

## **Déclaration de décision**

### **Émise aux termes de l'article 54 de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)**

à

Canadian Natural Upgrading Limited  
a/s Paul Mendes, Vice-président et Secrétaire général

2100, Banker's Hall, tour Est, 855, 2<sup>ième</sup> rue S.W.  
Calgary (Alberta)  
T2P 4J8

pour le

Projet d'expansion de la mine Jackpine

#### **Description du projet désigné**

Canadian Natural Upgrading Limited (le promoteur) propose un agrandissement de sa mine actuelle de Jackpine afin d'avoir accès aux baux miniers de sables bitumineux adjacents. Le Projet d'expansion de la mine Jackpine (le projet désigné) aurait pour effet d'augmenter de 100 000 barils par jour (15 900 m<sup>3</sup>/j) la capacité de la mine Jackpine, pour porter à 300 000 barils par jour (47 700 m<sup>3</sup>/j) la capacité totale de production de bitume des installations minières. L'expansion proposée aurait pour effet d'étendre l'exploitation minière vers l'est et vers le nord de la mine Jackpine et comprendrait la construction d'une nouvelle aire de stockage extérieur des stériles.

#### **Réalisation de l'évaluation environnementale**

Le 20 septembre 2011, la ministre fédérale de l'Environnement (le ministre) et le président de l'Energy Resources Conservation Board ont signé une entente portant sur la création d'une commission d'examen conjoint du Projet d'expansion de la mine Jackpine. Cette commission a mené à bien son examen d'une manière qui lui a permis de s'acquitter des fonctions prévues dans la *Resource Energy Development Act* de l'Alberta, la *Oil Sands Conservation Act* de l'Alberta et de répondre aux exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (la LCEE 2012). Le 9 juillet 2013, la commission d'examen conjoint a remis son rapport à la ministre de l'Environnement et à l'Alberta Energy Regulator (auparavant l'Energy Resources Conservation Board).

#### **Décision concernant les effets environnementaux mentionnés au paragraphe 5(1) de la LCEE 2012**

Conformément à l'alinéa 52(1)a) de la LCEE 2012, après étude du rapport de la commission d'examen conjoint sur le Projet d'expansion de la mine Jackpine de Shell Canada Energy et de la mise en œuvre de mesures d'atténuation que je considère appropriées, j'ai décidé que le projet désigné est susceptible d'entraîner les effets environnementaux négatifs importants dont il est question au paragraphe 5(1) de la LCEE 2012.

Conformément au paragraphe 52(2) de la LCEE 2012, j'ai renvoyé au gouverneur en conseil la question de savoir si ces effets environnementaux négatifs importants sont justifiables dans les circonstances.

Conformément à l'alinéa 52(4)a) de la LCEE 2012, le gouverneur en conseil a décidé que les effets environnementaux négatifs importants que le projet désigné est susceptible d'entraîner sont justifiables dans les circonstances.

Conformément au paragraphe 53(1) de la LCEE 2012, j'ai établi les conditions ci-dessous relativement aux effets environnementaux dont il est question à l'article 5(1) de la LCEE 2012, auxquelles Canadian Natural Upgrading Limited est tenu de se conformer.

### **Décision concernant les effets environnementaux mentionnés au paragraphe 5(2) de la LCEE 2012**

La réalisation du projet désigné peut exiger des autorités fédérales suivantes qu'elles exercent les attributions qui leur sont conférées en vertu d'une loi fédérale autre que la LCEE 2012 :

- Pêches et Océans Canada peut émettre une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* en raison de la détérioration, de la destruction ou de la perturbation de l'habitat du poisson;
- Transport Canada peut délivrer un permis applicable aux eaux navigables conformément à la *Loi sur la protection des eaux navigables*.

Conformément à l'alinéa 52(1)b) de la LCEE 2012, j'ai décidé, après étude du rapport de la Commission d'examen conjoint sur le Projet d'expansion de la mine Jackpine de Shell Canada Energy que le projet désigné n'est pas susceptible d'entraîner les effets environnementaux négatifs importants dont il est question au paragraphe 5(2).

### **Émission**

La présente déclaration est émise le 6 décembre 2013 à Ottawa par :

< Original signé par >

---

**L'honorable Leona Aglukkaq**  
Ministre de l'Environnement

## Définitions

Les définitions suivantes sont fournies aux fins d'interprétation des conditions énoncées dans la déclaration de décision.

- 1.1. *Groupes autochtones* – désigne la Première Nation des Chipewyans d'Athabasca, la Première Nation crie Mikisew, la Première Nation de Fort McKay, l'Association locale des Métis n° 63 de Fort McKay, la Première Nation n° 468 de Fort McMurray, la Metis Nation of Alberta Region 1, l'Association locale des Métis n° 125 de Fort Chipewyan, l'Association locale des Métis n° 1935 de McMurray.
- 1.2. *Activités* – désigne une mesure prise par le promoteur dans la zone du projet dans le but de faire avancer le projet d'expansion de la mine de Jackpine susceptible d'avoir un effet environnemental dont il est question au paragraphe 5(1) de la LCEE 2012.
- 1.3. *Agence* – désigne l'Agence canadienne d'évaluation environnementale.
- 1.4. *Approbation* – désigne la confirmation écrite de l'approbation de l'Agence.
- 1.5. *Aquatique* – désigne l'eau, les rives, les terres humides et les zones du littoral fréquentées par des poissons, des organismes aquatiques et des oiseaux migrateurs.
- 1.6. *Santé aquatique* – désigne la santé des espèces aquatiques, de l'habitat aquatique (y compris la diversité des populations) et la qualité de l'eau.
- 1.7. *Conditions de référence* – désigne les conditions environnementales antérieures à la perturbation.
- 1.8. *Critères de déversement des eaux de lacs de kettle*<sup>1</sup> – désigne, tout au cours de cycle de vie du projet d'expansion de la mine Jackpine, la version actuelle des critères de déversement du lac de kettle approuvée par le gouvernement de l'Alberta.
- 1.9. *Habitat du poisson* – désigne les frayères et les aires de croissance, d'élevage, d'approvisionnement en nourriture et de migration dont dépendent directement ou indirectement les poissons pour leurs processus vitaux.
- 1.10. *Passage de poisson* – désigne le libre passage du poisson, en aval et en amont, associé à la migration ou aux déplacements locaux nécessaires pour boucler leur cycle vital et un itinéraire permettant le déplacement du poisson entre divers types d'habitat.
- 1.11. *Écosystème aquatique fonctionnel* – désigne un écosystème géomorphologiquement stable, biologiquement sain, autonome, fondé sur la surveillance du rendement biologique de composants et de paramètres à déterminer par le promoteur et Pêches et Océans Canada.
- 1.12. *Lignes directrices sur l'établissement de terres humides sur des sables bitumineux remis en état (Guidelines for Wetland Establishment on Reclaimed Oil Sands)* – désigne la version actuelle du document de politique publié par la Cumulative Environmental Management Association ou tout document qui la remplace.

---

<sup>1</sup> *Rapport de la Commission d'examen conjoint sur le Projet d'expansion de la mine Jackpine de Shell Canada Energy (Juillet 2013) page 77 (disponible en anglais seulement)*

- 1.13. *Plan(s) d'eaux industrielles* – désigne tout plan d'eau construit ou modifié par l'homme.
- 1.14. *Expansion de la mine Jackpine* – désigne l'agrandissement de l'usine de traitement des sables bitumineux de la mine Jackpine de Shell et des mines connexes tel que décrit dans les documents visant à soutenir l'évaluation environnementale en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Registre canadien d'évaluation environnementale, numéro de référence 59540.
- 1.15. *Tourbière basse structurée lenticulaire* – désigne la tourbière basse située dans la partie Nord- Est de la zone du projet d'expansion de la mine Jackpine telle qu'elle est désignée dans l'évaluation environnementale.
- 1.16. *Oiseau migrateur* – désigne un oiseau migrateur selon la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et comprend le sperme, les œufs, les embryons, les cultures tissulaires et les parties de l'oiseau.
- 1.17. *Rivière Muskeg* – désigne un tronçon complet en amont de toute activité liée au projet d'expansion de la mine Jackpine, à l'exclusion du tronçon où se trouve la perturbation la plus en amont, et tous les tronçons en aval de toute perturbation due au projet d'expansion de la mine Jackpine.
- 1.18. *Détournement de la rivière Muskeg* – désigne la version actuelle de toutes les activités liées au détournement de la rivière, tel que précisé par le promoteur dans l'évaluation environnementale et le Plan de détournement de la rivière Muskeg ou tout document qui le remplace.
- 1.19. *Cadre provisoire de gestion de la quantité d'eau et de la qualité de l'eau de la rivière Muskeg (Muskeg River Management Framework for Water Quality and Quantity)* – désigne la version actuelle du document de politique publié par le gouvernement de l'Alberta et tout document qui la remplace.
- 1.20. *Navigabilité* – désigne un cours d'eau de débit, de profondeur et de largeur suffisants pour permettre le passage d'un navire, notamment un navire utilisé par les peuples autochtones pour l'usage courant du territoire à des fins traditionnelles.
- 1.21. *Matériel hors route* – désigne toutes les machines munies d'un moteur hors route conformes aux définitions d'une machine et d'un moteur hors route au paragraphe 1(1) du *Règlement sur les émissions des moteurs hors route à allumage par compression* de la *Loi Canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, utilisés dans la zone du Projet d'expansion de la mine Jackpine de Shell.
- 1.22. *Paysage avant la perturbation* – désigne l'état du paysage au site du Projet d'expansion de la mine Jackpine avant les activités de défrichement.
- 1.23. *Zone du projet* – désigne la zone du Projet d'expansion de la mine Jackpine, qui comprend les baux de sables bitumineux 7277080T13 (bail 13), 728101AT36 (bail AT3), 7288080T88 (bail 88), 7288080T89 (bail 89), 7 405 120 015 (bail 015) et 7 405 090 631 (bail 631) et tout site futur de compensation de l'habitat du poisson.

- 1.24. *Eaux affectées par les procédés*<sup>2</sup> – désigne les eaux susceptibles d’être affectées par des opérations liées aux procédés (y compris les eaux d’infiltration dans les fosses de la mine).
- 1.25. *Promoteur* – désigne Canadian Natural Upgrading Limited.
- 1.26. *Cadre de gestion de la qualité de l’eau de surface, Plan régional du cours inférieur de la rivière Athabasca (Surface Water Quality Management Framework, Lower Athabasca Regional Plan)* – désigne la version actuelle du document de politique publié par le gouvernement de l’Alberta ou tout document qui la remplace.
- 1.27. *Terres humides* – désigne les terres saturées d’eau pendant une partie de l’année suffisamment longue pour favoriser la formation de sols hydriques et la croissance de plantes qui tolèrent l’eau et diverses activités biologiques adaptées à un milieu humide, et séparées cinq catégories : les tourbières basses, les tourbières hautes, les marais, les marécages et les zones d’eau de surface peu profondes (qui comprennent celles de < 2 m de profondeur ayant les caractéristiques des terres humides).

---

<sup>2</sup> *Rapport de la Commission d’examen conjoint sur le Projet d’expansion de la mine Jackpine de Shell Canada Energy (Juillet 2013) paragraphe [362], page 62*

## **Conditions**

Ces conditions n'ont nullement pour effet de libérer le promoteur de ses obligations de se conformer aux autres exigences législatives ou juridiques.

### **Établir les conditions de référence et évaluer les mesures d'atténuation**

- 2.1. Le promoteur doit rédiger un Plan de surveillance des écosystèmes aquatiques et obtenir son approbation par l'Agence six mois avant d'entreprendre des activités susceptibles d'affecter les plans d'eau énumérés à la section 2.2.
- 2.2. Le Plan de surveillance des écosystèmes aquatiques doit s'appliquer :
  - 2.2.1. au lac Kearn;
  - 2.2.2. à la rivière Muskeg;
  - 2.2.3. au détournement de la rivière Muskeg;
  - 2.2.4. aux futurs lacs de kettle; et
  - 2.2.5. au(x) futur(s) site(s) de compensation de l'habitat du poisson.
- 2.3. Le Plan de surveillance des écosystèmes aquatiques doit comprendre :
  - 2.3.1. les méthodes permettant de définir et quantifier la santé aquatique en ayant recours, au besoin, aux paramètres établis dans :
    - 2.3.1.(a) le Cadre provisoire de gestion de la quantité d'eau et de la qualité de l'eau de la rivière Muskeg;
    - 2.3.1.(b) le Cadre provisoire de gestion de la qualité de l'eau de surface, Plan régional sur le cours inférieur de la rivière Athabasca;
    - 2.3.1.(c) les critères de déversement d'eaux des lacs de kettle; et
    - 2.3.1.(d) les Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux visant la protection de la vie aquatique du Conseil canadien des ministres de l'Environnement, y compris les objectifs de qualité des eaux relatifs à l'acide naphthénique.
  - 2.3.2. les méthodes permettant de définir et quantifier toutes les sources de mercure et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques dans les tissus du poisson et le milieu aquatique du ou des sites de compensation de l'habitat du poisson et des lacs de kettle.
  - 2.3.3. les méthodes de quantification :
    - 2.3.3.(a) du volume d'eau des lacs de kettle déversé quotidiennement (moyenne mesurée en mètres cubes);

- 2.3.3.(b) les débits entre le lac Kearl et la rivière Muskeg;
  - 2.3.3.(c) le passage de poisson entre le lac Kearl et la rivière Muskeg;
  - 2.3.3.(d) les débits dans la rivière Muskeg et le détournement de la rivière Muskeg;
  - 2.3.3.(e) la navigabilité de la rivière Muskeg; et
  - 2.3.3.(f) le passage de poisson dans la rivière Muskeg et le détournement de la rivière Muskeg.
- 2.4. Le promoteur doit établir les conditions de référence de la santé aquatique, des débits, des conditions de passage du poisson, de la présence de mercure et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques dans les tissus du poisson et de la navigabilité du lac Kearl et de la rivière Muskeg en ayant recours, le cas échéant, aux paramètres décrits à la condition 2.3. Les conditions de référence pour chacune de ces considérations seront établies avant tout impact du projet sur Kearl Lake et sur la rivière Muskeg sur la base de cinq années de données sans utiliser de données datant de plus de dix ans.
- 2.5. Le promoteur assurera la surveillance pour
- 2.5.1. évaluer les paramètres de la condition 2.3 à mesure que les impacts du projet se font sentir sur chacune des composantes de la condition 2.2.
  - 2.5.2. évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation énoncées dans la présente déclaration et à vérifier l'exactitude des projections faites pendant l'évaluation environnementale relativement aux paramètres décrits au point 2.3, le cas échéant :
    - 2.5.2.(a) pendant dix années après le déclenchement d'activités touchant le lac Kearl ;
    - 2.5.2.(b) pendant dix années après le déclenchement d'activités touchant la rivière Muskeg;
    - 2.5.2.(c) pendant dix années après la réalisation du détournement de la rivière Muskeg;
    - 2.5.2.(d) de la construction du ou des futurs sites de compensation d'habitat du poisson jusqu'à l'établissement d'un écosystème aquatique fonctionnel; et
    - 2.5.2.(e) après la construction des lacs de kettle jusqu'à l'établissement d'un écosystème aquatique fonctionnel.
- 2.6. Chaque année, le promoteur doit rédiger et présenter à l'Agence une analyse et un résumé des résultats de la surveillance de tous les paramètres définis à la condition 2.3.
- 2.6.1. Dans le cas du lac Kearl et celui de la rivière Muskeg, l'analyse des données de surveillance doit comprendre une comparaison annuelle de la qualité de la santé aquatique, de la navigabilité, des débits et du passage du poisson par rapport aux conditions de référence établies à la section 2.4.1.

- 2.6.2. Dans le cas du détournement de la rivière Muskeg, l'analyse des données de surveillance doit comprendre une comparaison annuelle de la navigabilité, des débits et du passage du poisson par rapport aux conditions de référence établies pour la rivière Muskeg à la condition 2.4.1.
- 2.6.3. L'analyse doit inclure des tendances des débits annuels et une comparaison de ces résultats aux prédictions des modèles de changements climatiques.
- 2.7. Tous les cinq ans, le promoteur doit mettre à jour le Plan de surveillance des écosystèmes aquatiques afin d'y intégrer l'information et les améliorations fondées sur les données de surveillance et de refléter la réalisation des activités du projet qui ne nécessitent plus de surveillance ni de suivi et obtenir son approbation par l'Agence.
- 2.8. Le promoteur doit mettre en œuvre le Plan de surveillance des écosystèmes aquatiques, tel que modifié à l'occasion, et faire rapport chaque année sur les résultats conformément à la condition 15.

#### **Maintien de la santé aquatique du lac Kearl**

- 3.1. Le promoteur doit maintenir les débits et les conditions de passage du poisson de référence entre le lac Kearl et la rivière Muskeg tels qu'ils sont fixés à la condition 2.4.
- 3.2. Le promoteur doit maintenir les conditions de santé aquatique de référence dans le lac Kearl telles qu'elles sont fixées à la condition 2.4.
- 3.3. Le promoteur ne doit pas permettre la pénétration d'eaux affectées par les procédés dans le lac Kearl.

#### **Maintien de la navigabilité de la rivière Muskeg et de la santé et de l'abondance du poisson**

- 4.1. Le promoteur doit maintenir les conditions de référence de la santé du poisson dans la rivière Muskeg telles qu'elles sont fixées à la condition 2.4.
- 4.2. Le promoteur doit maintenir les conditions de référence de la qualité de l'eau et de la quantité d'eau dans la rivière Muskeg telles qu'elles sont fixées pour la rivière Muskeg à la condition 2.4.
- 4.3. Le promoteur ne doit pas permettre la pénétration d'eaux affectées par les procédés dans la rivière Muskeg ni dans le détournement de la rivière Muskeg.
- 4.4. Le promoteur doit maintenir les taux de référence de passage de poisson dans la rivière Muskeg et dans le détournement de la rivière Muskeg après la construction, tels qu'ils sont fixés à la condition 2.4.
- 4.5. Le promoteur doit maintenir les conditions de référence de navigabilité dans la rivière Muskeg et dans le détournement de la rivière Muskeg après la construction, telles qu'elles sont fixées à la condition 2.4.

#### **Protection du poisson et de son habitat**

- 5.1. Le promoteur doit préparer et présenter à l'Agence un calendrier annuel indiquant le lieu et le moment des activités de dénoyage six mois avant de déroulement de celles-ci. Pour éviter la destruction du poisson, le promoteur doit mettre en œuvre les procédures de sauvetage des poissons au cours du dénoyage, telles qu'élaborées en collaboration avec Pêches et Océans Canada.
- 5.2. Le promoteur doit effectuer une analyse du ou des sites de compensation de l'habitat du poisson envisageables, y compris :
  - 5.2.1. les prévisions des effets des changements climatiques sur les pertes/gains d'habitat du poisson;
  - 5.2.2. l'utilisation par les oiseaux migrateurs du ou des sites de compensation de l'habitat du poisson proposés;
  - 5.2.3. l'utilisation par les espèces terrestres du ou des sites de compensation de l'habitat du poisson proposés;
  - 5.2.4. l'utilisation par les espèces en péril du ou des sites de compensation de l'habitat du poisson proposés, et une évaluation comparative des effets du site proposé dans les aires utilisées par les espèces en péril. L'analyse tiendra compte des stratégies provisoires ou définitives de rétablissement des espèces en péril, notamment la désignation de l'habitat essentiel;
  - 5.2.5. l'usage courant du territoire et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones;
  - 5.2.6. les effets sur les oiseaux migrateurs et leur habitat;
  - 5.2.7. les effets sur les espèces terrestres et leur habitat;
  - 5.2.8. les effets sur les espèces terrestres en péril et leur habitat;
  - 5.2.9. les critères additionnels relevés par le ou les ministères fédéraux pertinents;
  - 5.2.10. les sources de mercure et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques; et
  - 5.2.11. les modèles hydrologiques des apports et des soutirages, y compris d'eaux souterraines.
- 5.3. Le promoteur doit mettre en œuvre des mesures de gestion du niveau de mercure et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques, conformément à la condition 2.4.
- 5.4. Le plan de compensation de l'habitat du poisson doit inclure les repères et les seuils qui permettent d'évaluer les espèces individuelles ciblées, la diversité des populations de poisson et l'abondance du poisson.
- 5.5. Le promoteur doit intégrer les résultats de l'analyse obtenus à la condition 5.2, les mesures proposées à la condition 5.3 et les repères et les seuils proposés à la condition 5.4 à tout plan de compensation de l'habitat du poisson élaboré à l'intention de Pêches et Océans Canada pour le Projet d'expansion de la mine Jackpine. Le promoteur doit évaluer la mise en application du plan de

compensation de l'habitat du poisson à l'aide de repères ou de seuils précis pour évaluer les espèces individuelles ciblées, la diversité des populations de poisson et l'abondance du poisson.

### **Évitement de la perturbation et de la destruction d'oiseaux migrateurs**

- 6.1. Au cours de ses activités de défrichage et d'enlèvement de la végétation, le promoteur doit éviter les impacts sur les oiseaux migrateurs, leurs nids et leurs œufs.
- 6.2. Le promoteur doit préparer et présenter à l'Agence un calendrier annuel indiquant le lieu et le moment des activités de défrichage et d'élimination de la végétation six mois avant de déroulement de celles-ci.
- 6.3. Le promoteur doit déterminer la présence ou l'absence d'oiseaux migrateurs, de leurs nids ou de leurs œufs ou de toute activité de reproduction ou de nidification immédiatement avant toute activité de défrichage et d'élimination de la végétation.
- 6.4. Le promoteur doit mettre en œuvre des mesures afin d'éviter les impacts sur les oiseaux migrateurs, leurs nids et leurs œufs face à tout signe d'observation possible d'oiseaux migrateurs, de leurs nids ou de leurs œufs ou de toute activité de reproduction ou de nidification d'oiseaux migrateurs avant ou pendant toute activité de défrichage et d'élimination de la végétation.
- 6.5. Le promoteur doit éviter et surveiller toute perturbation ou agression sonore des oiseaux migrateurs se reproduisant dans la zone du Projet d'expansion de la mine Jackpine ou à proximité de celle-ci pendant les activités.

### **Évitement de la mortalité d'oiseaux migrateurs**

- 7.1. Dans la cadre de la gestion de ses bassins à stériles et d'autres plans d'eaux industrielles créés pour le Projet d'expansion de la mine Jackpine, le promoteur doit éviter de provoquer la mortalité d'oiseaux migrateurs.
- 7.2. Le promoteur doit mettre en œuvre, de façon permanente, des mesures visant à empêcher les oiseaux migrateurs de se poser sur les bassins à stériles et d'autres plans d'eaux industrielles créés pour le Projet d'expansion de la mine Jackpine ou de résider à proximité de ceux-ci.
- 7.3. Le promoteur doit éliminer la végétation, au départ et de manière ininterrompue, de la surface des bassins à stériles et d'autres plans d'eaux industrielles créés pour le Projet d'expansion de la mine Jackpine et des surfaces adjacentes avant leur remplissage et pendant toute la durée de vie des bassins à stériles et d'autres plans d'eaux industrielles.
- 7.4. Le promoteur doit mettre en application, de façon permanente, des mesures visant à confiner et/ou éliminer le pétrole/bitume des bassins à stériles.
- 7.5. Le promoteur doit s'abstenir de déverser des mousses de stériles non traitées dans les bassins à stériles.

### **Protection des oiseaux migrateurs et de l'utilisation traditionnelle des terres et des ressources par les Autochtones**

- 8.1. Le promoteur doit établir les conditions de référence de la fonction, la structure biotique et la diversité de la tourbière basse structurée, y compris la qualité et la quantité des eaux souterraines et de surface, le couvert végétal, sa structure et sa diversité, la densité de population des oiseaux migrateurs et leur diversité, la densité de population d'espèces en péril et leur diversité ainsi que l'utilisation que font les Autochtones de la tourbière basse notamment, et les espèces végétales et fauniques. Les conditions de référence seront établies avant tout activité pouvant avoir un impact sur la tourbière basse structurée à l'aide de données portant sur cinq années, sans données datant de plus de dix ans.
- 8.2. Le promoteur doit mettre en œuvre des mesures réalisables sur les plans économique et technique afin de maintenir l'état, la fonction, la structure biotique et la diversité de référence de la tourbière basse structurée lenticulaire, y compris la qualité et la quantité des eaux souterraines et de surface, le couvert végétal, sa structure et sa diversité, la densité de population des oiseaux migrateurs et leur diversité, la densité de population d'espèces en péril et leur diversité ainsi que l'utilisation que font les Autochtones de la tourbière basse à des fins traditionnelles, notamment les espèces végétales et fauniques.
- 8.3. Le promoteur doit mettre en œuvre des mesures réalisables sur les plans économique et technique afin d'empêcher le rabattement de la tourbière basse structurée lenticulaire.
- 8.4. Le promoteur doit surveiller l'état, la fonction, la structure biotique et la diversité d'une tourbière basse de référence dans la région, en tant que site de contrôle afin de surveiller les impacts propres au projet sur la tourbière basse structurée lenticulaire.
- 8.5. Le promoteur doit surveiller la tourbière basse structurée lenticulaire dès le début de toute activité susceptible d'avoir un impact sur cette dernière jusqu'à ce qu'on ne détecte plus aucun effet du projet sur la tourbière basse, ou jusqu'au terme d'une période de vingt-cinq ans, selon la période la plus longue des deux.
- 8.6. Le promoteur doit préparer chaque année une analyse et un résumé des résultats de la surveillance de l'état, la fonction, la structure biotique et la diversité de la tourbière basse structurée lenticulaire et de la tourbière basse structurée de référence, et présenter une analyse des changements subis par la tourbière basse structurée lenticulaire au fil du temps par rapport aux conditions de référence et à la tourbière basse structurée de référence.

#### **Maintien de l'utilisation des terres et des ressources traditionnelles par les Autochtones et protection de la santé des Autochtones**

- 9.1. Le promoteur doit informer les groupes autochtones du processus d'accès aux terres du projet où ne se déroulent pas des activités de construction, d'exploitation ou de remise en état, y compris à la rivière Muskeg et au détournement de la rivière Muskeg, après sa construction, aux fins d'usage traditionnel.
- 9.2. Le promoteur doit restreindre l'accès à tous les lacs de kettle jusqu'à ce qu'ils respectent les objectifs de santé aquatique et de qualité de l'eau prescrits par le Cadre provisoire de gestion de la qualité de l'eau de surface, Plan régional sur le cours inférieur de la rivière Athabasca et les critères de déversement des eaux des lacs de kettle et l'établissement d'un écosystème aquatique fonctionnel.

- 9.3. Le promoteur doit, après avoir consulté chaque groupe autochtone sur la meilleure façon de les consulter, leur remettre une mise à jour annuelle concernant :
- 9.3.1. la santé aquatique, la qualité de l'eau et la santé des pêcheries pour le ou les sites de compensation de l'habitat du poisson;
  - 9.3.2. la santé aquatique, la qualité de l'eau et la santé des pêcheries dans les lacs de kettle; et
  - 9.3.3. les résultats de la surveillance des tissus des poissons et la présence de risques pour la santé résultant de la consommation de poissons prélevés aux site(s) de compensation de l'habitat du poisson et dans les lacs de kettle jusqu'à ce que la surveillance indique que, pendant cinq années consécutives, le poisson a pu être consommé selon les lignes directrices relatives à la consommation de poisson de l'Alberta.

#### **Protection de la santé des Autochtones – émissions du matériel hors route et odeurs**

- 10.1. Le promoteur doit mettre en application un calendrier de rattrapage et de remplacement faisant la preuve de la conversion du matériel hors route selon la meilleure technologie d'émissions disponible avec de nouveaux moteurs satisfaisant au Règlement sur les émissions des moteurs hors route à allumage par compression de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*.
- 10.2. Le promoteur doit s'abstenir de retirer les éléments issus des technologies de contrôle des émissions du matériel hors route.
- 10.3. Le promoteur doit mettre en place un programme d'entretien des éléments issus des technologies de contrôle des émissions.
- 10.4. Le promoteur doit fournir de la formation à son personnel concernant la réduction au minimum du fonctionnement au ralenti du matériel hors route.
- 10.5. Avant d'entreprendre des activités, le promoteur doit mettre en application un Plan de gestion des odeurs.
- 10.6. Chaque année, le promoteur doit rendre compte de l'analyse de toute plainte reçue concernant les odeurs et des mesures prises.

#### **Protection du poisson, de l'habitat du poisson, des oiseaux migrateurs et de la santé des Autochtones**

- 11.1. Le promoteur doit s'abstenir de déverser des eaux provenant des lacs de kettle jusqu'à ce que les critères de qualité de l'eau déterminés dans le Cadre provisoire de gestion de la qualité de l'eau de surface, Plan régional sur le cours inférieur de la rivière Athabasca, le Cadre provisoire de gestion de la quantité d'eau et de la qualité de l'eau de la rivière Muskeg, les critères de déversement des eaux des lacs de kettle et la qualité de l'eau des milieux naturels récepteurs soient respectés, à moins que le promoteur puisse faire la preuve que les composantes relevées soient dépassées de façon naturelle dans le milieu naturel récepteur.

- 11.2. Six mois avant le déversement prévu d'eaux en provenance d'un lac de kettle, le promoteur doit informer l'Agence du lieu du déversement et démontrer que les critères de qualité de l'eau décrits à la condition 11.1 sont respectés.
- 11.3. Le promoteur doit créer un écosystème aquatique fonctionnel dans les lacs de kettle.
- 11.4. Le promoteur doit s'abstenir de déverser des résidus fins mûrs dans les lacs de kettle.

### **Protection des oiseaux migrateurs et de l'utilisation traditionnelle des terres et des ressources**

- 12.1. Le promoteur doit préparer un Plan de fermeture en fin de vie de la mine et obtenir son approbation par l'Agence six mois avant de déclencher les activités de remise en état ou de fermeture.
- 12.2. Le Plan de fermeture en fin de vie de la mine doit comprendre :
  - 12.2.1. cinq années de données de référence, sans données datant de plus de dix ans, avant tout défrichement sur le site des baux du Projet d'expansion de la mine Jackpine, y compris :
    - 12.2.1.(a) la diversité des oiseaux migrateurs, leur répartition, leur abondance, leur productivité et leur utilisation de l'habitat; et
    - 12.2.1.(b) l'usage courant du territoire et des ressources dans la zone du projet à des fins traditionnelles par les peuples autochtones.
  - 12.2.2. les méthodes qui seront employées pour créer des terres humides dans les dépressions;
  - 12.2.3. les méthodes qui seront employées pour remettre en état les zones entourant les éléments de drainage à la fermeture;
  - 12.2.4. la façon dont seront suivies les Lignes directrices sur l'établissement de terres humides sur des sables bitumineux remis en état;
  - 12.2.5. les méthodes les plus récentes de remise en état de l'habitat de forêt ancienne et de terres humides, qui doivent être mises à jour au besoin pour réussir la remise en état;
  - 12.2.6. les méthodes de surveillance de la remise en état, y compris une comparaison avec les données de base et les données de référence régionales;
  - 12.2.7. la prise en compte de l'usage du territoire et des ressources dans la zone du projet à des fins traditionnelles par les peuples autochtones avant la perturbation, dans le cadre des objectifs de fermeture, de remise en état et d'exploitation de la mine, y compris, l'évaluation du potentiel équivalent à des fins d'utilisation du territoire; et
  - 12.2.8. la façon dont on a tenu compte et dont on tiendra compte des changements environnementaux résultant des changements climatiques pour la remise en état.
- 12.3. Le promoteur doit mettre en œuvre des méthodes d'élimination de tous les résidus fluides.

- 12.4. Le promoteur doit mettre le Plan de fermeture en fin de vie de la mine à jour tous les cinq ans et obtenir l'approbation de l'Agence pour la mise à jour.
- 12.5. Le promoteur doit mettre en œuvre le Plan de fermeture en fin de vie de la mine, tel que modifié à l'occasion, et faire rapport chaque année sur les résultats conformément à la condition 15.

### **Présentation/modification des plans**

- 13.1. Au moment de soumettre un plan, une mise à jour et/ou une modification à un plan à l'approbation de l'Agence pour répondre à toute condition de la présente déclaration de décision, le promoteur doit y ajouter :
- 13.1.1. un résumé des consultations, le cas échéant, auprès :
- 13.1.1.(a) de tout ministère/organisme fédéral ou provincial possédant une expertise pertinente;
  - 13.1.1.(b) des groupes autochtones; et
- 13.1.2. une description de la façon dont l'information et les opinions obtenues durant la consultation ont été prises en compte dans la préparation ou dans la mise à jour du plan.
- 13.2. avant de mener les consultations décrites à la condition 13.1.1, le promoteur doit s'informer auprès de l'Agence au sujet des ministères, des organismes et des groupes autochtones qu'il doit consulter et de la manière dont il entend mener ces consultations.
- 13.3. Un plan, un plan mis à jour ou un plan modifié soumis à l'approbation de l'Agence pour répondre à toute condition de la présente déclaration de décision ne prend effet que sur réception de l'approbation de l'Agence.

### **Utilisation du meilleur savoir disponible et mise en application des meilleures stratégies d'atténuation**

- 14.1. Tout au long de la durée de vie du projet désigné, le promoteur doit s'assurer que les mesures qu'il met en œuvre pour satisfaire aux conditions établies dans la présente déclaration de décision reposent sur la meilleure information et le meilleur savoir disponibles selon des méthodes et des modèles éprouvés utilisés par des personnes qualifiées et qu'il applique les meilleures stratégies d'atténuation réalisables sur les plans économique et technique disponibles.
- 14.2. Le promoteur doit s'assurer, tout au long de la durée de vie du projet désigné, que les mesures qu'il met en œuvre reposent sur des consultations menées auprès des ministères et des organismes fédéraux et provinciaux et des groupes autochtones qui possèdent l'expertise et les connaissances pertinentes.

### **Présentation de rapports**

- 15.1. Le 31 mars au plus tard, le promoteur doit présenter à l'Agence un rapport annuel portant sur l'année civile précédente.

- 15.2. Chaque rapport annuel doit décrire la façon dont le promoteur a tenu compte et intégré les éléments décrits à la condition 14.1 et les résultats des consultations établies à la condition 14.2 dans la mise en œuvre des conditions fixées dans la présente déclaration de décision.
- 15.3. Le rapport annuel doit renfermer les résultats de la mise en œuvre de chacune des conditions.
- 15.4. Le signalement dans les rapports annuels d'une condition ou d'un aspect d'une condition prendra fin lorsque toutes les activités relatives à cette condition cesseront.
- 15.5. Le signalement dans les rapports annuels de la condition 2 doit comprendre :
- 15.5.1. la description des conditions de référence des paramètres de santé aquatique du lac Kearl et de la rivière Muskeg, y compris leurs niveaux minimum et maximum;
  - 15.5.2. la description des conditions de référence des paramètres de débits et de taux de passage du poisson entre le lac Kearl et la rivière Muskeg, y compris leurs niveaux minimum et maximum;
  - 15.5.3. la description du débit des eaux et des taux de passage du poisson dans le détournement de la rivière Muskeg, y compris leurs niveaux minimum et maximum;
  - 15.5.4. la liste des cas où les résultats de la surveillance se sont écartés des conditions de référence établies à la condition 2.4;
  - 15.5.5. un résumé des données recueillies grâce à la surveillance prévue dans à la condition 2.4;
  - 15.5.6. l'interprétation de la manière dont les données de surveillance recueillies se comparent aux projections des modèles hydrologiques, hydrogéologiques et des changements climatiques réalisés pour appuyer de l'évaluation environnementale du Projet d'expansion de la mine Jackpine; et
  - 15.5.7. une indication quant à savoir si les données de surveillance révèlent la nécessité de réviser ou d'améliorer la modélisation relative aux données hydrologiques, hydrogéologiques et aux changements climatiques afin de favoriser le respect des conditions établies dans cette déclaration de décision.
- 15.6. Le signalement dans les rapports annuels de la condition 3 doit comprendre :
- 15.6.1. une description indiquant si les conditions de référence des paramètres de débits et de taux de passage du poisson entre le lac Kearl et la rivière Muskeg établies à la condition 2.4 ont été maintenues; et
  - 15.6.2. une description indiquant si les conditions de référence des paramètres de santé aquatique dans le lac Kearl établies à la condition 2.4 ont été maintenues.
- 15.7. Le signalement dans les rapports annuels de la condition 4 doit comprendre :
- 15.7.1. une description indiquant si les conditions de référence des paramètres de santé aquatique de la rivière Muskeg établies à la condition 2.4 ont été maintenues;

- 15.7.2. une description indiquant si les conditions de référence des paramètres de débits et de taux de passage du poisson dans la rivière Muskeg et le détournement de la rivière Muskeg établies à la condition 2.4 ont été maintenues; et
  - 15.7.3. une description indiquant si la navigabilité du détournement de la rivière Muskeg a été maintenue, tel qu'établi à la condition 2.4 pour la rivière Muskeg.
- 15.8. Le signalement dans les rapports annuels de la condition 5 doit comprendre :
- 15.8.1. la description des résultats de toute opération de sauvetage du poisson survenue pendant l'année civile précédente;
  - 15.8.2. une évaluation des méthodes de gestion du mercure et des hydrocarbures aromatiques polycycliques, mesures mise en œuvre dans la condition 5.3; et
  - 15.8.3. une comparaison des espèces individuelles ciblées, de la diversité des populations de poisson et de l'abondance du poisson par rapport aux repères ou aux seuils établis à la condition 5.4.
- 15.9. Le signalement dans les rapports annuels de la condition 6 doit comprendre :
- 15.9.1. la description et l'évaluation des mesures prises pour surveiller et éviter les effets sonores sur les oiseaux migrateurs se reproduisant dans la zone du Projet d'expansion de la mine Jackpine et à proximité;
  - 15.9.2. le résumé des lieux et des moments des activités de défrichage et d'élimination de la végétation;
  - 15.9.3. le résumé des méthodes de surveillance et de leurs résultats sur la présence ou l'absence d'oiseaux migrateurs, de leurs nids ou de leurs œufs ou sur toute activité de reproduction ou de nidification d'oiseaux migrateurs, sur le nombre d'oiseaux ou d'espèces observées pendant les activités de défrichage et d'élimination de la végétation, et des mesures prises;
  - 15.9.4. une description indiquant s'il y a eu des cas où les mesures signalées à la condition 6.4 ont été mises en œuvre, les circonstances entourant ces cas et les résultats de la mise en œuvre des procédures; et
  - 15.9.5. un résumé de toute mortalité, perturbation ou destruction d'oiseaux migrateurs, de leurs nids ou de leurs œufs, de son emplacement, de l'espèce en cause et du nombre d'individus en raison d'activités de défrichage et d'élimination de la végétation.
- 15.10. Le signalement dans les rapports annuels de la condition 7 doit comprendre :
- 15.10.1. la description d'incidents de mortalité d'oiseaux dans ou à proximité des bassins à stériles et d'autres plans d'eaux industrielles contenant des substances délétères pour les oiseaux migrateurs créés pour le projet d'expansion de la mine Jackpine, en indiquant :
    - 15.10.1.(a) l'espèce;

- 15.10.1.(b) le nombre d'individus;
  - 15.10.1.(c) le lieu;
  - 15.10.1.(d) les dates;
  - 15.10.1.(e) la détermination des causes liées au cas de mortalité; et
  - 15.10.1.(f) les mesures mises en œuvre ou à mettre en œuvre pour éviter que de tels incidents se reproduisent.
- 15.10.2. une évaluation de l'efficacité des mesures mentionnées à la condition 7.2;
- 15.10.3. une évaluation des mesures prises pour éliminer la végétation mentionnées à la condition 7.3; et
- 15.10.4. une évaluation de l'efficacité des mesures mentionnées à la condition 7.4.
- 15.11. Le signalement dans les rapports annuels de la condition 8 doit comprendre :
- 15.11.1. la description des conditions de référence établies à la condition 8.1;
  - 15.11.2. la description du taux de rabattement de la tourbière basse structurée lenticulaire;
  - 15.11.3. une évaluation de l'efficacité des mesures mises en œuvre pour empêcher le rabattement décrites à la condition 8.3;
  - 15.11.4. une analyse annuelle et un résumé annuel des résultats de la surveillance de l'état, la fonction, la structure biotique et la diversité de référence de la tourbière basse structurée lenticulaire mentionnée à la condition 8.6;
  - 15.11.5. une comparaison annuelle des conditions dans la tourbière basse structurée lenticulaire aux conditions de la tourbière basse structurée de référence établies à la condition 8.1;
  - 15.11.6. une comparaison annuelle des conditions dans la tourbière basse structurée lenticulaire au site de contrôle de la tourbière basse de référence mentionné à la condition 8.4; et
  - 15.11.7. un résumé de l'interprétation des données de surveillance de la tourbière basse structurée lenticulaire par rapport aux projections des modèles réalisés pour appuyer l'évaluation environnementale du Projet d'expansion de la mine Jackpine.
  - 15.11.8. un résumé des consultations, le cas échéant, auprès :
    - 15.11.8.(a) de tout ministère/organisme fédéral ou provincial possédant une expertise pertinente;
    - 15.11.8.(b) des groupes autochtones susceptibles d'être touchés;
  - 15.11.9. une description de la manière dont l'information et les opinions reçues au cours des consultations ont été prises en compte.

15.12. Le signalement dans les rapports annuels de la condition 9 doit comprendre :

15.12.1. un résumé des demandes d'accès, avec indication :

15.12.1.(a) de la date et du lieu; et

15.12.1.(b) du nombre de personnes;

15.12.2. un résumé des demandes d'accès acceptées, avec indication :

15.12.2.(a) de la date et du lieu; et

15.12.2.(b) du nombre de personnes;

15.12.3. une explication des cas où l'accès a été refusé.

15.12.4. des copies des mises à jour annuelles dont il est question à la condition 9.3.

15.13. Le signalement dans les rapports annuels de la condition 10 doit comprendre :

15.13.1. une description des mesures antérieures, des mesures planifiées et des changements réels et projetés dans les émissions de NOx et de PM 2.5 liées au rattrapage et au remplacement du matériel hors route avec des éléments conçus selon les meilleures technologies d'émissions disponibles;

15.13.2. la description du programme d'entretien mentionné à la condition 10.3;

15.13.3. la description de la formation offerte aux employés mentionnée à la condition 10.4; et

15.13.4. un résumé des plaintes concernant les odeurs et des mesures prises par le promoteur pour y répondre.

15.14. Le signalement dans les rapports annuels de la condition 11 doit comprendre :

15.14.1. la description de l'état d'avancement de la planification et de l'aménagement des lacs de kettle;

15.14.2. la description des eaux de source, y compris leurs volumes, dirigées vers les lacs de kettle;

15.14.3. une description indiquant si les critères présentés à la condition 11.1 sont respectés; et

15.14.4. une description de l'état d'avancement de la création d'un écosystème aquatique de lacs de kettle fonctionnel.

15.14.5. la description de l'état d'avancement de la création d'un écosystème aquatique de lacs de kettle fonctionnel

15.15. Le signalement dans les rapports annuels de la condition 12 doit comprendre :

- 15.15.1. le résumé des données de référence recueillies sur les oiseaux migrateurs et l'usage courant de la zone du projet à des fins traditionnelles par les peuples autochtones à la condition
- 15.15.2. la description des méthodes les plus récentes élaborées pour parvenir à remettre en état l'habitat de la forêt ancienne et des terres humides;
- 15.15.3. la description de l'état d'avancement de la création de terres humides dans les dépressions;
- 15.15.4. la description de l'état d'avancement de la remise en état des zones entourant les éléments de drainage à la fermeture;
- 15.15.5. la description de l'état d'avancement de la remise en état de l'habitat de la forêt ancienne et des terres humides;
- 15.15.6. un résumé de l'évaluation quantitative de la recolonisation des habitats remis en état par les oiseaux migrateurs et les espèces à des fins traditionnelles par les peuples autochtones; et
- 15.15.7. la description de l'état d'avancement de l'élimination des résidus fluides.

### **Calendrier de mise en œuvre**

- 16.1. Le promoteur doit présenter à l'Agence un calendrier de mise en œuvre des conditions contenues dans la présente déclaration six mois avant d'entreprendre des activités.
- 16.2. Le promoteur doit présenter par écrit une mise à jour du calendrier tous les deux ans à compter de la date de la présentation initiale du calendrier jusqu'à ce que toutes les activités d'exploitation minière aient été menées à bien et que toutes les activités de fermeture aient commencé.
- 16.3. Le promoteur doit informer l'Agence de toute modification au calendrier de mise en œuvre par rapport au calendrier initial et de toute mise à jour ultérieure trois mois avant la mise en œuvre de la modification.

### **Tenue de dossiers**

- 17.1. Le promoteur doit consigner et conserver l'information suivante concernant les données de surveillance recueillies, les échantillonnages effectués ou les analyses pratiquées conformément à la présente déclaration dans une installation près de la zone du Projet d'expansion de la mine Jackpine:
  - 17.1.1. le lieu, la date et l'heure de l'échantillonnage;
  - 17.1.2. les analyses qui ont été effectuées et les dates auxquelles elles ont été effectuées;
  - 17.1.3. les techniques analytiques, les méthodes ou les procédures suivies pour les analyses;
  - 17.1.4. le nom des personnes qui ont recueilli et analysé les divers échantillons; et

- 17.1.5. les résultats des analyses.
- 17.2. Le promoteur doit conserver toutes les données de surveillance recueillies, tous les résultats des échantillons prélevés ou des analyses effectuées conformément à la présente déclaration pendant au moins vingt-cinq ans dans une installation près de la zone du Projet d'expansion de la mine Jackpine, sous réserve des conditions ci-dessous :
- 17.2.1. tous les travaux entrepris en appui de la condition 7 doivent être conservés jusqu'à ce que les bassins à stériles et les autres plans d'eaux industrielles créés pour le Projet d'expansion de la mine Jackpine soient remis en état;
  - 17.2.2. tous les travaux entrepris en appui de la condition 7 doivent être conservés jusqu'à ce qu'on ne détecte plus aucun effet du projet sur la tourbière basse structurée lenticulaire ou pendant vingt ans, selon la période la plus longue des deux; et
  - 17.2.3. tous les travaux entrepris en vue du Plan de fermeture en fin de vie de la mine doivent être conservés jusqu'à ce que les activités de remise en état dans la zone du Projet d'expansion de la mine Jackpine soient terminées.