

Québec, le 10 novembre 2011

CERTIFICAT D'AUTORISATION

Les Mines Opinaca ltée
853, boul. Rideau
Rouyn-Noranda (Québec) J9Y 0G3

N/Réf. : 3214-14-042

Objet : Projet minier Éléonore

Mesdames,
Messieurs,

À la suite du dépôt des renseignements préliminaires datés du 12 novembre 2007 et reçus le 13 novembre 2007, concernant le projet d'exploitation minière Éléonore sur le territoire de la Baie James, et après avoir suivi la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social et conformément aux recommandations du Comité d'examen, j'autorise, conformément à l'article 164 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), le titulaire ci-dessus mentionné à réaliser le projet décrit ci-dessous :

- exploitation souterraine d'un gisement aurifère situé sur la propriété Éléonore, au nord-est du réservoir Opinaca;
- durée prévue d'exploitation de 22 ans;
- conversion du puits d'exploration existant en puits de ventilation et aménagement d'un puits de production d'une profondeur d'environ 1 500 mètres;
- extraction quotidienne d'environ 7 000 tonnes de minerai;
- aménagement d'un complexe de traitement du minerai d'une capacité quotidienne d'environ 7 000 tonnes/jour;
- aménagement, à environ 4 km à l'ouest du complexe industriel, d'un parc à résidus miniers d'une superficie d'environ 0,8 km²;
- aménagement d'un système de gestion des eaux industrielles comprenant un bassin d'eaux industrielles, une usine de traitement d'une capacité d'environ 20 000 m³/jour et un bassin d'accumulation des eaux traitées;
- construction d'un poste à 120 kV qui sera relié à la ligne de transport d'énergie à 120 kV d'Hydro-Québec;

CERTIFICAT D'AUTORISATION

- 2 -

N/Réf. : 3214-14-042

Le 10 novembre 2011

- piste d'atterrissage;
- aménagement d'une route d'accès permanente d'une longueur approximative de 60 km sur le tracé du chemin d'hiver;
- complexe résidentiel pouvant accueillir 600 travailleurs et qui comprend un système de traitement des eaux usées domestiques par étangs aérés et un approvisionnement en eau potable;
- système de gestion des matières résiduelles supposant leur envoi à l'incinérateur de Wemindji;
- aménagement d'installations pour l'entreposage de matières dangereuses.

À moins d'indication contraire dans les conditions décrites ci-après, le projet devra être réalisé et exploité conformément aux documents suivants, qui font partie intégrante du présent certificat d'autorisation :

- Lettre de M. Claude Lemasson, de Les Mines Opinaca ltée, à M^{me} Madeleine Paulin, sous-ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 12 novembre 2007, transmettant les renseignements préliminaires concernant le projet minier Éléonore, 2 pages, transmettant le document *Projet Éléonore – Exploitation du gisement aurifère, Avis de projet, Rapport de Golder et Associés pour Les Mines Opinaca*, novembre 2007, 14 pages et 2 annexes;
- Lettre de M^{me} Jacqueline Leroux, de Les Mines Opinaca ltée, à M^{me} Madeleine Paulin, sous-ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, reçue le 1^{er} février 2010, 1 page, transmettant l'étude d'impact *Projet Éléonore – Développement et exploitation d'un gisement aurifère, Étude d'impacts environnementaux et sociaux (Vol. I et II)*, Rapport de GOLDER ET ASSOCIÉS pour Les Mines Opinaca, janvier 2010, Vol I et Vol. II;
- Lettre de M^{me} Jacqueline Leroux, de Les Mines Opinaca ltée, à M^{me} Diane Jean, sous-ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 21 décembre 2010, 1 page, transmettant un document de mise à jour de la conception du projet minier Éléonore, *Projet Éléonore – Mise à jour de la conception du projet*, Rapport de GOLDER ET ASSOCIÉS POUR Les Mines Opinaca ltée, décembre 2010, 7 pages et 1 annexe;
- Lettre de M^{me} Jacqueline Leroux, de Les Mines Opinaca ltée, à M^{me} Diane Jean, sous-ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 17 mars 2011, indiquant des changements apportés à un plan et à la description du parc à résidus dans le document de mise à jour du projet acheminé en décembre 2010, 2 pages et 2 pièces jointes;

CERTIFICAT D'AUTORISATION

- 3 -

N/Réf. : 3214-14-042

Le 10 novembre 2011

- Lettre de M^{me} Jacqueline Leroux, de Les Mines Opinaca ltée, à M^{me} Diane Jean, sous-ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 18 mars 2011, 1 page, transmettant le document *Projet Éléonore, Réponses aux questions du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec d'octobre 2010*, Vol 1 à 5, Documents de GOLDER ET ASSOCIÉS pour les Mines Opinaca ltée, mars 2011, pagination multiple;
- Lettre de M^{me} Jacqueline Leroux, de Les Mines Opinaca ltée, à M^{me} Diane Jean, sous-ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 31 mars 2011, transmettant le document *Projet Éléonore, Réévaluation des impacts environnementaux et sociaux à la suite de la mise à jour de la conception du projet*, Rapport de GOLDER ET ASSOCIÉS pour Les Mines Opinaca ltée, mars 2011, 76 pages et 3 annexes;
- Lettre de M^{me} Jacqueline Leroux, de Les Mines Opinaca ltée, à M^{me} Diane Jean, sous-ministre du Développement durable et des Parcs, datée du 19 mai 2011, transmettant le document *Projet Éléonore, Réévaluation des impacts environnementaux et sociaux sur la qualité de l'air à la suite de la mise à jour de la conception du projet*, Rapport de GOLDER ET ASSOCIÉS pour Les Mines Opinaca ltée, mai 2011, 65 pages, 28 figures et 6 annexes;
- Lettre de M^{me} Jacqueline Leroux, de Les Mines Opinaca ltée, à M^{me} Diane Jean, sous-ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 20 juillet 2011, 1 page, transmettant des renseignements complémentaires concernant le projet minier Éléonore, 8 pièces jointes.

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

Le projet devra être réalisé et exploité conformément à cette demande de certificat d'autorisation et à ces documents.

Le titulaire du présent certificat d'autorisation devra se conformer aux conditions suivantes :

Construction et exploitation

Condition 1.1 :

La présente autorisation est valable dans la mesure où les principaux travaux reliés aux infrastructures d'accès et à la mise en exploitation du site minier, incluant la construction du concentrateur, auront été entrepris dans un délai de cinq ans à compter de la date d'autorisation de ce projet par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP).

CERTIFICAT D'AUTORISATION

- 4 -

N/Réf. : 3214-14-042

Le 10 novembre 2011

Condition 1.2 :

Le promoteur prendra les mesures nécessaires pour contrer, lors de la construction et de l'exploitation, la problématique d'entraînement des poussières et fera état auprès de l'Administrateur, des mesures d'atténuation qui auront été mises en place à cet effet.

Infrastructures minières

Condition 2.1 :

Pour ses besoins actuels, le promoteur a retenu la variante C comme site d'accumulation des résidus miniers. Tenant compte du fait qu'une partie de cette superficie se situe dans un milieu humide et qu'en fonction des principes de la séquence d'atténuation « éviter, minimiser et compenser » dans l'approche retenue par le MDDEP, le promoteur devra prévoir une compensation pour la perte des milieux humides concernés par l'aménagement du site C. Selon cette approche, les pertes jugées inévitables doivent être compensées en respectant un ratio de compensation proportionnel à la valeur écologique du milieu humide détruit ou perturbé. Ces projets de compensation devront être présentés à l'Administrateur pour autorisation avant leur réalisation.

Condition 2.2 :

Pour assurer la protection de la portion restante du ruisseau n° 5 ainsi que les superficies de milieux humides non encore utilisées, le promoteur devra se limiter à la superficie établie pour la gestion des résidus miniers. Si des besoins futurs requièrent des superficies additionnelles, le promoteur devra présenter à l'Administrateur, pour autorisation, une demande qui comprendra minimalement une nouvelle variante.

Condition 2.3 :

Sous réserve des dispositions prévues au projet d'entente entre Hydro-Québec et le promoteur, en référence à la mise à la disponibilité 161T, le site du parc à résidus, en tout ou en partie, ne devra pas se retrouver à l'intérieur de la cote de protection de 220,0 mètres du réservoir Opinaca.

Condition 2.4 :

Le promoteur devra s'assurer d'un encadrement adéquat pré et post-pose de la géomembrane et présentera à l'Administrateur pour information un rapport d'une firme indépendante pour confirmer que cet aménagement aura été réalisé selon les règles de l'art.

CERTIFICAT D'AUTORISATION

- 5 -

N/Réf. : 3214-14-042

Le 10 novembre 2011

Condition 2.5 :

En tenant compte de la conductivité hydraulique conjuguée à la charge hydraulique au site C, le promoteur devra démontrer que les débits de percolation seront inférieurs à 3,3 l/m²/jour tel que prévu à la Directive 019 sur l'industrie minière en vigueur actuellement et les calculs de débit de percolation devront être présentés à l'Administrateur pour information.

Condition 2.6 :

Pour documenter l'hypothèse quant à l'étanchéité du site C, et avant le début des travaux d'aménagement de celui-ci, le promoteur devra démontrer par une étude de modélisation, qui sera déposée pour information à l'Administrateur et à la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec (DRAEATNQ) du MDDEP, que les mesures d'étanchéité en place permettront d'éviter toute dégradation significative de la qualité de l'eau souterraine. Cette étude doit également démontrer que les conditions hydrogéologiques en place, la nature physico-chimique du substrat sur lequel ou dans lequel seront éliminés les résidus miniers et la conception du mode de gestion des résidus miniers, y compris la gestion de l'eau, permettront le respect des objectifs de protection des eaux souterraines édictées à la section 2.3.1.1 de la Directive 019.

Condition 2.7 :

Pour abaisser les concentrations en cyanure dans la pulpe, le promoteur prévoit installer un système de traitement SO₂/Air (INCO). Le promoteur ne devra pas excéder la norme de 1 ppm en cyanure total dans la pulpe à la sortie du système de traitement et dans le parc à résidus. Advenant un dépassement pour des raisons de bris mécaniques ou d'un manque de produits nécessaires au traitement, le promoteur interrompra la cyanuration le temps de remettre le système en bon état de marche.

Condition 2.8 :

Dans l'éventualité où le promoteur ne peut respecter les conditions requises précédemment quant à la localisation et la mise en place des installations relatives au parc à résidus et qu'un autre choix doit être fait concernant l'emplacement du parc à résidus, le promoteur devra présenter à l'Administrateur pour autorisation les variantes envisagées.

CERTIFICAT D'AUTORISATION

- 6 -

N/Réf. : 3214-14-042

Le 10 novembre 2011

Condition 2.9 :

Le promoteur présentera, pour approbation, à l'Administrateur et à la DRAEATNQ, le concept d'aménagement final du parc à résidus incluant l'information technique pertinente (dimensions, nombre et capacité volumétrique des cellules le cas échéant, contrôle géotechnique, contrôle du drainage minier acide et neutre, délai requis avant la restauration) qui aura intégré les conditions qui précèdent dans cette section. Ce document précisera le mode de ségrégation des résidus et inclura le plan de déposition qui amènera le parc à sa géométrie finale pour la durée prévue de l'exploitation.

Condition 2.10 :

En aucun cas des eaux usées en provenance des activités minières ne devront se déverser dans la rivière Opinaca. Afin de documenter les impacts du projet, le promoteur devra s'assurer d'un suivi amont et aval hydrologique au ruisseau n° 5 et hydrogéologique dans le secteur du parc à résidus.

Condition 2.11 :

En ce qui concerne l'approvisionnement souterrain en eau potable, selon l'emplacement et les données hydrogéologiques déjà disponibles ou à venir, le promoteur fournira à la DRAEATNQ du MDDEP les informations requises afin de faire la démonstration d'un approvisionnement en eau potable sécuritaire au campement.

Condition 2.12 :

Le promoteur devra s'assurer de réaliser un suivi de la qualité des eaux d'exhaure dont la fréquence correspondra aux exigences de la Directive 019 et qui sera également inclus au programme de suivi dont les modalités devront être soumises à l'Administrateur pour autorisation.

Condition 2.13 :

Si requis, le promoteur fournira, pour information, le détail quant à l'approvisionnement pour les besoins en eau de démarrage et les mesures qu'il compte prendre pour minimiser les effets de cet approvisionnement sur le milieu, et ce, avant le début des opérations de pompage.

CERTIFICAT D'AUTORISATION

- 7 -

N/Réf. : 3214-14-042

Le 10 novembre 2011

Condition 2.14 :

Afin d'évaluer l'impact des rejets miniers dans le milieu, le promoteur devra présenter à l'Administrateur pour approbation, au plus tard un an après l'autorisation du projet, un programme de suivi à l'effluent des contaminants ayant fait l'objet d'objectifs environnementaux de rejet. Ce suivi, requis à l'effluent minier, devra permettre de démontrer le respect de ces objectifs. Deux ans après le début de l'exploitation générant un effluent, le promoteur devra présenter à l'Administrateur un rapport, réalisé conformément au Guide d'information sur l'utilisation des objectifs environnementaux de rejet relatifs aux rejets industriels dans le milieu aquatique (ou une de ses versions subséquentes), indiquant si l'ensemble des objectifs environnementaux de rejet sont atteints. S'ils ne le sont pas, il devra présenter à l'Administrateur pour approbation les moyens qu'il compte mettre en œuvre pour les respecter en considérant les résultats obtenus des analyses à l'effluent.

Condition 2.15 :

Dans le cas où les eaux usées ne présentaient pas toutes les mêmes similitudes quant à leurs caractéristiques chimiques, un pré-traitement devra être prévu.

Condition 2.16 :

Dans le cas où le promoteur souhaite que des nouveaux objectifs environnementaux de rejet soient établis lorsqu'il aura complété sa caractérisation du milieu récepteur, il présentera une demande à cet effet à l'Administrateur pour autorisation.

Infrastructures routières et aéroportuaires

Condition 3.1 :

Après la construction de la route permanente, le promoteur devra présenter pour information, à l'Administrateur, un rapport de suivi qui permettra de confirmer que le libre passage du poisson est maintenu aux sites des traversées de cours d'eau.

Condition 3.2 :

Les bancs d'emprunt, nécessaires à la construction de la route permanente et autres infrastructures minières, et qui n'ont pas déjà fait l'objet d'une autorisation pour la route d'hiver, devront être présentés à l'Administrateur pour autorisation.

CERTIFICAT D'AUTORISATION

- 8 -

N/Réf. : 3214-14-042

Le 10 novembre 2011

Condition 3.3 :

Le promoteur devra accommoder dans la mesure du possible d'autres utilisateurs potentiels pour la piste d'atterrissage.

Condition 3.4 :

Le promoteur devra prévoir avec les utilisateurs cris du secteur, dont ceux d'Eastmain, un accommodement semblable à celui convenu avec la communauté de Wemindji, en ce qui concerne le survol d'aéronefs dans le secteur lors des périodes de chasse.

Gestion des matières résiduelles

Condition 4 :

Advenant une modification au système de gestion des matières résiduelles prévu au projet, le promoteur présentera une demande à l'Administrateur pour autorisation.

Suivi biophysique

Condition 5.1 :

Un programme de suivi 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 de construction et d'exploitation. Pour évaluer l'influence des rejets miniers dans le milieu récepteur, le promoteur suivra la qualité de l'eau, 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 dans un lac témoin dans un autre bassin versant. Ce programme devra être présenté à l'Administrateur pour approbation. Les résultats du suivi seront déposés annuellement auprès de l'Administrateur pour information. Ce programme devra prendre en considération les aspects suivants :

- une caractérisation complète sera faite avant le début des travaux de construction;
- le promoteur réalisera notamment un suivi du ruisseau n° 5, de la rivière Opinaca et du secteur proximal dans le réservoir Opinaca;
- le débit, le pH et la température seront mesurés en continu à l'effluent final;
- un suivi des variations de niveaux et de la qualité des eaux souterraines sera effectué;

CERTIFICAT D'AUTORISATION

- 9 -

N/Réf. : 3214-14-042

Le 10 novembre 2011

- en ce qui concerne le procédé de cyanuration et le système de destruction des cyanures, des mesures de suivi particulières devront être mises en place;
- un suivi de la population d'esturgeons jaunes qui fréquente la rivière Opinaca devra être réalisé afin de valider qu'il n'y ait pas d'impact attribuable au projet sur celle-ci ou sur son habitat;
- après la fermeture de la mine, la fréquence et la durée du programme de suivi seront déterminées en fonction des résultats obtenus au cours de l'exploitation.

Suivi du milieu social

Condition 6.1 :

Le promoteur doit réaliser, sur une durée de cinq ans, un suivi permettant d'évaluer dans quelle mesure les Cris et particulièrement le maître de trappe a pu poursuivre ses activités traditionnelles dans la zone d'étude. Dans les six mois suivants l'autorisation du projet, le promoteur présentera à l'Administrateur pour approbation le programme de suivi qu'il compte mettre en place à cet effet et qui devra être basé sur des données tant quantitatives que qualitatives.

Condition 6.2 :

Après cinq ans, le promoteur présentera à l'Administrateur un bilan du fonctionnement de l'Institut Angus Mayappo (Angus Mayappo Science and Technology Institute) et ses partenaires et dans quelle mesure l'Institut a été mis à contribution.

Condition 6.3 :

Le promoteur présentera à l'Administrateur, après cinq ans, les résultats d'un suivi permettant d'évaluer les types et le nombre d'emplois créés par catégories d'employés et les possibilités d'avancement pour les Cris de Wemindji et les autres communautés crics. Ce suivi devra permettre d'évaluer si les objectifs de formation et d'emploi ont été atteints.

Condition 6.4 :

Après trois ans, le promoteur fournira à l'Administrateur un bilan du fonctionnement et des résultats du mécanisme d'octroi des contrats. Ce bilan tiendra compte des retombées pour les communautés locales et régionales en prenant en considération les communautés autochtones et non-autochtones.

CERTIFICAT D'AUTORISATION

- 10 -

N/Réf. : 3214-14-042

Le 10 novembre 2011

Condition 6.5 :

En ce qui concerne l'entente entre Hydro-Québec et le promoteur, ce dernier devra transmettre à l'Administrateur, pour information, une copie de l'entente finale six mois à partir de la date de l'entente de principe.

Condition 6.6 :

Le promoteur établira une stratégie de communication visant à tenir régulièrement informées les communautés autochtones et non-autochtones intéressées par le projet, des activités ayant lieu au site minier et des résultats des suivis environnementaux qui y sont réalisés.

Mesures d'urgence

Condition 7 :

Le promoteur devra se conformer à toutes les exigences définies en matière de normes et règlements relativement à la gestion des urgences environnementales.

Restauration, fermeture et désaffectation

Condition 8.1 :

Le promoteur présentera à l'Administrateur, pour information et commentaires s'il y a lieu, les versions quinquennales du plan de restauration prévu à la Loi sur les mines (L.R.Q., chapitre M-13.1) ou celles qui en tiennent lieu.

Condition 8.2 :

En cas de fermeture temporaire de la mine, le promoteur devra respecter son engagement de poursuivre tous les programmes de suivi jusqu'à la reprise des activités, si cet événement se produit à l'intérieur d'une période de douze mois. Si la période de fermeture se prolonge au-delà de ce délai, le promoteur devra déposer auprès de l'Administrateur les informations sur les actions qu'il entend prendre pour s'assurer du maintien du suivi environnemental et, le cas échéant, le début de la restauration.

Condition 8.3 :

Dans le cas où le promoteur mettrait fin temporairement à ses activités minières, il devra en aviser, au moins trois mois à l'avance, les communautés de Wemindji, l'Administration régionale crie et les communautés non-autochtones concernées.

CERTIFICAT D'AUTORISATION

- 11 -

N/Réf. : 3214-14-042

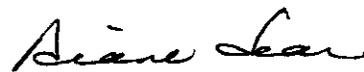
Le 10 novembre 2011

Condition 8.4 :

Un an avant la fin des travaux d'exploitation, le promoteur devra présenter à l'Administrateur, pour approbation, les détails du démantèlement de l'ensemble des infrastructures associées au projet ainsi que le plan de restauration du site, incluant le réaménagement des bancs d'emprunt, qu'il compte mettre en place. Ce plan, qui sera élaboré après la consultation de la communauté de Wemindji, traitera notamment des travaux de réaménagement physique, de renaturalisation, de nettoyage, des mesures de sécurité à mettre en place de même que des mesures de contrôle qui pourraient être requises en ce qui concerne les effluents miniers. Outre les objectifs de restauration du milieu forestier, le promoteur considérera également l'aspect de la mise en valeur d'habitats fauniques. Le programme de suivi du milieu récepteur qui sera mis en place après la fin de l'exploitation devrait faire partie de ce plan. Les données biophysiques et sociales produites lors des rapports de suivi devront être déposées et serviront à orienter le MDDEP et le Comité d'examen lors de l'analyse du programme de restauration. Ce programme comprendra des mesures sociales.

En outre, ce 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.

La sous-ministre,



Diane Jean