

Québec, le 11 juillet 2017

MODIFICATION

Glencore Canada Corporation
Mine Raglan
120, avenue de l'Aéroport
Rouyn-Noranda (Québec) J9Y 0G1

N/Réf. : 3215-14-019

Objet : Projet minier Raglan - Projet de phase II et III
Poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq

Mesdames,
Messieurs,

La présente modification concerne le certificat d'autorisation délivré le 5 mai 1995 en vertu de l'article 201 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2), et modifié les 24 juillet 1995, 25 septembre 1995, 17 juin 1996, 21 mars 1997, 1^{er} mai 2002, 10 avril 2003, 4 décembre 2003, 7 juillet 2004, 2 août 2005, 12 août 2005, 16 février 2006, 9 février 2007, 1^{er} juin 2007, 4 juillet 2007, 18 octobre 2007, 31 janvier 2008, 4 novembre 2008, 3 février 2011, 10 février 2011, 27 septembre 2011, 24 octobre 2011, 28 mai 2012, 5 juillet 2013 et le 2 septembre 2015, à l'égard du projet ci-dessous :

Projet minier Raglan d'extraction et de traitement du nickel.

À la suite de votre demande datée du 28 novembre 2014 et complétée le 16 février 2017 et conformément à la décision de la Commission de la qualité de l'environnement Kativik, et à la suite du dépôt de la déclaration exigée en vertu de l'article 115.8 de ladite loi, j'autorise, conformément à l'article 122.2 de ladite loi, le titulaire ci-dessus mentionné à réaliser les modifications suivantes :

- optimisation de la capacité de traitement du minerai au concentrateur qui passera de 1 320 000 tonnes métriques à 1 500 000 tonnes métriques annuellement, impliquant des changements mineurs aux installations du concentrateur de Katinniq;
- extraction maximale quotidienne de 8 357 tonnes métriques;
- traitement maximal quotidien au concentrateur de 5 520 tonnes métriques;
- agrandissement du parc à résidus à une superficie de 133 ha et d'une hauteur de 660 m;

MODIFICATION

- 2 -

N/Réf. : 3215-14-019

Le 11 juillet 2017

- augmentation de la capacité de traitement des eaux minières à Katinniq à 320 m³/h à la phase II et 400 m³/h à la phase III;
- augmentation de la capacité de traitement des eaux minières à Spoon à 500 m³/h à la phase II et 680 m³/h à la phase III;
- ouverture et exploitation de cinq nouvelles mines souterraines.

Phase II :

- Mine 14 :
 - ouverture et exploitation d'une nouvelle mine;
 - préparation et construction d'infrastructures incluant notamment des bâtiments de service et un refuge, des haldes de stockage de résidus et stériles miniers et des chemins reliant les installations minières à la route principale;
 - installation d'un bassin collecteur des eaux contaminées.
- Mine 8 :
 - ouverture et exploitation d'une nouvelle mine;
 - préparation et construction d'une plateforme d'entreposage temporaire des stériles et du minerai et des fossés de collecte entourant la plateforme;
 - construction d'une plateforme et préparation et construction des infrastructures servant à accueillir les bâtiments de service et un refuge pour le personnel, un bassin collecteur, deux entrepôts d'explosifs, une génératrice temporaire, un réservoir de saumure et des bassins de décantation ainsi que des chemins d'accès aux infrastructures de surface et au portail;
 - installation d'une conduite qui permettra de pomper l'eau du nouveau bassin collecteur de la nouvelle halde à stériles vers le bassin collecteur existant de la mine Qakimajurq.

Phase III

- Donaldson :
 - ouverture et exploitation d'une nouvelle mine.
- Secteur Boundary et West Boundary :
 - ouverture et exploitation de deux nouvelles mines;
 - aménagement de routes d'accès, d'un portail, des fossés, d'un bassin collecteur, des plateformes pour recevoir le minerai, les stériles et les infrastructures de surface dont un refuge pour le personnel, un garage pour l'entretien des véhicules, quelques génératrices au diesel pour fournir l'électricité, un réservoir de carburant et un poste de ravitaillement en carburant.

MODIFICATION

- 3 -

N/Réf. : 3215-14-019

Le 11 juillet 2017

Les documents suivants font partie intégrante de la présente modification :

- Lettre de M^{me} Mélanie Côté, de Glencore Canada Corporation, à M. Gilbert Charland, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 28 novembre 2014, concernant la transmission des renseignements préliminaires pour la poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq, 2 pages et 1 pièce jointe :
 - GLENCORE CANADA CORPORATION. *Propriété de mine Raglan au-delà de 2020 (phase II et III) : Poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq – Renseignements préliminaires*, par SNC-Lavallin pour Glencore Canada Corporation, novembre 2014, 29 pages et 3 annexes;
- Lettre de M. Charles Levac, de Glencore Canada Corporation, à M^{me} Christyne Tremblay, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 11 mai 2016, concernant la transmission de l'étude d'impact pour la poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq, 2 pages et 3 pièces jointes :
 - GLENCORE CANADA CORPORATION. *Propriété de mine Raglan au-delà de 2020 (phase II et III) : Poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq – Étude d'impact sur l'environnement et le milieu social – Volume 1 – Rapport principal*, par SNC-Lavallin pour Glencore Canada Corporation, décembre 2015, 992 pages;
 - GLENCORE CANADA CORPORATION. *Propriété de mine Raglan au-delà de 2020 (phase II et III) : Poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq – Étude d'impact sur l'environnement et le milieu social – Volume 2 – Annexes*, par SNC-Lavallin pour Glencore Canada Corporation, décembre 2015, 38 annexes;
 - GLENCORE CANADA CORPORATION. *Résolution des directeurs*, février 2016, 10 pages;
- Lettre de M. Charles Levac, de Glencore Canada Corporation, à M^{me} Marie-Renée Roy, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 18 novembre 2016, concernant la transmission des réponses aux questions et commentaires pour la poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq, 2 pages et 1 pièce jointe :
 - GLENCORE CANADA CORPORATION. *Propriété de mine Raglan au-delà de 2020 (phase II et III) : Poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq – Étude d'impact sur l'environnement et le milieu social – Renseignements complémentaires*, par SNC-Lavallin pour Glencore Canada Corporation, novembre 2016, 62 pages et 4 annexes;

MODIFICATION

- 4 -

N/Réf. : 3215-14-019

Le 11 juillet 2017

- Lettre de M. Charles Levac, de Glencore Canada Corporation, à M^{me} Marie-Renée Roy, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 12 janvier 2017, concernant la transmission du rapport complémentaire sur la qualité de l'air pour la poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq, 2 pages et 1 pièce jointe :
 - GLENCORE CANADA CORPORATION. *Propriété de mine Raglan au-delà de 2020 (phase II et III) : Poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq – Étude d'impact sur l'environnement et le milieu social – Rapport complémentaire sur la qualité de l'air*, par SNC-Lavallin pour Glencore Canada Corporation, janvier 2017, 23 pages et 2 annexes;
- Lettre de M. Charles Levac, de Glencore Canada Corporation, à M^{me} Marie-Renée Roy, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 15 février 2017, concernant la transmission de documents sur le processus de consultation du Comité Raglan, les mesures d'atténuation additionnelles, le changement de séquence d'exploitation et le dépliant à utiliser pour l'audience de la Commission de la qualité de l'environnement Kativik, 2 pages et 3 pièces jointes :
 - lettre de M. Jean-François Verret, de Glencore Canada Corporation, à M. Peter Jacobs, de la Commission de la qualité de l'environnement Kativik, datée du 15 février 2017, concernant le processus de consultation du Comité Raglan et les mesures d'atténuation additionnelles, 5 pages;
 - GLENCORE CANADA CORPORATION. *Propriété de mine Raglan au-delà de 2020 (phase II et III) : Poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq – Étude d'impact sur l'environnement et le milieu social – Rapport complémentaire sur le changement de séquence des opérations minières*, par SNC-Lavallin pour Glencore Canada Corporation, février 2017, 21 pages;
 - GLENCORE CANADA CORPORATION. *Propriété de mine Raglan au-delà de 2020 (phase II et III) : Poursuite des opérations minières à l'est de Katinniq – Dépliant de consultation – Projet Sivumut*, janvier 2017, 12 pages ;
- Courriel de M^{me} Mélanie Côté, de Glencore Canada Corporation, à M^{me} Alexandra Roio, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 3 juillet 2017 à 11 h 57, concernant les taux de production.

En cas de conflit entre les dispositions des documents ci-dessus mentionnés, les dispositions les plus récentes prévalent.

La modification devra être réalisée conformément à cette demande de modification et à ces documents.

Le titulaire de la présente modification devra se conformer aux conditions suivantes :

MODIFICATION

- 5 -

N/Réf. : 3215-14-019

Le 11 juillet 2017

Gestion des matières résiduelles

Condition 1 :

Le promoteur déposera à l'Administrateur, pour information, deux ans après la délivrance de la présente modification du certificat d'autorisation, les détails de la gestion des matières résiduelles générées durant le projet. Il présentera l'utilisation envisagée de l'incinérateur et d'autres alternatives de gestion des matières résiduelles pouvant être mises de l'avant, tel le compostage.

Phase III

Condition 2 :

Le promoteur déposera à l'Administrateur, pour approbation, deux ans avant le début de la réalisation des travaux de construction de la phase III, une mise à jour de l'étude d'impact concernant cette phase. Celle-ci inclura, sans s'y limiter, une description détaillée des infrastructures, des procédés, des impacts ainsi que des mesures d'atténuation et de compensation prévues pour les mines Donaldson, Boundary et West Boundary en plus du parc à résidus et du système de traitement de l'eau.

Mesures d'atténuation

Condition 3 :

Le promoteur déposera à l'Administrateur, pour information, deux ans après la délivrance de la présente modification du certificat d'autorisation, l'ensemble des mesures d'atténuation prévu pour réduire les effets du projet sur l'augmentation des gaz à effet de serre et les changements climatiques. Il présentera également les mesures d'adaptation prévues afin de réduire les effets potentiels des changements climatiques sur les composantes du projet. Il indiquera comment il prévoit partager les informations pertinentes se dégageant des travaux du comité d'experts sur la gestion à long terme des stériles et des résidus miniers et du sous-comité Sivumut afin d'assurer leur rayonnement.

Condition 4 :

Le promoteur déposera à l'Administrateur, pour information, trois ans après la délivrance de la présente modification du certificat d'autorisation, une réévaluation des mesures d'atténuation prévues pour le caribou. Cette réévaluation devra être réalisée à la lumière des résultats qui découleront de l'étude entreprise par la chaire de recherche Caribou Ungava, dont l'objectif est de déterminer les patrons de la sélection d'habitat sur les aires d'estivage et d'hivernage du caribou migrateur et de déterminer la relation entre la stratégie de sélection d'habitat et la survie des individus. Le promoteur indiquera si les mesures d'atténuation doivent être modifiées.

MODIFICATION

- 6 -

N/Réf. : 3215-14-019

Le 11 juillet 2017

Condition 5 :

Le promoteur déposera à l'Administrateur, pour information, un an après la délivrance de la présente modification du certificat d'autorisation, une analyse révisée des mesures d'atténuation relatives à l'utilisation traditionnelle du territoire. Cette analyse révisée devra tenir compte de l'étude de Makivik réalisée à cet égard, qui devrait être rendue publique à l'automne 2017.

Condition 6 :

Le promoteur déposera à l'Administrateur, pour information, un an après la délivrance de la présente modification du certificat d'autorisation, un plan de gestion des émissions atmosphériques incluant une description des sources d'émission du projet et les mesures d'atténuation qu'il s'est engagé à appliquer dans le cadre de celui-ci. Il inclura le plan de gestion des poussières pour le secteur de la route près de la baie Déception et précisera si les mesures d'atténuation doivent être ajustées.

Suivis environnementaux et sociaux

Condition 7 :

Le promoteur effectuera un suivi des effluents finaux selon les modalités suivantes :

- effectuer le suivi des effluents finaux pour tous les contaminants et essais de toxicité faisant l'objet d'un objectif environnemental de rejet, de même que pour les éléments nécessaires à l'interprétation des résultats de toxicité, à savoir la conductivité, la dureté et les solides dissous totaux;
- la fréquence du suivi devra être de quatre fois par année;
- les limites de détection des méthodes d'analyse utilisées devront permettre de vérifier, dans la mesure du possible, le respect des objectifs environnementaux de rejet;
- trois ans après la délivrance de la présente modification du certificat d'autorisation, le promoteur présentera à l'Administrateur un rapport d'analyse sur les données de suivi de la qualité des effluents. Ce rapport présentera la comparaison entre les objectifs environnementaux de rejet et les résultats obtenus selon les principes de *Lignes directrices pour l'utilisation des objectifs environnementaux de rejet relatifs aux rejets industriels dans le milieu aquatique, publié par le MDDELCC (2008)*. Si des dépassements d'objectifs environnementaux de rejet sont alors observés, le promoteur présentera à l'Administrateur la cause de ces dépassements et les moyens qu'il compte mettre en œuvre pour les respecter ou s'en approcher le plus possible;
- dans l'éventualité d'une toxicité aiguë ou chronique mesurée à l'effluent, le promoteur devra, dans un premier temps, effectuer un suivi plus serré des effluents afin de vérifier si le problème persiste. Si tel est le cas, les causes du dépassement devront être recherchées et une démarche devra être entreprise afin d'éliminer ou réduire cette toxicité le plus rapidement possible.

MODIFICATION

- 7 -

N/Réf. : 3215-14-019

Le 11 juillet 2017

Condition 8 :

Le promoteur déposera à l'Administrateur, pour approbation, trois ans après la délivrance de la présente modification du certificat d'autorisation, la mise à jour du programme de surveillance et de suivi environnemental et social de la mine Raglan.

Le programme devra couvrir l'ensemble des suivis exigés par les autorisations émises à ce jour et faire ressortir les changements apportés aux différents suivis environnementaux et sociaux avec les phases II et III.

Le programme inclura un protocole de suivi des moyens de communication mis en œuvre avec les partenaires et les communautés. Il contiendra la méthode utilisée pour suivre chacune des mesures et les indicateurs de performance. Il visera également le volet qualitatif concernant la démarche d'enquête auprès des travailleurs inuits, afin de vérifier leur satisfaction à l'égard de leurs conditions de travail et leur bien-être général au travail. Ces protocoles devront être élaborés en collaboration avec l'Administration régionale Kativik et la Direction de la santé publique du Nunavik.

Restauration

Condition 9 :

Le promoteur déposera à l'Administrateur, pour information, trois mois après la délivrance de la présente modification du certificat d'autorisation, la stratégie de communication envisagée pour partager les résultats des recherches entreprises sur le concept de recouvrement du parc à résidus et assurer leur rayonnement.

Condition 10 :

Le promoteur déposera à l'Administrateur, lors du prochain dépôt de son rapport annuel de surveillance et de suivi environnemental et social, un échéancier de la restauration finale prévue pour les sites miniers suivant : Kikialik, mines 2 et 3, mine Qaqimajurk ainsi qu'un échéancier de restauration progressive pour le parc à résidus. L'échéancier inclura les différentes étapes de restauration tel le démantèlement des infrastructures, le retour des stériles dans les ouvertures et les chantiers souterrains, les bassins de collecte des eaux ainsi que l'usine de traitement des eaux. Les rapports de surveillance et de suivi environnementaux et sociaux présenteront un dossier photographique démontrant l'évolution de la restauration.

Condition 11 :

Le promoteur présentera à l'Administrateur, pour information, les versions quinquennales du plan de restauration prévu à la Loi sur les mines.

MODIFICATION

- 8 -

N/Réf. : 3215-14-019

Le 11 juillet 2017

Condition 12 :

Un an avant la fin des travaux d'exploitation, le promoteur présentera à l'Administrateur, pour approbation, les détails du démantèlement de l'ensemble des infrastructures associées au projet ainsi que le plan de restauration qu'il compte mettre en place après consultation auprès des communautés inuites de Salluit et Kangiqsujaq.

Condition 13 :

Un an avant la fin des travaux d'exploitation, le promoteur présentera à l'Administrateur, pour approbation, un programme de suivi du milieu récepteur qui sera mis en place après la fin de l'exploitation.

En outre, ladite modification de certificat d'autorisation ne dispense pas le titulaire d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement et, le cas échéant, celles pouvant être requises en vertu du chapitre I de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Le sous-ministre,



Patrick Beauchesne