

Québec, le 9 juin 2014

MODIFICATION

Les Diamants Stornoway (Canada) inc.
1111, rue St-Charles
Bureau 400, Tour ouest
Longueuil (Québec) J4K 4G4

N/Réf. : 3214-14-041

Objet : Mine de diamant Renard
Suivi des conditions

Mesdames,
Messieurs,

La présente modification concerne le certificat d'autorisation délivré le 4 décembre 2012 en vertu de l'article 164 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) à l'égard du projet ci-dessous :

- exploitation à ciel ouvert des sites diamantifères R-2, R-3 et R-65 et exploitation souterraine des sites R-2, R-3, R-4 et R-9;
- fonçage d'un puits vertical d'une profondeur d'environ 740 mètres et de galeries d'accès;
- extraction quotidienne d'environ 7000 tonnes de minerai;
- aménagement d'un complexe de traitement du minerai d'une capacité quotidienne d'environ 7000 tonnes/jour;
- aménagement d'une halde à stériles d'une superficie d'environ 39,4 hectares;
- aménagement d'un parc à résidus de kimberlite usinée d'une superficie d'environ 78,0 hectares;
- aménagement d'un système de traitement des eaux industrielles d'une capacité d'environ 13 801 mètres cubes/jour dont l'effluent sera rejeté dans le bassin nord du lac Lagopède;
- approvisionnement énergétique par le biais de 12 génératrices au diesel d'une capacité de 1 800 kW chacune;
- aménagement et exploitation d'une piste d'atterrissage;
- aménagement d'un complexe résidentiel pouvant accueillir un maximum d'environ 450 travailleurs et comprenant un système de traitement des eaux usées domestiques et un approvisionnement en eau potable;
- aménagement et gestion d'un lieu d'enfouissement en tranchées;

MODIFICATION

- 2 -

N/Réf. : 3214-14-041

Le 9 juin 2014

- aménagement d'installations pour la gestion et l'entreposage des matières dangereuses;
- aménagement d'un écocentre;
- durée prévue d'exploitation de 20 ans.

À la suite de votre demande datée du 16 décembre 2013 dûment complétée, et après avoir consulté le Comité d'examen, 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 :

- révision des objectifs environnementaux de rejet en accordant un facteur de dilution de 1 : 5, lequel devra être révisé après une période de trois ans suivant le début de l'exploitation générant un effluent;
- changements aux libellés des conditions 2.1, 2.3, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 4.1, 5.1 et 6.3 du certificat d'autorisation délivré le 4 décembre 2012;
- ajout d'une nouvelle condition relative au suivi du couvert nival, de l'épaisseur de la glace et de la restriction hydraulique au-dessus du seuil A-A'.

Les documents suivants font partie intégrante de la présente modification :

- LES DIAMANTS STORNOWAY (CANADA) INC. *Projet diamantifère Renard – Rapport de caractérisation écologique et plan de compensation en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement – Milieux humides et peuplements forestiers*, par Roche ltée, Groupe-conseil, septembre 2013, 23 pages et 2 annexes;
- LES DIAMANTS STORNOWAY (CANADA) INC. *Projet diamantifère Renard – Demande de révision des objectifs environnementaux de rejet (OER) – Condition 2.4 du certificat d'autorisation émis par le MDDEFP le 4 décembre 2012*, par Roche ltée, Groupe-conseil et Environnement Illimité inc., novembre 2013, 73 pages et 6 annexes;
- Lettre de M. Martin Boucher, de Les Diamants Stornoway (Canada) inc., à M. Clément D'Astous, sous-ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 16 décembre 2013, concernant le suivi des conditions du certificat d'autorisation 3214-14-041, 8 pages et 4 pièces jointes;

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

- 3 -

N/Réf. : 3214-14-041

Le 9 juin 2014

Condition 2.1 : Le promoteur devra présenter à l'administrateur provincial de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois (l'Administrateur), pour approbation et au plus tard deux ans après l'autorisation du projet, un programme de compensation pour les pertes de superficie de milieux humides encourues. À cet égard, le promoteur devra mettre en place le comité auquel il réfère dans les documents déposés au soutien de la présente demande et fournir un calendrier de travail.

Condition 2.3 : Le programme de suivi à l'effluent du phosphore et des contaminants ayant fait l'objet d'objectifs environnementaux de rejet (OER) devra être présenté à l'Administrateur, pour approbation, au plus tard le 31 août 2014. Il devra inclure un suivi hebdomadaire du phosphore à l'effluent minier et un suivi trimestriel des paramètres et essais de toxicité ayant fait l'objet d'un OER. Il est à noter que les concentrations de phosphore du lac Lagopède devront être analysées avec une méthode trace.

Condition 2.6 : Le promoteur devra s'assurer de mesurer en continu le débit, le pH, la turbidité et la température à l'effluent final. L'oxygène dissous sera mesuré de façon ponctuelle.

Condition 2.7 : Le promoteur devra s'assurer que l'exploitation minière opérera avec les meilleures technologies et combustibles disponibles en termes d'émission de gaz à effet de serre (GES) et justifiera les technologies et combustibles choisis comme étant ceux qui minimiseront ces émissions. Le promoteur devra présenter à l'Administrateur, pour information, au plus tard le 31 août 2014, un rapport indiquant que toutes les avenues possibles ont été étudiées et, le cas échéant, présentera un plan d'action sur les mesures à prendre.

Condition 2.9 : Le promoteur devra présenter à l'Administrateur, pour information, au plus tard le 31 août 2014, un bilan annuel des émissions de GES estimées. Ce dépôt se poursuivra pendant toute la durée de vie de la mine.

Condition 2.10 : Le promoteur devra déposer à l'Administrateur, pour information et au plus tard le 31 août 2014, une modélisation des émissions atmosphériques basées sur des choix technologiques et opérationnels correspondant à la réalité. Cette modélisation devra être réalisée à la satisfaction du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et démontrer le respect de la réglementation applicable. Dans le cas où la modélisation démontre le non-respect de la réglementation, le promoteur devra s'engager à mettre en place des mesures d'atténuation qui permettront de se conformer aux exigences de la réglementation. L'efficacité de ces mesures devra également être évaluée par une modélisation de la dispersion atmosphérique.

MODIFICATION

- 4 -

N/Réf. : 3214-14-041

Le 9 juin 2014

Condition 4.1 : Un programme de suivi environnemental visant à cerner les impacts et à vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation devra être mis en place dès le début des opérations minières. Le suivi permettra de dépister rapidement les problèmes et d'y apporter des solutions tout au long du déroulement des travaux. Pour évaluer l'impact des rejets miniers dans le milieu récepteur, le promoteur suivra la qualité de l'eau de surface et souterraine, des sédiments et l'état des populations de poissons, notamment la contamination de la chair. Un point de contrôle servant de témoin sera localisé en amont de l'influence des activités minières et un autre sera situé dans un autre bassin versant. Ce programme devra être présenté à l'Administrateur, pour approbation, au plus tard le 31 août 2014. Les résultats du suivi seront déposés annuellement auprès de l'Administrateur pour information. Ce programme devra prendre en considération les aspects suivants :

- la réalisation d'une caractérisation complète du milieu concerné avant le début des travaux de construction;
- la réalisation d'un suivi des composantes de l'écosystème du lac Lagopède, notamment les populations piscicoles et autres indicateurs de la santé du lac;
- un suivi du pH, de l'oxygène dissous, de la turbidité et de la température de l'eau;
- un suivi des variations de niveaux et de la qualité des eaux souterraines sera effectué particulièrement dans le secteur des aires d'accumulation;
- un suivi mensuel de la conductivité et de la température pour les trois années suivant le début de l'exploitation générant un effluent devra être effectué. Ce suivi comprendra :
 - une campagne d'échantillonnage mensuelle dans le lac Lagopède;
 - trois stations d'échantillonnage de la colonne d'eau, dont une au point le plus profond du bassin nord du lac Lagopède, une en amont et une en aval de l'émissaire principal du bassin nord;
 - à chaque échantillonnage et à chaque station, un profil de température et de conductivité complet de la colonne d'eau;
 - un suivi de la conductivité de l'effluent minier la journée de l'échantillonnage dans le lac Lagopède;
 - une caractérisation des conditions actuelles en effectuant un minimum de six campagnes d'échantillonnage mensuelles avant la mise en service de l'émissaire des eaux usées minières.

Condition 5.1 : Le programme de suivi devra être présenté à l'Administrateur, pour approbation, au plus tard le 31 août 2014. Le promoteur devra préciser la périodicité de production de ces rapports en tenant compte des phases de construction, d'exploitation et de fermeture. Il comprendra entre autres, les aspects suivants :

- la réalisation d'un état de référence des milieux concernés avant le début des travaux de construction;

MODIFICATION

- 5 -

N/Réf. : 3214-14-041

Le 9 juin 2014

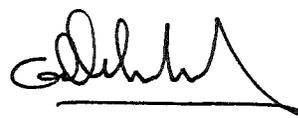
- la réalisation d'un suivi sur le recrutement, les types et le nombre d'emplois créés par catégories d'employés et les possibilités d'avancement pour les Cris de Mistissini et des autres communautés cries et une discussion sur les facteurs contribuant aux résultats obtenus. Le promoteur devra collaborer avec les organismes régionaux et locaux, cris et non-cris, dont les objectifs sont de promouvoir l'emploi local, régional et provincial par le biais de la formation. Ce suivi devra permettre d'évaluer si les objectifs ont été atteints;
- la réalisation d'un suivi de l'octroi de contrats de service et d'acquisition de biens auprès des entreprises locales;
- la réalisation d'un suivi sur l'adaptation aux horaires de travail et l'intégration des travailleurs cris;
- la réalisation d'un suivi de l'utilisation du territoire par les utilisateurs du terrain de trappe M11;
- la réalisation d'un suivi sur les retombées économiques locales et régionales;
- les conditions d'utilisation du lac Lagopède par les Cris qui utilisent les ressources de ce lac.

Condition 6.3 : Le promoteur devra présenter à l'Administrateur, pour approbation, au plus tard deux ans après l'autorisation du projet, son plan de gestion de la fosse R65 lors d'une fermeture temporaire.

Condition 7 : Dans le cadre de son programme de suivi environnemental, le promoteur devra poursuivre l'enregistrement des données météorologiques locales afin de valider les prévisions de hauteur du couvert nival et d'épaisseur de la glace. De plus, un suivi de la restriction hydraulique qui est occasionnée par la glace au-dessus du seuil A-A' devra être effectué ainsi que des campagnes de jaugeage au profileur acoustique à effet Doppler (ADCP) au droit de ce seuil.

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,



Gilbert Charland