur a aussi prédit que le lac Pinette et le lac Triangle, dans lesquels le ruisseau Goodream se déverse, ne subiraient aucune baisse de niveau durant l'assèchement des fosses puisqu'ils ne sont pas en contact avec les eaux souterraines.	protection du poisson et son habitat lorsqu'il entreprend des activités de construction à proximité de cours d'eau, dans le respect des directives de et en consultation avec Pêches et Océans Canada , • collecter et traiter les eaux de ruissellement provenant de l'infrastructure du projet dans un étangs de décantation avant qu'elles ne soient relâchées dans l'environnement afin de s'assurer que l'eau libérée réponde aux critères formulés dans le *Règlement sur les effluents des mines de métaux*, et • surveiller la quantité et la qualité des eaux, ainsi que le poisson et son habitat, et mettre en œuvre des mesures d'atténuation modifiées ou additionnelles, au besoin.

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		Cependant, un programme de suivi serait mis en place pour confirmer ces prévisions. Les niveaux de ces lacs pourraient être supplémentés si un rabattement de nappe survenait.	
Oiseaux migrateurs			
Innu Nation, Nation Naskapi de Kawawachikamach	Préoccupations quant à l'impact du projet sur les oiseaux migrateurs, plus particulièrement à cause du défrichage de la végétation et des perturbations sensorielles (c.-à-d. bruit et lumière).	Le promoteur a indiqué que le projet n'engendrerait qu'une perte et une altération minimes de l'habitat des oiseaux migrateurs. Le promoteur s'est engagé à prendre les mesures d'atténuation suivantes pour réduire les effets du projet sur les oiseaux migrateurs provoqués par la destruction de l'habitat et les perturbations sensorielles : • dans la mesure du possible, procéder à l'enlèvement de la végétation en dehors des périodes de nidification des oiseaux migrateurs et effectuer ce débroussaillage dans le respect des directives d'Environnement et Changement climatique Canada, • effectuer une recherche de nids après le défrichage de la végétation, mais avant d'entreprendre des activités de construction, au cas où de nouveaux nids auraient été construits entre ces activités de projet, • créer des zones tampons autour de tout nid encore occupé, trouvé lors de la recherche de nids, • procéder au dynamitage de façon à ce	L'Agence est d'accord avec l'évaluation du promoteur quant aux effets du projet sur l'habitat des oiseaux migrateurs et note qu'Environnement et Changement climatique Canada a également étudié cette évaluation et s'en est déclaré satisfait. Outre les mesures proposées par le promoteur et conjointement avec celles-ci, l'Agence propose des conditions exigeant du promoteur qu'il : • réalise le projet de manière à protéger les oiseaux migrateurs, en conformité avec les lignes directrices d'Environnement et Changement climatique Canada, et s'assurer que toutes les mesures prises sont conformes à la *Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*, • mette en place des mesures d'atténuation ciblées pour réduire tout impact potentiel sur les hirondelles de rivage, et • effectue des relevés d'oiseaux migrateurs et des levés des terres

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		que la pression de l'air mesurée aux récepteurs soit inférieure à 128 décibels afin de perturber le moins possible les oiseaux, • limiter le dynamitage durant la phase opérationnelle à environ une fois par semaine au cours de l'été, et • utiliser un éclairage direct et concentré à des intensités contrôlées, et ce, seulement si cela est nécessaire afin d'assurer la sécurité des travailleurs.	humides.
Innu Nation	Préoccupations relatives à la perte directe de terres humides en raison de l'empreinte du projet et des effets de l'abaissement du niveau de la nappe dans les terres humides provoqué par l'assèchement des fosses, entraînant ainsi des effets sur les oiseaux migrateurs qui dépendent de l'habitat que leur procurent les terres humides. On demande au promoteur qu'il produise un plan de compensation de la perte d'habitat de terres humides occasionnée par le projet.	Le promoteur a déclaré que l'empreinte du projet pourrait entraîner la perte ou l'altération de 11,5 hectares de terres humides, ce qui revient à 3,5 % des terres humides dans la zone d'étude locale (331,7 hectares) et à 0,5 % des terres humides dans la zone d'étude régionale (2 243,2 hectares). Le promoteur a conclu qu'aucun habitat d'oiseaux essentiel à la survie d'une espèce quelconque d'oiseaux n'existe dans la zone visée par le projet. Le promoteur veillerait à ce que toutes les autorisations nécessaires soient obtenues pour toute activité à l'intérieur des terres humides, interdirait la circulation de véhicules dans les terres humides non perturbées et maintiendrait une zone tampon d'au moins 20 m le long de tout cours d'eau et plan d'eau, conformément à la *Forestry Act* de Terre-Neuve-et-Labrador.	L'Agence propose des conditions potentielles liées aux terres humides et à l'habitat des oiseaux migrateurs, lesquelles sont fondées sur les conseils obtenus d'Environnement et Changement climatique Canada. Selon ces conditions, le promoteur devrait : • réaliser le projet de manière à protéger les oiseaux migrateurs, en conformité avec les lignes directrices d'Environnement et Changement climatique Canada, et s'assurer que toutes les mesures prises sont conformes à la *Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs,* • interdire la circulation de véhicules et d'équipement lourd dans les terres humides qui ne seraient pas autrement touchées par le projet, • ne réaliser aucune activité de

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		Le promoteur s'est engagé à inspecter les terres humides tous les ans pour s'assurer que ses prévisions sont exactes. Le promoteur s'est aussi engagé à effectuer une étude de perturbation des terres humides tous les cinq ans et à installer des puits de surveillance des eaux souterraines près des terres humides, avant d'amorcer la construction, afin de s'assurer que l'assèchement des fosses n'affectera pas le niveau d'eau des terres humides. Le promoteur a également affirmé qu'il remettrait la région touchée par le projet dans les conditions qui existaient avant le projet au cours des étapes de déclassement et de remise en état du site.	nettoyage, de ravitaillement ou d'entretien de véhicules, de machines ou de matériel ni entreposer des substances susceptibles de causer des dommages dans un rayon de 20 m autour des terres humides, et • effectuer des relevés des terres humides et surveiller les niveaux des eaux souterraines associées aux terres humides.
Patrimoine physique ou culturel et lieux historiques ou archéologiques			
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Nation Innu Matimekush-Lac John	Inquiétudes quant aux effets du projet sur l'accès à et l'utilisation de la montagne Kauteitnat, qui est un symbole et un lieu culturel sacré pour les Innus et un point d'observation des caribous. Il est recommandé que le promoteur examine d'autres options pour l'emplacement du projet, y	Le promoteur a examiné s'il existait des solutions de rechange au projet, y compris la présence dans la région d'autres gisements miniers pouvant être exploités. Le promoteur a déterminé qu'il n'existe pas de gisement de qualité et de quantité similaires dans la région qui pourrait également tirer profit de la proximité des installations existantes. Par conséquent, le promoteur a conclu qu'il n'y a pas de solution de rechange au projet permettant d'atteindre les objectifs et d'obtenir les avantages décrits ci-dessus, compte tenu des marchés	L'Agence fait remarquer que le Kauteitnat est un élément paysagé unique et un point d'observation du caribou (durant les périodes où les populations de caribou fréquentaient cette région) tant pour la Nation Innu Matimekush-Lac John et la Nation Naskapi de Kawawachikamach. Le Kauteitnat est aussi un élément important du paysage culturel qui a une signification particulière comme lieu sacré et spirituel.

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	compris identifier des gisements comparables et préciser dans quelle mesure ces sites permettraient ou non de répondre aux objectifs de maintien des emplois et d'optimisation des infrastructures existantes.	du minerai de fer existants. Le promoteur a évalué les effets du projet sur le Kauteitnat et a élaboré un certain nombre de mesures d'atténuation (dont il est question deux rangées plus bas).	L'Agence propose des conditions qui exigeraient le promoteur à : • s'abstenir d'effectuer des travaux de dynamitage pendant une période de 24 heures, si les groupes autochtones en font la demande 48 heures avant leur utilisation prévue du Kauteitnat, ou moins si les groupes autochtones cessent leur utilisation du Kauteitnat. • limiter les activités de projet à l'intérieur d'une zone d'exclusion de 500 mètres du pied du Kauteitnat. De plus, le promoteur serait tenu de désigner clairement la zone d'exclusion avec des affiches aux limites de la zone en question, et • fournir un autre accès pour faciliter l'accès au Kauteitnat pendant toute la durée du projet. L'Agence prend également note que le promoteur s'est engagé à rétablir le site, autant que possible, ce qui devrait diminuer les effets à long terme sur le Kauteitnat. De plus, de nombreux effets associés avec le projet cesseraient lors de sa fermeture et de sa désaffectation.
Nation Naskapi de	Préoccupations concernant	Le promoteur a indiqué qu'il a mené des	L'Agence reconnaît les préoccupations

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
Kawawachikamach	la possibilité que le projet perturbe les sites ou les artefacts archéologiques et les sites autochtones des périodes contemporaines.	évaluations des ressources historiques pour la propriété du projet Howse et que l'on n'y a découvert aucun site archéologique ou artefact. Toutefois, le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre un plan de contrôle du patrimoine culturel pour protéger les ressources culturelles patrimoniales susceptibles d'être directement affectées par les activités de construction. À n'importe quelle étape du projet, si une ressource culturelle est découverte, le promoteur adoptera les moyens appropriés pour la protéger.	soulevées par la Nation Naskapi de Kawawachikamach et a proposé comme condition potentielle préalable à la construction que le promoteur s'engage à mettre au point, en consultation avec les groupes autochtones et le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, un plan de contrôle du patrimoine culturel qui serait appliqué durant toutes les étapes du projet. Si le promoteur découvrait dans la zone du projet une construction, un emplacement ou une chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural qui n'a pas encore été découverte, ou si de tels éléments étaient portés à sa connaissance par un groupe autochtone ou tout autre groupe durant la construction, le promoteur serait tenu: • d'arrêter immédiatement les travaux au lieu de la découverte, • de délimiter autour du point de découverte, une zone d'au moins 30 m dans laquelle les travaux seraient interdits. L'interdiction de travail ne s'appliquerait pas aux actions nécessaires à la protection de l'intégrité de la découverte, • de faire évaluer le lieu de la

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			découverte par une personne qualifiée, • d'informer les groupes autochtones dans les 24 heures suivant la découverte, et autoriser la surveillance des fouilles archéologiques par les groupes autochtones, et • de se conformer, en consultant les groupes autochtones et les autorités pertinentes, à toutes les obligations législatives ou juridiques ainsi qu'aux règlements et aux protocoles connexes relatifs à la découverte, l' enregistrement, le transfer et la protection des structures, emplacement ou choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural qui n'ont pas encore été découvertes.
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Nation Innu Matimekush-Lac John	Préoccupations concernant les perturbations visuelles (p. ex. la poussière, les stocks de matériaux, l'infrastructure) et les bruits attribuables au projet et leur effet potentiel sur les pratiques traditionnelles au Kauteitnat.	Le promoteur a indiqué que le projet ne devrait pas avoir d'effet sur la montagne elle-même, que ce soit sa géologie ou sa stabilité. Toutefois, l'augmentation de la circulation et de la présence humaine dans les environs du projet, en plus des activités qui augmenteraient le bruit, la lumière et la poussière, pourraient affecter les points de vue du Kauteitnat depuis la montagne et vers la montagne.	L'Agence propose des conditions qui aideraient à atténuer les perturbations visuelles ou auditives pour les utilisateurs du Kauteitnat et exigerait que le promoteur: • conçoive les haldes de stériles et de morts-terrains avec l'aide d'une personne qualifiée et en consultation avec les autorités pertinentes et les groupes

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	Ont demandé que si la vue du Kauteitnat devait être obstruée par le projet, des mesures d'atténuation soient prises pour éviter cette situation et permettre la poursuite des activités traditionnelles.	Le promoteur a proposé les mesures d'atténuation suivantes pour réduire les effets potentiels du projet sur le Kauteitnat : • annoncer les activités de dynamitage sur les ondes de la radio locale deux jours qu'elles sont prévues et collaborer avec les groupes autochtones locaux pour adapter les activités minières, afin de permettre aux groupes autochtones de mener leurs activités traditionnelles sur le Kauteitnat dans un environnement sans bruit, • Ne pas entreprendre d'activitées minières sur le Kauteitnat, et • Installer des affiches qui démarquent une zone tampon de 500 m entre le pied du Kauteitnat et l'infrastructure et les activités minières.	autochtones, et en visant la réduction des effets sur les points de vue, • s'abstenir de mener des activités de dynamitage pendant 24 heures si les groupes autochtones en font la demande, 48 heures avant leur utilisation prévue du Kauteitnat, ou moins si les groupes autochtones cessent d'utiliser le Kauteitnat, • s'assurer qu'en juin, juillet, août et septembre, on ne mène pas d'activités de dynamitage plus que deux fois par semaine et plus que cinq fois par mois, • Restreindre les activités du projet à l'intérieur d'une zone d'exclusion de 500 m du pied du Kauteitnat. De plus, le promoteur serait tenu de désigner clairement la zone d'exclusion avec des affiches aux limites de la zone en question, et • si des plainte liées au bruit sont reçues, appliquer des mesures correctives pour réduire les effets du bruit, par exemple réduire la vitesse de forage ou utiliser un écran antibruit et un écran antibruit mobile, ou une technologie équivalente, autour des dispositifs de forage, au cours

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			des opérations. Après la désaffectation et la fermeture, une grande partie des perturbations associées au projet pour les utilisateurs du Kauteitnat cesseront (p. ex. la lumière, le bruit, la présence de travailleurs).
Utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles			
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Nation Innu Matimekush-Lac John	Préoccupations concernant la possibilité que l'élimination de la route d'accès existante et les restrictions d'accès à l'intérieur de l'empreinte du projet pourrait causer des changements dans les pratiques traditionnelles en raison de la perte de l'accès (routes) vers les zones utilisées pour la chasse, le piégeage, la cueillette et la pêche. Recommande tracer une route qui contourne le u projet pour permettre l'accès au nord-ouest de Schefferville.	Pour atténuer la perte d'accès causée par le projet, et pour réduire le fardeau sur les utilisateurs en raison des activités minières actuelles, le promoteur a amélioré une route existante qui permet aux utilisateurs de contourner le projet et d'avoir accès aux terres utilisées pour les activités traditionnelles, notamment le Kauteitnat, le lac Pinette et la vallée de la rivière Howells. Étant donné que la distance et le temps pour s'y rendre par la route de contournement s'allongent respectivement de 16 km et de 15 à 30 minutes, le promoteur s'est engagé à contribuer à un fonds de compensation financière afin de rembourser les utilisateurs de la terre pour leurs dépenses supplémentaires. En plus de la route de contournement du projet, le promoteur s'est aussi engagé à rétablir l'accès perdu antérieurement à des terrains de chasse préférés au nord-ouest de la zone du projet, au-delà de la zone d'exploitation minière DSO4. Le promoteur	S'ajoutant et se conjuguant aux mesures d'atténuation proposées par le promoteur, l'Agence suggère les conditions potentielles suivantes visant à assurer l'accès des groupes autochtones aux terres et aux ressources à des fins traditionnelles : • s'assurer que la route de contournement qui permettrait aux utilisateurs traditionnels des terres de contourner la zone de projet et d'avoir accès aux zones utilisées pour les activités traditionnelles (p. ex. le lac Pinette, le Kauteitnat et la vallée de la rivière Howells), est entretenue pendant la durée entière du projet, et qu'il ne soit pas nécessaire d'attendre à une barrière de sécurité pour obtenir un escorte de sécurité, • avant le début de la construction, améliorer et maintenir jusqu'à la fin de la désaffectation une route

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		améliorerait et entretiendrait les deux routes d'accès, mais ne deviendrait pas propriétaire des routes. À la fin du projet, le promoteur transférerait le pouvoir décisionnel ultime en ce qui a trait à la disposition finale des routes, ponts et autre accès, conformément aux exigences réglementaires.	permettant aux utilisateurs de contourner la zone DSO4 (qu'on appelle aussi le secteur minier de Kivivic et Goodwood) et rétablir l'accès aux terrains de chasse préférés au nord-ouest du projet, • s'assurer que les routes de contournement ne sont pas utilisées pour le transport du minerai ou toute autre activité du projet, sauf pour l'amélioration et l'entretien normal de la route de contournement elle-même, • élaborer et mettre en œuvre un plan de communications avec les groupes autochtones pour s'assurer qu'on les renseigne régulièrement et qu'ils seront en mesure de fournir leur point de vue sur les enjeux principaux qui concernent le projet.
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Innu Nation	Préoccupations sur la durée de temps nécessaire et la capacité du promoteur pour rétablir le site après la fin des activités minières, en particulier rétablir la végétation suffisamment pour qu'on puisse y mener des activités traditionnelles. Une étude	Le promoteur a indiqué qu'il s'engageait à rétablir la zone du projet dans son état original et qu'il effectuerait son rétablissement progressif avec la participation des groupes autochtones, selon les engagements des Ententes sur les répercussions et les avantages. Le site serait revégétalisé avec des espèces végétales locales adéquates. Toutefois, le processus de rétablissement est difficile en	Même si le promoteur s'est engagé à rétablir le site autant que possible, l'Agence fait remarquer que le paysage serait modifié en permanence et qu'il est peu probable que le verdissement des haldes de stériles se produise avant de nombreuses années en raison des conditions locales difficiles. Au sujet du rétablissement du site, l'Agence propose une condition

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	devrait être menée sur le rétablissement, en consultation avec les groupes autochtones. Préoccupations concernant l'introduction d'espèces envahissantes non indigènes lors de la revégétalisation du site du projet.	raison de l'emplacement du projet (en particulier les conditions climatiques et les conditions du sol) et ainsi, le promoteur compte recourir à des partenariats de programme de recherche avec des gouvernements et des instituts de recherche pour étayer le plan de fermeture à venir. Selon le promoteur, le risque de colonisation par des espèces envahissantes est très faible. L'exploitation minière historique dans la région de Schefferville n'a pas mené à la colonisation par des espèces envahissantes bien que plusieurs endroits furent perturbés. En outre, la machinerie utilisée lors du projet viendrait de régions à proximité du projet, ce qui réduira le risque d'introduire des plantes envahissantes sur les lieux. On procéderait au rétablissement du site avec des espèces végétales présentes dans la région. De la surveillance sera effectuée au cours du processus continu de rétablissement écologique des zones perturbées.	potentielle qui exigerait du promoteur qu'il procède à une remise en état progressive des lieux, notamment par le rétablissement des haldes de stériles et de morts-terrains, en assurant leur stabilisation, effectuant le compactage approprié de la matière et tentant de reverdir les lieux avec des espèces de plantes indigènes.
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Innu Nation	Préoccupation concernant la possibilité que le projet modifie la répartition et la qualité des ressources récoltées, en particulier les oies et les mammifères, en raison de la perturbation de l'habitat. Recommande	Le promoteur a indiqué qu'en plus de la chasse au caribou (voir la réponse séparée), tant les Naskapis que les Innus chassent le gibier à plumes et d'autres mammifères dans la zone locale de l'étude et au-delà. La chasse à la sauvagine et à d'autres gibiers à plumes a lieu à plusieurs lacs dans la	Même si le projet pourrait causer des effets résiduels sur la sauvagine et d'autres espèces récoltées, l'Agence est d'avis que cet effet ne toucherait pas suffisamment les populations locales pour nuire à la capacité des peuples autochtones de récolter ces ressources.

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	que le promoteur contribue à un fonds de compensation pour la perte de la capacité de mener des activités de subsistance.	région, notamment les lacs Rosemary, Pinette et Triangle. Les Naskapis chassent surtout la sauvagine le long de la vallée de la rivière Howell et non dans la zone du projet. Les Innus optent surtout pour les zones de chasse autour du lac Rosemary. Selon les prédictions du promoteur, la sauvagine pourrait éviter la zone du projet durant la période de migration ou la période de reproduction. Toutefois, le lac Rosemary est suffisamment loin du projet pour que les perturbations sonores n'aient pas d'impact sur la chasse à la sauvagine. Le promoteur s'est engagé à contribuer à un fonds de compensation pour les activités traditionnelles (en plus du fonds de compensation associé à la route de contournement), fonds dont le détail sera défini dans chaque entente sur les répercussions et les avantages entre les groupes autochtones et le promoteur. En ce qui a trait à la qualité des aliments prélevés dans la nature, le promoteur a indiqué qu'il appliquerait aussi un programme d'échantillonnage des aliments prélevés dans la nature deux ans après le début de la phase d'opération et par la suite, à tous les cinq ans durant la phase d'opération. De plus, une procédure de	L'Agence propose un certain nombre de conditions potentielles susceptibles d'atténuer les effets possibles du projet sur les espèces récoltées par les peuples autochtones. Des mesures d'atténuation des effets sur les poissons et l'habitat des poissons et sur les oiseaux migrateurs, notamment le traitement de l'eau avant le rejet et la conduite du projet de façon à ne pas nuire aux oiseaux migrateurs, réduiraient les effets sur ses espèces récoltées. De plus, des mesures d'atténuation pour réduire la production de poussière, notamment l'arrosage des routes, l'élaboration d'une stratégie de gestion de la poussière pour contrôler la production de poussière par les véhicules, la conception appropriée des haldes de stériles et de morts-terrains, réduirait la déposition de poussière sur les plantes, la faune et l'environnement.

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		plainte serait mise en place par le truchement du comité de santé, sécurité et environnement, si l'on exprimait des inquiétudes sur les effets du projet sur la qualité ou le goût des aliments prélevés dans la nature.	
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Innu Nation	Préoccupation concernant les effets de la pollution lumineuse sur la chasse traditionnelle au caribou. On a demandé au promoteur d'évaluer en détail ces effets, notamment par la cueillette de données de mesure de la lumière tout au long de l'année civile et durant différents événements météorologiques, et d'envisager le recours à des sources d'énergie différentes pour illuminer et à des mesures d'atténuation, par exemple des gradateurs et des minuteries.	Le promoteur a engagé un spécialiste pour examiner les effets potentiels de l'éclairage des opérations minières sur le caribou. Selon l'évaluation du promoteur, il y a peu de documentation qui existe concernant les perturbations sensorielles potentielles sur le caribou de la lumière au cours des activités minières. D'après le promoteur, les effets de l'éclairage se feraient surtout sentir au cours de la phase de préparation et de construction du site et seraient minimes durant la phase d'opération, étant donné que la majorité des activités se dérouleront pendant le jour et que les activités sont limitées durant les mois d'hiver lorsque les nuits sont longues. De plus, les activités de traitement du minerai se dérouleraient dans les installations existantes du projet DSO. En outre, le promoteur a confirmé qu'on utiliserait des feux directionnels masqués (un éclairage orienté vers un endroit en particulier) avec de plus grandes longueurs d'onde pour réduire les effets de l'éclairage.	L'Agence est satisfaite de la réponse du promoteur. L'Agence propose une condition potentielle visant à s'assurer que le promoteur contrôle l'éclairage nécessaire à la construction, à l'opération et à la désaffectation du projet, notamment la direction, le moment et l'intensité de la lumière, pour éviter les effets négatifs sur la faune, tout en respectant les exigences en matière de santé et de sécurité.

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Préoccupations sur l'efficacité des mesures d'atténuation et de la surveillance de harde de caribous de la rivière George.	Pour évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation, le promoteur a indiqué que le caribou ferait l'objet de mesures de surveillance exploitant des données télémétriques en vertu d'un accord avec le Projet Ungava et le CircumArctic Rangifer Monitoring and Assessment Network (Réseau circumpolaire de surveillance et d'évaluation du caribou). Le promoteur a indiqué qu'il était disposé à mener d'autres relevés aériens du caribou et qu'il travaillerait avec les autorités pour mettre en œuvre des mesures de suivi, au besoin, afin de réduire le risque ou les perturbations pour le caribou.	En plus des mesures d'atténuation prévues par le promoteur, l'Agence recommande les conditions potentielles suivantes : • consulter le ministère des Pêches et des Terres de Terre-Neuve-et-Labrador si le promoteur apprend ou observe la présence du caribou dans un rayon de 20 km de la mine en exploitation ou de la mini-usine de Howse, pour déterminer quelles sont les actions appropriées, • élaborer et mettre en oeuvre, en consultant avec les groupes autochtones et le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, un programme de suivi visant à vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale en ce qui a trait aux effets négatifs du projet sur la harde de caribous des forêts de la rivière George. Dans le cadre du programme de suivi, on exigerait du promoteur qu'il surveille les mouvements de la harde de caribous de la rivière George en plus d'élaborer et de mettre en œuvre des mesures modifiées ou supplémentaires d'atténuation si le caribou se répand au-delà de son aire de répartition actuelle et

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			occupe le site ou la région autour du projet.
Santé et conditions socioéconomiques des groupes autochtones			
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Nation Innu Matimekush-Lac John	Préoccupation concernant le projet et les effets cumulatifs sur la santé humaine de l'inhalation de particules et de contaminants. Il a été noté que les mesures d'atténuation existantes pour améliorer la qualité de l'air dans la région sont insatisfaisantes et que d'autres mesures doivent être mises en place.	Le promoteur a modélisé la poussière et les risques associés pour l'inhalation au moyen des directives de Santé Canada concernant les contaminants pour lesquels on a documenté un effet toxique spécifique lié à l'inhalation (arsenic, béryllium et chrome). Les rejets de particules aériennes sur les lieux de récepteurs sensibles (le camp des travailleurs, le Kauteitnat et sept camps autochtones à proximité) par-delà des limites de la propriété, devraient selon les prévisions outrepasser les critères d'évaluation de la qualité de l'air ; toutefois, ces dépassements seraient de courte durée et très peu fréquents (moins de 1 % du temps), à supposer qu'ils se produisent réellement. Selon les prévisions du promoteur, ces dépassements se produiraient généralement aux emplacements très proches des limites de l'empreinte du projet, et la surveillance des poussières diffuses spécifique à un site aurait le plus grand impact en réduisant l'incertitude liée aux estimations du risque d'inhalation. En tenant compte des effets cumulatifs, les résultats obtenus par l'entremise du modèle	L'Agence est d'accord avec le promoteur pour dire que les effets résiduels potentiels causés à la santé des peuples autochtones par les changements apportés à l'environnement en raison du projet seraient probablement peu importants, notamment les changements aux aliments prélevés dans la nature, à l'eau et aux sols. Elle note par ailleurs que Santé Canada est satisfait des évaluations et des conclusions du promoteur. L'Agence convient en outre que les risques pour la santé humaine consécutifs à l'inhalation de poussière ou de contaminants atmosphériques générés par le projet comme tel seront probablement faibles. L'Agence reconnaît que les problèmes de qualité de l'air ont une très grande importance pour les groupes autochtones locaux en raison des conditions existantes et des problèmes associés à la formation de poussières et aux épisodes de poussière pendant les périodes de sécheresse. Bien que les effets toxiques — aigus ou

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		d'évaluation de la qualité de l'air indiquent qu'aucun dépassement n'est censé se produire pour les retombées de poussières, de particules de métaux ou de composés organiques volatils, et que les critères de qualité de l'air seraient satisfaits dans les villes les plus rapprochées (Schefferville, Matimekush, Lac John et Kawawachikamach). Le promoteur a déclaré qu'il mettrait des mesures d'atténuation en place pour réduire la propagation de poussières provenant des activités du projet, notamment : • réduire au minimum le nombre et la taille des zones dégagées laissées à nu et exposées aux éléments, • éviter de stocker les déblais sur des pentes abruptes et s'assurer que ces matériaux soient compactés afin d'éviter l'érosion éolienne des haldes de stériles et de morts-terrains, • utiliser un dispositif d'extinction par eau diffusée aux points de transfert sur le convoyeur et aux points de chute, • mélanger le minerai avec de l'eau dans le baril de débourbage, • pulvériser de l'eau sur les routes afin de réduire la propagation des poussières pendant les périodes plus sèches, • s'assurer que l'équipement de construction est bien entretenu et qu'il	chroniques — de la poussière et des épisodes de poussière pour la santé physiologique demeurent une préoccupation relativement faible, les poussières et les épisodes de poussière ont des effets nocifs indiscutables pour le bien-être et la vie quotidienne des personnes demeurant dans la région. Compte tenu des conditions actuelles, les contributions du projet à la propagation de poussières et à la formation d'épisodes de poussière, même minimes, contribueraient aux effets cumulatifs et préoccupent les groupes autochtones de la région. L'Agence propose des modalités qui permettraient de réduire la propagation de poussières et des émissions atmosphériques et, conséquemment, de réduire les effets sur la santé humaine ; elle propose notamment : • l'application d'abat-poussières sur la route empruntée par les véhicules de transport de Howse et sur celle s'étendant du site du projet à Schefferville afin de réduire la propagation des poussières, • l'élaboration d'une stratégie de gestion de la poussière pour

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		est conforme aux règlements de réduction des émissions et de bruit, • utiliser des dépoussiéreurs équipés de sacs filtrants afin de contrôler les émissions de poussières au tunnel de récupération du minerai, au concasseur secondaire et au séchoir, • fournir un soutien financier, technique et administratif pour la construction d'un poste de lavage des véhicules à l'entrée de Schefferville afin d'éviter l'accumulation de poussières nuisibles provenant des véhicules (et non seulement les poussières qui sont générées par le projet Howse).	limiter la poussière produites par les véhicules ; cette stratégie pourrait comporter le lavage des véhicules avant de quitter le complexe du projet de minerai de fer à enfournement direct et avant d'entrer dans Schefferville. Des mesures supplémentaires, notamment celles permettant de réduire et de contrôler la production de poussières au cours des dynamitages et du traitement du minerai, de réduire et contrôler la production de dioxyde d'azote au cours des dynamitages et de réduire la circulation entre l'emplacement du projet et Schefferville, permettraient par ailleurs de réduire les effets du projet sur l'environnement atmosphérique. L'Agence note que certaines mesures d'atténuation de la poussière proposées dans le cadre du projet s'étendraient à d'autres projets, ce qui se traduirait par la réduction des effets cumulatifs. Par exemple, l'obligation faite au promoteur d'élaborer et mettre en œuvre une stratégie de gestion de la poussière pour contrôler la poussière générée par les véhicules,

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			notamment une pulvérisation de la route entre l'emplacement du projet et Schefferville et le lavage des véhicules avant leur entrée à Schefferville, pourraient permettre de réduire les effets cumulatifs de la formation de poussières. Pour contrer les effets cumulatifs sur la santé des peuples autochtones, l'Agence propose une condition obligeant le promoteur à participer à toute initiative régionale portant sur la surveillance et la gestion des effets environnementaux cumulatifs susceptibles de résulter du projet en combinaison avec d'autres activités, notamment des effets cumulatifs sur la santé ou des effets liés à la formation de poussières. Outre les mesures d'atténuation, le promoteur serait également tenu de créer un programme de suivi lié à la qualité de l'air et à la santé humaine. Le programme de suivi devrait comprendre la surveillance des retombées de poussières aux emplacements pouvant être touchés par le projet, ce qui pourrait inclure la surveillance des retombées de poussières dans la ville de

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			Schefferville. Ce programme devrait être entrepris conjointement avec le plan de communication du promoteur, ce qui l'obligerait à transmettre les renseignements sur le projet aux groupes autochtones et à donner à ces groupes l'occasion de fournir leurs commentaires et de comprendre comment le promoteur a tenté de résoudre les enjeux préalablement soulevés.
Innu Nation	Préoccupations concernant les effets du projet sur la qualité de l'air en raison des rejets d'oxyde d'azote (NO_x) dans l'environnement occasionnés par les dynamitages Demander que le promoteur fournisse un plan détaillé de prévention et de gestion des émissions d'oxyde d'azote occasionnées par les activités de dynamitage, notamment les méthodes utilisées, les protocoles, les mesures d'atténuation prévues et l'utilisation des meilleures technologies	Le promoteur prévoit que les émissions d'oxyde d'azote pourront être gérées. Il s'engage à mettre en place un plan de gestion de l'oxyde d'azote qui tient compte des causes probables des émissions de gaz d'oxyde d'azote occasionnées par le dynamitage. Ce plan comprendrait notamment de possibles mesures de contrôle pour empêcher ou réduire au minimum les émissions d'oxyde d'azote générées par les explosions et, le cas échéant, gérer les gaz d'oxyde d'azote provenant du dynamitage. Le plan devrait en outre comprendre une évaluation de la direction du vent et des conditions météorologiques avant les activités de dynamitage.	L'Agence note que le promoteur prévoit que les écarts par rapport aux normes de qualité de l'air sur sa teneur en oxyde d'azote et en particules ne se produiraient que très rarement (moins de 1 % du temps). En outre, le promoteur a déclaré que les prévisions modélisées utilisaient les pires scénarios éventuels, une démarche qui est considérée prudente (c.-à-d. que les modèles surestiment probablement les effets à court terme sur la qualité de l'air). L'Agence propose une condition potentielle obligeant le promoteur à élaborer un programme de suivi permettant de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale portant sur la qualité de l'air et de déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation.

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	disponibles.		Dans le cadre de ce programme, le promoteur serait tenu de surveiller la qualité de l'air aux récepteurs sensibles, y compris une surveillance périodique des émissions d'oxyde d'azote après les activités de dynamitage. Au besoin, le promoteur devrait appliquer des mesures d'atténuation supplémentaires ou modifiées.
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Nation Innu Matimekush-Lac John, Innu Nation	Demander une surveillance des émissions de poussières pour s'assurer que les mesures d'atténuation sont efficaces et que les prévisions sont exactes.	Le promoteur a déclaré qu'il validerait ses prévisions par une surveillance de ses activités pouvant avoir des conséquences sur la qualité de l'air, c'est à dire : • mettre en œuvre un plan de surveillance de la qualité de l'air ambiant comportant l'utilisation d'un équipement de surveillance mobile pouvant être déplacé vers les endroits sensibles (dans les collectivités ou ailleurs) afin de mesurer et documenter la qualité de l'air ambiant, y compris les retombées de poussières, • surveiller la qualité de l'air et la présence de poussières à Schefferville et au camp des travailleurs, • surveiller la présence de poussières aux endroits stratégiques en utilisant un système de suivi de la poussière ; cette surveillance pourrait comprendre la mesure des émissions de poussière lors des changements d'équipe toutes les	L'Agence reconnaît que les enjeux, y compris la santé physiologique, liés à la qualité de l'air sont extrêmement préoccupants pour les groupes autochtones locaux étant donné les conditions actuelles et les effets associés à la formation de poussières et aux épisodes de poussière pendant les périodes de sécheresse. L'Agence propose une condition potentielle obligeant le promoteur à créer, avant le début de la construction et en consultation avec les groupes autochtones et les autorités compétentes, un programme de suivi permettant de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale portant sur la qualité de l'air et les effets de la poussière sur la santé des populations autochtones, et de juger de l'efficacité des mesures d'atténuation. Dans le

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		deux semaines, et au croisement de la route menant à la mine et de celle menant à la gare, • maintenir des registres de dynamitage et revoir continuellement les plans de dynamitage. De plus, le promoteur s'est engagé à appliquer différentes stratégies de gestion adaptative dans le cas où les résultats du suivi laisseraient à penser qu'il faut prendre des mesures supplémentaires.	cadre du programme de suivi, le promoteur serait tenu de : • surveiller la qualité de l'air aux récepteurs sensibles, • utiliser un système de surveillance de la poussière et un équipement de contrôle mobile pour surveiller la formation et la déposition de poussières aux emplacements pouvant être touchés par les activités du projet, • analyser les concentrations de contaminants préoccupants dans la poussière, y compris la teneur en métaux lourds, • mettre en œuvre des mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires si les résultats du programme de suivi démontrent que les mesures modifiées ou supplémentaires sont nécessaires.
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Préoccupations concernant les effets du projet sur la qualité de l'eau potable.	Le promoteur prédit que les risques pour la santé humaine provenant de la consommation d'eau seraient négligeables puisque le projet n'aurait aucun effet sur la qualité des eaux de surface. Il affirme que les effluents provenant du bassin de décantation seraient conformes aux normes réglementaires entourant les rejets à toutes les étapes du projet. Le promoteur a aussi tenu compte du contact cutané avec l'eau de surface comme voie d'exposition (p.ex. la	L'Agence, en s'appuyant sur l'avis reçu de Santé Canada, est d'accord avec l'évaluation du promoteur en ce qui concerne les effets potentiels des changements environnementaux liés au projet, y compris la modification de la qualité de l'eau, sur la santé des peuples autochtones. Compte tenu des mesures d'atténuation proposées, y compris

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		baignade dans les lacs avoisinants) et il a conclu que le risque était négligeable et non discernable.	l'utilisation de bassins de décantation pour traiter les eaux de surface, l'Agence est d'avis que les risques pour la santé humaine provenant de la consommation de l'eau ou du contact avec l'eau seraient faibles. Le promoteur serait en outre tenu de surveiller la qualité des effluents et la qualité de l'eau dans tout plan d'eau situé en aval du projet. Il devrait également transmettre les résultats de la surveillance aux autorités compétentes et aux groupes autochtones.
Émissions de gaz à effet de serre			
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Préoccupations concernant les éventuelles émissions de gaz à effet de serre et leur contribution au changement climatique, ce qui pourrait avoir une incidence sur la période sans glace dans la région et perturber subséquemment la couche de pergélisol. Il a été noté que le promoteur ne prévoit aucune mesure particulière de réduction des émissions de gaz à effet de serre occasionnées par le projet.	Le promoteur a calculé que le projet émettrait annuellement 67 000 tonnes d'équivalent CO_2, ce qui équivaut à environ 0,7 % de l'ensemble des émissions de GES de Terre-Neuve-et-Labrador en 2013. Le promoteur s'est engagé à prendre les mesures d'atténuation standards suivantes pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre : • limiter l'utilisation de séchoirs dans la mini-usine afin de réduire la consommation de carburant, • construire la mini-usine près de la boucle ferroviaire afin de réduire la distance de transport du minerai, ce qui permettra de réduire les émissions	L'Agence note que le Projet émettrait annuellement plus de 50 000 tonnes d'équivalent CO_2; le promoteur devra de déclarer ses émissions chaque année à Environnement et Changement climatique Canada. L'exploitation de la mini-usine générerait la majorité des émissions de gaz à effet de serre du Projet (87 %). L'Agence note que le promoteur s'est engagé à produire un plan d'action sur les gaz à effet de serre une fois que la mini-usine Howse sera entièrement opérationnelle, de sorte qu'il pourra prendre d'autres mesures d'atténuation fondées sur des mesures

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	Il a été demandé que le promoteur produise un plan d'action visant à réduire ses émissions. Le plan devrait comprendre une évaluation des sources d'énergie de remplacement ou un engagement à compenser les émissions. En outre, le promoteur devrait fournir plus de renseignements sur les émissions annuelles de gaz à effet de serre à toutes les étapes du projet et pour toutes ses activités connexes.	produites par les véhicules, • réduire au minimum la marche au ralenti des moteurs. Outre ces mesures, le promoteur s'est engagé à développer un plan d'action sur les gaz à effet de serre lorsque la mini-usine Howse sera entièrement opérationnelle; les mesures d'atténuation supplémentaires pourraient ainsi être fondées sur des données précises portant sur les émissions. Le promoteur a étudié la possibilité de recourir à l'énergie solaire et éolienne, mais en raison des coûts et des problèmes de rendement liés au climat (région du Nord), ces options ne sont pas réalisables.	précises des émissions.
Effets cumulatifs			
Nation Innu Matimekush-Lac John, Innu Nation	Préoccupation concernant les effets cumulatifs du Projet sur l'utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles	Dans son évaluation des effets cumulatifs, le promoteur a intégré l'analyse des effets potentiels des projets passés, présents et à venir, y compris les effets d'autres activités minières réalisées dans le Nord-du-Québec et au Labrador sur l'utilisation par les peuples autochtones des terres et des ressources. Pour compenser les effets du Projet sur l'accès aux terres et les effets cumulatifs du projet sur cet accès lorsqu'ils sont combinés aux effets d'autres activités menées dans la région, le promoteur s'est engagé à rétablir l'accès aux territoires de chasse de prédilection s'étendant au nord-	L'Agence accepte l'évaluation du promoteur que le projet n'influencerait probablement pas les populations fauniques régionales — le caribou, les poissons et autres — qui, à leur tour, pourraient avoir des conséquences sur les activités de subsistance ou traditionnelles, pas plus qu'il ne poserait de risque potentiel à la santé humaine découlant de ses effets sur l'environnement qui limiterait la capacité des peuples autochtones de consommer en toute sûreté les aliments traditionnels

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		ouest de la zone du Projet. Cette mesure d'atténuation comprendrait l'amélioration d'une route et son entretien bisannuel pendant toute la durée du Projet. Cette mesure permettrait aux utilisateurs de contourner la zone DSO4 (Kivivic et le secteur minier de Goodwood) et d'obtenir un accès sans entrave aux territoires qui étaient auparavant utilisés par les peuples autochtones. Le promoteur précise qu'il ne conservera pas la propriété de cette route au-delà de son engagement à l'entretenir régulièrement. En outre, une fois l'exploitation terminée, sous réserve des exigences réglementaires, le promoteur cédera le pouvoir décisionnaire définitif sur la disposition des routes, ponts et autres infrastructures d'accès, et il remettra progressivement le site dans un état permettant son utilisation par les peuples autochtones à des fins d'activités traditionnelles ou de subsistance.	d'origine locale. Toutefois, la modification ou l'évitement de pratiques de subsistance et traditionnelles dans les zones cumulativement touchées par l'exploitation minière, y compris les zones qui pourraient être affectées par le projet, sont probables en raison du désir général de récolter et de consommer des aliments traditionnels issus de ces endroits. En outre, l'Agence reconnaît que la perte de la capacité de s'adonner à des activités traditionnelles sur une certaine période peut perturber la transmission de pratiques culturelles et traditionnelles à d'autres générations. L'Agence a pour avis qu' exigerl'accès continu aux zones qui seraient autrement affectées par le projet, ainsi que réouvrir les zones antérieurement utilisée pour les activités traditionnelles et de subsistance, réduirait la contribution du projet aux effets cumulatifs potentiels sur les activités de subsistance et traditionnelles, car elles offriraient des options supplémentaires aux utilisateurs du territoire pour mener lesdites activités. Des mesures visant à réduire la production de poussière et

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			d'événements de production de poussière réduiraient également la contribution du projet aux effets cumulatifs sur les activités de subsistance et traditionnelles. En outre, l'exigence d'un programme d'échantillonnage des aliments traditionnels et du partage de l'information recueillie dans le cadre de ce programme aiderait à atténuer les préoccupations que les ressources pourraient être contaminées par les activités minières dans la région. L'Agence propose également comme condition potentiel que le promoteur participe, à la demande des autorités concernées, à des programmes régionaux de surveillance, d'évaluation et de gestion des effets environnementaux cumulatifs si de tels programmes sont mis en œuvre durant les phases de construction et d'exploitation du projet.
Nation Innu Matimekush-Lac John, Innu Nation	Préoccupations relatives aux effets cumulatifs de l'exploitation minière sur la harde de caribous de la rivière George. Il est recommandé de produire une évaluation	Le promoteur estime que le projet entraînerait la perte indirecte de 707 km^2 d'habitat (équivalent à la zone d'étude locale) en raison de la perturbation anthropique, soit environ 0,1 % du territoire de la harde de caribous de la rivière George. Le promoteur a déclaré que depuis 2009, la	L'Agence a conclu que le projet n'aurait pas d'incidence négative sur la harde de caribous de la rivière George, sauf si la harde occupait une partie de son territoire historique plus près de la zone du projet, dans quel cas, le projet porterait la possibilité de modifier ou limiter les lieux de chasse privilégiés.

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
	environnementale stratégique et un plan d'utilisation du territoire afin d'accroître le travail de conservation du caribou dans la région et du soutien est demandé pour groupe de travail indépendant appuyé par les autorités gouvernementales.	présence de caribous dans la zone de l'étude (dans un rayon de 15 km de Howse) est rare (sept animaux au total à partir des relevés ciblés). Les zones actuellement fréquentées par la harde de caribous de la rivière George sont situées loin des territoires de chasse traditionnels. La harde occupe de plus en plus des régions vers le nord-est depuis la contraction de la population. Bien que la récolte des caribous ait une forte valeur culturelle pour les Innus et les Naskapis, le promoteur a déclaré qu'en raison du déclin de la harde et du changement de sa répartition, il est peu probable que la chasse de subsistance au caribou reprenne dans la zone de l'étude durant la durée de vie du projet, que le projet soit adopté ou non. Le promoteur a indiqué qu'il s'attend à ce que la situation de la harde de caribous de la rivière George ne soit pas altérée par le projet. Le promoteur a déclaré que bien qu'il soit possible que l'exploitation minière puisse contribuer au déclin de la harde de la rivière George, à l'instar du déclin des autres hardes en Amérique du Nord, les causes de cette situation sont généralement inconnues et sont communément attribuées en partie à la perte d'habitat ou au changement climatique.	L'Agence croit qu'en cas de récupération de la harde au cours la vie du projet, le caribou pourrait éviter la zone du projet dans un rayon allant jusqu'à 20 km en raison des perturbations résultant de l'exploitation. L'altération du territoire et la perturbation causée par le projet pourraient contribuer à des effets cumulatifs sur le caribou et la chasse au caribou. L'Agence propose des conditions exigeant que le promoteur surveille le caribou et mette en place des mesures d'atténuation suivant les directives de la province de Terre-Neuve-et-Labrador. Si la harde de caribous de la rivière George semble vouloir réoccuper des parties de son territoire historique près de la zone du projet, le promoteur devrait alors élaborer d'autres mesures de gestion adaptatives en consultation avec les autorités gouvernementales concernées. En outre, la zone du projet serait remise en état dans la mesure du possible afin de soutenir l'habitat du caribou.

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
		Le promoteur s'engage à contribuer financièrement au projet des caribous de l'Ungava afin de faire avancer la recherche sur le caribou et les effets des activités minières sur le déclin de la harde de caribous de la rivière George. Ce projet offre des occasions de collaboration avec les communautés autochtones concernées en matière de recherche. En ce qui concerne la nécessité d'une approche stratégique régionale pour augmenter les efforts de conservation du caribou, le promoteur a déclaré que cette demande devrait être faire l'objet d'une évaluation environnementale à laquelle participeraient les gouvernements du Québec et de Terre-Neuve et Labrador. Le promoteur est d'avis qu'une telle approche excède la portée de l'évaluation environnementale du projet.	L'Agence reconnaît également l'engagement du promoteur à continuer à contribuer au projet du Caribou de l'Ungava, un programme multipartite visant à mieux comprendre les diverses pressions exercées sur les populations de caribou du Labrador et du Québec, et à mettre au point des mesures permettant de protéger l'espèce.
Nation Innu Matimekush-Lac John, Innu Nation, Nation Naskapi de Kawawachikamach	Un cadre complet de prévention, de gestion et de surveillance des effets cumulatifs du développement minier dans la région devrait être établi.	Le promoteur considère qu'une approche stratégique régionale par rapport aux effets cumulatifs excède la portée de cette évaluation environnementale.	L'agence partage l'avis du promoteur qu'une approche stratégique régionale sur les effets cumulatifs du développement au Labrador excède la portée de la présente évaluation environnementale. Cependant, l'Agence propose également comme condition possible qu'à la demande des autorités concernées, le promoteur doive participer à des

Groupe autochtone	Commentaire ou préoccupation	Résumé de la réponse du promoteur	Réponse de l'Agence
			programmes régionaux de surveillance, d'évaluation et de gestion des effets environnementaux cumulatifs si de tels programmes étaient établis durant les phases de construction et d'exploitation du projet.
Autres Effets — Accidents et défaillances			
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Des préoccupations sur le risque d'incendie à la mine qui pourrait affecter la communauté. Des préoccupations au sujet du risque associé à la décision de ne construire qu'un seul entrepôt d'explosifs pour l'ensemble de l'activité minière du secteur et les éventuelles conséquences d'accidents et du risque d'incendie.	Le promoteur prédit une probabilité modérée d'un incendie dans le complexe minier, mais puisqu'il serait situé dans une grande zone dégagée, les conséquences seraient négligeables. Bien que le promoteur ait considéré le pire scénario, la détonation d'explosifs durant la phase d'exploitation maximum serait extrêmement improbable. Le promoteur a conclu que l'isolement du projet à l'écart d'autres installations garantit qu'aucun effet environnemental ne serait observé.	L'Agence est d'accord avec l'évaluation du promoteur et avec ses engagements à prendre toutes les mesures raisonnables pour prévenir les accidents et défaillances pouvant avoir des effets environnementaux négatifs. L'Agence propose aussi une condition potentielle qui exigerait que le promoteur consulte les groupes autochtones et les autorités pertinentes avant la construction sur les mesures à prendre afin d'éviter les accidents et les dysfonctions, et pour développer un plan d'intervention d'urgence.

Annexe G Commentaires reçus au sujet de la version provisoire du rapport d'évaluation environnementale

Les principaux commentaires reçus à propos de la version provisoire du rapport d'évaluation environnementale (EE) sont résumés dans le tableau ci-dessous. Le rapport d'EE définitif tient compte des commentaires rédactionnels et des commentaires soulignant des erreurs fondamentales dans la version provisoire du rapport d'EE; ils n'ont pas été inclus dans le tableau.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Nation Innu Matimekush-Lac John	Route de contournement	Préoccupations concernant l'emplacement général et la sécurité de la route de contournement autour de la zone de minerai expédié sans traitement préalable 4; crainte que le promoteur ne maintienne pas la route dans un état acceptable pour les collectivités locales.	L'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) a proposé des conditions qui obligeraient le promoteur à améliorer la route de contournement à partir du début de la construction et à l'entretenir au moins deux fois par année civile jusqu'à la fin du déclassement. Le promoteur ne doit utiliser aucune route de contournement, sauf si nécessaire pour des raisons de sécurité ou d'urgence ou pour effectuer des travaux d'entretien. La condition proposée concernant le programme de suivi de l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles a été élargie pour inclure une référence précise à l'entretien de la route de contournement. Les groupes	Aucune modification n'est nécessaire.	La condition 6.6 a été mise à jour.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			autochtones auront également la possibilité de contribuer à l'élaboration et de participer à la mise en œuvre du plan de suivi.		
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Nation Innu Matimekush-Lac John, Innu Nation	Qualité de l'air	Préoccupations liées aux émissions du projet. On aimerait qu'il y ait d'autres emplacements de surveillance à proximité des collectivités et près des installations pour les travailleurs.	L'Agence a révisé les conditions proposées pour inclure Kawawachikamach, Matimekush (ville) et le camp des travailleurs comme lieux de surveillance du programme de surveillance de la qualité de l'air.	Aucune modification n'est nécessaire.	Les conditions proposées 5.9 et 5.9.1 ont été mises à jour.
Nation Innu Matimekush-Lac John	Qualité de l'air	Préoccupations au sujet de la qualité de l'air et de la poussière. Veillez à ce que les programmes de suivi de la surveillance de la qualité de l'air soient suffisants. Préoccupations selon lesquelles les camions et les trains transportant du minerai ne sont pas couverts et contribuent au problème de la qualité de l'air.	L'Agence a examiné les effets potentiels du projet, y compris les effets sur la santé et les conditions socioéconomiques des groupes autochtones et a proposé des mesures d'atténuation qui seraient mises en œuvre par le promoteur pour contrôler les émissions de poussière. L'Agence a proposé plusieurs conditions liées à la poussière et à la qualité de l'air, comme l'exigence de pulvériser les routes avec des dépoussiérants, de remettre en état progressivement les zones perturbées, d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie de gestion de la poussière et d'élaborer et de mettre en œuvre un programme	Information ajoutée à la section 7.4 et à l'annexe D (Santé et conditions socioéconomiques des peuples autochtones).	La condition proposée 5.4 a été ajoutée.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			de surveillance de la qualité de l'air. L'Agence a ajouté une condition proposée exigeant que le promoteur couvre les camions qui transportent du minerai sur la route de transport de Howse.		
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Nation Innu Matimekush-Lac John	Plan de gestion de l'eau	Préoccupation concernant la défaillance d'un bassin de sédimentation et d'un fossé. On demande que le promoteur s'engage à s'assurer que les bassins de sédimentation et les fossés accomplissent le travail prévu et qu'il effectue des inspections au début du projet et périodiquement afin de vérifier qu'il n'y a aucun signe de défaillance. Indique que le promoteur doit être tenu responsable du comportement des entrepreneurs.	L'Agence a examiné les effets potentiels des accidents et des défaillances et a proposé des mesures de suivi et d'atténuation pour compenser ces effets potentiels. On a proposé des conditions qui obligeraient le promoteur à prendre toutes les mesures raisonnables pour empêcher les accidents et les défaillances qui pourraient avoir des effets sur l'environnement. Les conditions comprennent des références précises aux mesures visant à prévenir les glissements de pente, les défaillances liées au bassin de sédimentation et aux fossés. Les conditions proposées obligeraient également le promoteur à élaborer et à mettre en œuvre un plan d'intervention en cas d'accident et de défectuosité, et à examiner et à mettre à jour les mesures à	Aucune modification n'est nécessaire.	La condition proposée 9.1 a été mise à jour.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			mettre en œuvre en consultation avec les groupes autochtones et les autorités compétentes. Les entrepreneurs qui travaillent pour le promoteur devront également se conformer à toutes les conditions juridiquement contraignantes.		
Nation Innu Matimekush-Lac John	Participation aux programmes de suivi	Demander l'assurance que la collectivité aura la possibilité de participer et de surveiller les mesures liées aux plans de suivi et d'avoir accès au site pour procéder à des inspections (c.-à-d. demander des possibilités de surveillance conjointe).	Les conditions proposées suivantes exigeraient la participation des groupes autochtones aux programmes de suivi : • tous les programmes de suivi mentionnés dans les conditions proposées exigent que le promoteur consulte les groupes autochtones lors de la mise à jour des programmes; • les conditions générales proposées exigent des programmes de suivi pour déterminer la méthodologie, l'emplacement, la fréquence, le moment et la durée de la surveillance associée au programme de suivi; • les conditions générales proposées obligeraient	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			également le promoteur à discuter des possibilités pour les groupes autochtones de participer à la mise en œuvre du programme de suivi.		
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Nation Innu Matimekush-Lac John, Innu Nation	Caribou	Plusieurs commentaires ont été présentés concernant les effets potentiels du projet ou les effets cumulatifs sur le caribou, notamment : • si la harde de caribous de la rivière George s'éteint, les effets du projet ne seraient plus réversibles; • à mesure que la harde de caribous de la rivière George se rétablit, les activités du projet pourraient modifier les routes de migration du caribou et la harde n'utiliserait plus la zone d'étude; • appuyer la contribution financière du promoteur au projet de recherche Caribou Ungava; • la crainte que le projet limite davantage le rétablissement du caribou et empêche leur retour	Les commentaires ont été transmis au promoteur. Le rapport d'EE tenait compte des effets potentiels du projet sur les populations de caribous et leur rétablissement, comme il est décrit à la section 6.2, et l'Agence a examiné les effets potentiels du projet sur la chasse traditionnelle et de subsistance au caribou. L'Agence est d'avis que les préoccupations des groupes autochtones ont été suffisamment prises en compte et que les mesures d'atténuation et les programmes de suivi proposés compenseraient les effets potentiels du projet sur la chasse au caribou. L'Agence a proposé une condition qui exigerait que le promoteur élabore et mette en œuvre un programme de suivi lié à la harde de caribous de la rivière George (en consultation avec les groupes	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
		dans les zones à proximité.	autochtones et le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador) qui comprendrait la surveillance du déplacement de la harde et l'élaboration et la mise en œuvre de mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires si le caribou se répand et occupe des zones dans un rayon de 20 kilomètres du projet.		
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Caribou	En tant que partenaire de la Table ronde autochtone sur le caribou de la péninsule d'Ungava (TRACPU), la Nation Naskapi de Kawawawachikamach a indiqué son appui à un comité mixte du caribou. Elle a demandé que le promoteur l'appuie dans ses efforts concernant la TRACPU.	Ce commentaire a été communiqué au promoteur.	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.
Innu Nation	Caribou	On a recommandé que le programme de suivi soit conçu de manière à inclure la possibilité d'une évaluation à jour des effets directs et cumulatifs du projet sur le caribou et sur la chasse au caribou dans l'éventualité où celui-ci retournerait dans la	Les conditions proposées comprendraient l'obligation pour le promoteur d'élaborer et de mettre en œuvre un programme de suivi afin de vérifier l'exactitude de l'EE relativement aux effets néfastes du projet sur la harde de caribous de la rivière George ainsi que d'examiner et de	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
		région entourant le projet.	mettre à jour le programme en consultation avec les groupes autochtones et le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador. De plus, une condition proposée prévoirait la prise de mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires si l'aire de répartition du caribou de la rivière George s'étendait dans un rayon de 20 kilomètres du projet.		
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Innu Nation	Effets cumulatifs	On a souhaité obtenir des éclaircissements sur la responsabilité du gouvernement fédéral de réduire les émissions de gaz à effet de serre. On a demandé que le promoteur soit tenu de réduire les émissions de gaz à effet de serre afin de contribuer à l'atteinte des cibles internationales et nationales connexes, et que le plan de réduction soit élaboré avant la construction et l'exploitation. On a également souligné que le promoteur devrait préciser si la portée du plan de gestion des gaz à effet de serre inclut uniquement le projet ou si elle inclut toutes	Il incombe au gouvernement fédéral de prendre des décisions relativement aux projets actuellement évalués pendant que l'examen du processus d'EE est en cours. Entre-temps, le cadre législatif actuel continue à s'appliquer aux examens de projets. Voici certains des principes provisoires qui orienteront le processus d'EE : aucun projet ne devra retourner au point de départ; les décisions se fonderont sur les données scientifiques; les connaissances traditionnelles des peuples autochtones et d'autres données pertinentes; l'avis du public et des collectivités touchées sera sollicité et pris en compte; les peuples	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
		les activités minières de Tata Steel Mineral Canada Ltd. Le promoteur devrait aussi indiquer s'il est disposé à compenser ces émissions.	autochtones seront consultés de manière valable et, le cas échéant, les effets sur leurs droits et leurs intérêts feront l'objet de mesures d'accommodement; et les émissions de gaz à effet de serre en amont liées aux projets en cours d'examen feront l'objet d'une évaluation. Le promoteur a fourni de l'information sur les émissions potentielles de gaz à effet de serre. Durant l'exploitation, environ 67 000 tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone seraient émises par année, ce qui constitue une quantité relativement faible d'émissions de gaz à effet de serre comparativement aux niveaux régionaux et nationaux. Cependant, le promoteur devra toujours faire rapport de ses émissions chaque année à Environnement et Changement climatique Canada et s'est engagé à élaborer un plan de gestion des gaz à effet de serre une fois que la mini-usine de Howse sera pleinement opérationnelle et que d'autres mesures pourront être fondées sur des données précises		

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			en matière d'émissions. Environnement et Changement climatique Canada et la province de Terre-Neuve-et-Labrador ont examiné l'information sur les émissions de gaz à effet de serre fournie par le promoteur. En ce qui concerne l'application du plan de gestion des gaz à effet de serre à d'autres projets, ce commentaire a été communiqué au promoteur.		
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Effets cumulatifs	On a demandé que l'évaluation des effets cumulatifs comprenne les projets raisonnablement prévisibles suivants : Réactivation de la mine Scully par Tacora Resources et projet Eldor de Commerce Resources Le tableau 5 du rapport d'EE devrait être mis à jour pour inclure ces projets.	Le tableau 5 présente un sommaire des activités concrètes antérieures, existantes et raisonnablement prévisibles, telles qu'elles ont été déclarées par le promoteur dans son étude d'impact environnemental (2015) et à la suite de demandes d'information de l'Agence. L'Agence a examiné de façon générale les effets cumulatifs potentiels des projets miniers futurs dans son analyse et a déterminé que le projet n'entraînerait pas d'effets cumulatifs négatifs importants sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles ni sur les	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			conditions sanitaires et socioéconomiques des peuples autochtones.		
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Entente sur les répercussions et les avantages	La Nation Naskapi de Kawawachikamach ne s'oppose pas à l'idée de l'avancement du projet; toutefois, elle s'y opposera activement si le promoteur ne respecte pas ses engagements envers la Nation et ses filiales commerciales relativement à des activités minières antérieures. La Nation et le promoteur ont convenu d'incorporer le projet de minerai expédié sans traitement préalable et le projet Howse dans la même entente sur les répercussions et les avantages. Tata Steel Minerals Canada Ltd. doit d'abord respecter ses engagements et négocier de bonne foi les modalités d'une entente englobant les deux projets.	L'Agence reconnaît l'importance de l'entente sur les répercussions et les avantages comme moyen de compenser les éventuelles conséquences négatives sur les droits prévus à l'article 35. Même si aucune entente sur les répercussions et les avantages ne peut être exigée dans le cadre de l'EE, l'Agence a transmis les commentaires de la Nation Naskapi de Kawawachikamach au promoteur. De plus, l'Agence a indiqué que la mise en œuvre d'un accord sur les répercussions et les avantages pourrait constituer une mesure d'accommodement dans le rapport d'EE.	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Commentaires généraux	Appuyer un plan de communication tel qu'il est décrit dans le rapport	Ce commentaire a été communiqué au promoteur.	Aucune modification n'est	Aucune modification n'est

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
		provisoire de l'Agence.	Les conditions proposées obligeraient le promoteur à élaborer un plan de communication en consultation avec les groupes autochtones de même qu'à le mettre en œuvre et à le tenir à jour pendant toutes les phases du projet.	nécessaire.	nécessaire.
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Commentaires généraux	La Nation a demandé des précisions au sujet de l'engagement suivant pris par le promoteur (pages 63 et 132 du rapport d'EE provisoire) : « Maximiser la présence de personnel autochtone pour tous les quarts de sécurité afin de faciliter la communication en langue innue avec les utilisateurs de terres locales. Collaborer avec les collectivités locales pour présenter un cours sur la sécurité à leurs membres afin qu'il y ait davantage de personnel innu au poste de garde. » La Nation a demandé pourquoi ses membres sont exclus et s'ils auront aussi la possibilité de suivre le cours sur la sécurité et de travailler au poste de sécurité.	Le promoteur a précisé que le contrat de sécurité prévoit l'embauche d'Autochtones francophones locaux pour faciliter la communication en français. Cette mesure favorise l'embauche de francophones, qu'ils soient innus ou naskapis. Comme la langue seconde des Innus est généralement le français, cette condition s'applique davantage à leur embauche; toutefois, elle ne vise pas à exclure les Naskapis. Le promoteur a indiqué qu'il s'engage à maximiser la présence de tout le personnel autochtone pour les quarts de sécurité afin de faciliter la communication avec les utilisateurs des terres locales. Le promoteur a collaboré avec les collectivités locales pour présenter un cours sur la sécurité à leurs membres (naskapis et	Le texte à la page 63 du rapport d'EE a été modifié pour refléter les précisions fournies par le promoteur.	Aucune modification n'est nécessaire.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			innus) afin qu'il y ait davantage de personnel autochtone au poste de garde.		
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Commentaires généraux	Selon la Nation, des mesures devraient être prises pour confirmer la présence de pergélisol, et le promoteur devrait envisager d'installer des inclinomètres par mesure de précaution.	Le promoteur s'est engagé à installer des câbles à thermistance à jusqu'à 20 mètres de profondeur dans les endroits où la présence de pergélisol est la plus probable. Les câbles à thermistance mesurent la température et seraient capables de détecter la présence de pergélisol ainsi que sa profondeur. Le promoteur s'est engagé à installer des inclinomètres aux terrils et/ou aux dépôts si la présence de pergélisol est confirmée. Les conditions proposées exigeraient que le promoteur prenne toutes les mesures raisonnables pour prévenir les accidents et défaillances susceptibles d'entraîner des effets environnementaux négatifs. Les conditions ont été élargies pour qu'elles mentionnent de façon précise des mesures visant à empêcher la déstabilisation des haldes de stériles et des dépôts de	Information ajoutée à la section 8.1 et à l'annexe D (Accidents et défaillances)	Les conditions proposées 9.1 et 9.2 ont été mises à jour.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			morts-terrains ainsi que les glissements rocheux qui pourraient résulter de la fonte du pergélisol.		
Nation Naskapi de Kawawachikamach, Nation Innu Matimekush-Lac John	Archéologie	Les collectivités craignent qu'elles n'aient pas eu suffisamment d'occasions de mener des travaux archéologiques préliminaires. Elles ont suggéré que les employés de la mine reçoivent une formation sur la façon de déterminer les sites et les objets importants sur le plan archéologique s'ils déboisent des terres.	Comme il est mentionné à la section 7.3 du rapport d'EE, l'Agence est d'avis que les recherches archéologiques et les évaluations des ressources historiques menées par le promoteur en 2008 et en 2014 ont permis de jauger l'importance et le potentiel archéologique de la zone du projet, et elle constate qu'aucun site préhistorique n'a été repéré dans le périmètre du projet. Les conditions proposées obligeraient le promoteur à élaborer et à mettre en œuvre un plan de contrôle du patrimoine culturel. Le plan devrait être examiné et mis à jour en consultation avec les groupes autochtones.	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.
Innu Nation	Programme de suivi des milieux humides	On a demandé que soient déterminés les déclencheurs potentiels d'un apport complémentaire aux milieux humides dans l'éventualité où	L'Agence a proposé une condition qui obligerait le promoteur à élaborer et à mettre en œuvre un programme de suivi pour vérifier l'exactitude de l'EE en ce qui	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
		les activités d'assèchement auraient un effet néfaste sur les niveaux d'eau des milieux humides.	concerne les effets environnementaux négatifs du projet sur les fonctions des milieux humides qui soutiennent les oiseaux migrateurs. En outre, aux termes des conditions générales proposées, les exigences du programme de suivi devraient établir un niveau de changement environnemental par rapport aux conditions de base qui obligerait le promoteur à prendre des mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires.		
Innu Nation	Compensation des milieux humides	On a demandé si la compensation des milieux humides est envisagée.	À la lumière des conseils d'Environnement et Changement climatique Canada, et compte tenu du fait que les milieux humides modifiés ne constituent pas un habitat unique ou essentiel pour les espèces relevant de la compétence fédérale, il a été déterminé qu'aucune mesure de compensation ne serait nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.
Nation Innu Matimekush-Lac John, Innu Nation	Restauration	On a indiqué que le promoteur n'a pas encore démontré que de grandes parties du site minier peuvent être reverdies dans un délai raisonnable ou à	Les conditions proposées obligeraient le promoteur à restaurer progressivement les zones physiquement perturbées pour les remettre le plus possible	Aucune modification n'est nécessaire	La condition proposée 5.1 a été mise à jour.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
		un coût susceptible de pouvoir être assumé dans le cadre du projet. Les collectivités aimeraient participer aux activités de restauration et de réhabilitation.	dans leur état initial, et ce, aussitôt que la situation le permet. L'Agence reconnaît que les terres ne seront pas utilisées de la même façon que par le passé. Comme mesure d'accommodement, le promoteur a pris l'engagement, et serait tenu par les conditions proposées, de créer et d'entretenir une route de contournement pour donner accès à d'autres sites importants et à des terrains de chasse privilégiés qui étaient auparavant inaccessibles. L'Agence a également élargi la condition proposée liée à la remise en état progressive afin d'inclure la consultation des groupes autochtones.		
Nation Innu Matimekush-Lac John, Innu Nation	Solutions de rechange	On craint que l'analyse des autres moyens ne soit pas suffisante. Plus précisément, les solutions de rechange pour la production d'électricité n'incluaient pas les options d'interconnexion ou de diesel éolien. On a indiqué que la possibilité d'extraire davantage de	En vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (LCEE 2012), l'évaluation environnementale fédérale d'un projet doit prendre en compte les solutions de rechange réalisables sur les plans technique et économique et leurs effets environnementaux. L'énoncé de politique opérationnelle de l'Agence intitulé « Raisons d'être »	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
		minerai des fosses existantes plutôt que d'ouvrir un nouveau puits n'était pas suffisamment envisagée.	et « solutions de rechange » en vertu de la LCEE 2012 présente les exigences générales et l'approche pour aborder les solutions de rechange. Le promoteur a étudié la possibilité de recourir à l'énergie éolienne, mais a déterminé que les coûts de mise en œuvre d'un programme d'énergie éolienne n'étaient pas justifiés compte tenu de la durée du projet. Le promoteur a indiqué que le rendement des panneaux solaires dans les régions nordiques n'est pas suffisant et qu'il se limiterait à une période relativement courte de l'année (c.-à-d. l'été). Le promoteur a indiqué qu'il étudie la possibilité de relier le site du minerai expédié sans traitement préalable (y compris la propriété de Howse) à la centrale hydroélectrique de Menihek. L'Agence a examiné l'analyse des solutions de rechange du promoteur et a déterminé qu'elle était suffisante aux fins de la présente EE. Le promoteur a tenu compte de l'énergie éolienne-diesel, de		

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			l'interconnexion et de la réutilisation des puits et a indiqué que ce n'était pas techniquement et/ou économiquement faisable. En ce qui concerne l'extraction de minerai à partir des fosses existantes, l'Agence considère que l'analyse de cette solution de rechange au projet dépasse la portée de l'EE fédérale. Cependant, dans son étude d'impact environnemental, le promoteur indique que le projet est motivé par « la disponibilité et la quantité de minerai de fer de haute qualité à cet endroit. Par conséquent, il n'y a pas de solution de rechange viable au projet à l'échelle macro » et que « la seule solution de rechange au projet Howse est le scénario « d'absence de construction ».		
Nation Innu Matimekush-Lac John	Oiseaux migrateurs et utilisation courante	On craint que les hélicoptères ne soient pas bien gérés pour éviter de déranger les oiseaux pendant d'importantes saisons de chasse.	Dans son étude d'impact environnemental, le promoteur s'est engagé à limiter l'activité des hélicoptères aux situations d'urgence ou à la surveillance environnementale, et il prévoit que les vols en hélicoptère s'étendront sur au plus sept jours cumulatifs répartis sur une	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			période d'un an. L'Agence a proposé des conditions qui répondraient aux préoccupations liées aux oiseaux migrateurs et aux perturbations pendant une importante saison de chasse. Les conditions proposées exigeraient que le promoteur : exécute le projet d'une façon à protéger les oiseaux migrateurs et à éviter de blesser, de tuer ou de perturber les oiseaux migrateurs; élabore et mette en œuvre un plan de communications en consultation avec des groupes autochtones; et élabore et mette en œuvre un programme de suivi pour vérifier la justesse de l'EE concernant les effets néfastes du projet sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles.		
Nation Naskapi de Kawawachikamach	Utilisation courante	On craint que le nombre de nouveaux travailleurs ajoutés au projet exerce une pression sur la chasse et la pêche locales.	L'Agence a ajouté une condition proposée qui exigerait que le promoteur interdise aux employés et aux entrepreneurs associés au projet de pêcher et de chasser à l'intérieur de la zone du projet à moins qu'un employé ou un entrepreneur ait accès à cette	Aucune modification n'est nécessaire.	Ajout de la condition proposée 6.4.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			zone pour des fins traditionnelles ou pour exercer des droits ancestraux, dans la mesure où cela est sécuritaire. Le promoteur a également confirmé que le personnel du projet n'est pas autorisé à chasser, à piéger ou à pêcher sur le site ou à l'extérieur pendant qu'Il est à l'emploi, directement ou indirectement, de Tata Steel Minerals Canada Ltd. Cette interdiction s'applique aux employés qui ne sont pas de la région de Schefferville, chaque fois qu'ils se trouvent dans la région. Pour les employés locaux, cette politique de sécurité est en place pour éviter la chasse et la pêche pendant les heures de travail.		
Nation Innu Matimekush-Lac John	Santé et conditions socio-économiques	On se préoccupe du fait que la contamination des eaux souterraines n'a pas été suffisamment étudiée et doit être incluse de façon plus approfondie dans le plan de gestion de l'eau.	L'Agence, en se fondant sur un avis de Ressources naturelles Canada et en tenant compte des conditions d'un programme de suivi proposées que le promoteur serait tenu de mettre en œuvre en ce qui concerne la qualité de l'eau, la quantité de l'eau et les eaux souterraines, est convaincue que le potentiel de contamination des	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			eaux souterraines a été examiné de manière adéquate et que le potentiel d'effets négatifs est faible.		
Nation Innu Matimekush-Lac John	Santé et conditions socioéconomiques	Les conclusions de l'Agence concernant les risques pour la santé humaine à la section 7.5.3 ne sont pas valides sans renseignements de base sur l'état de santé humaine.	L'Agence conclut son analyse à la section 7.5.3 du rapport d'EE en affirmant que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants sur la santé et la situation socioéconomique des peuples autochtones après avoir pris en compte la mise en œuvre des mesures d'atténuation clés qu'elle a déterminées. Bien que les renseignements de base sur l'état de santé de la collectivité n'aient pas été requis dans le cadre de l'évaluation environnementale, des renseignements de base sur les éléments environnementaux qui pourraient avoir une incidence sur la santé des Autochtones ont été pris en compte dans l'évaluation. L'Agence a proposé plusieurs conditions qui obligeraient le promoteur à mener à bien les mesures de surveillance et de suivi liées à la poussière, à la santé humaine et aux aliments prélevés	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			dans la nature, en consultation avec les groupes autochtones et les autorités compétentes.		
Howse Minerals Limited	Programmes de suivi dans la déclaration de décision	Il a été demandé que la consultation des groupes autochtones et des autorités compétentes sur les programmes de suivi, comme l'exigent les conditions proposées, soit menée dans les 120 jours suivant la décision relative à l'EE plutôt qu'avant la construction.	L'Agence a proposé des conditions qui obligeraient le promoteur à élaborer et à mettre en œuvre les programmes de suivi avant la construction. L'Agence a modifié la plupart des conditions proposées pour permettre la consultation sur les programmes de suivi avec les groupes autochtones et les autorités compétentes avant l'exploitation ou dans les 120 jours suivant la publication de la déclaration de décision, selon la première de ces éventualités. Cela a été fait pour toutes les conditions pertinentes proposées, sauf l'exigence d'élaborer et de mettre en œuvre un plan de communication et d'élaborer un programme de suivi pour déterminer l'efficacité de toutes les mesures d'atténuation afin d'éviter de nuire aux oiseaux migrateurs, à leurs œufs et à leurs nids. L'Agence est d'avis que la consultation des groupes autochtones sur l'élaboration de plans de communication et d'un	Aucune modification n'est nécessaire.	Conditions proposées 3.6, 4.7, 4.8, 5.7, 5.9, 5.10, 6.6, 6.7, 7.4, 7.5, 7.6 et 9.3

Source	Sujet	Commentaire ou préoccupation	Réponse de l'Agence	Modifications apportées au rapport final d'évaluation environnementale	Modifications apportées aux conditions proposées
			programme de suivi pour les oiseaux migrateurs doit avoir lieu avant la construction.		
Howse Minerals Limited	Dynamitage	Supprimer la limite de dynamitage « au plus cinq fois par mois » de la condition 7.3. Cette réduction de la fréquence des explosions pourrait entraîner un dépassement de la charge convenue de dynamitage par intervalle de 1092 kilogrammes, qui est en place pour prévenir les dommages aux œufs de poisson.	L'évaluation de l'Agence portant sur la santé humaine, la qualité de l'air et l'utilisation actuelle a été réalisée en tenant compte d'une fréquence de dynamitage d'une fois par semaine pendant les opérations. Compte tenu de la possibilité d'une augmentation de la fréquence du dynamitage pour modifier les résultats et, par conséquent, les conclusions de cette évaluation, l'Agence maintient la condition proposée. De plus, l'Agence n'a pas modifié la condition qui obligerait le promoteur à ne pas imposer la charge d'explosion par intervalle à plus de 1 092 kilogrammes.	Aucune modification n'est nécessaire.	Aucune modification n'est nécessaire.