

## Transmis par courriel uniquement

Montréal, le 24 juillet 2017

Monsieur Patrick Beauchesne  
Sous-ministre et Administrateur provincial du chapitre 22  
de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois  
Ministère du Développement durable,  
de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Édifice Marie-Guyart, 30<sup>e</sup> étage, boîte 02  
Québec (Québec) G1R 5V7

**OBJET :      Projet minier Whabouchi par Nemaska Lithium**  
**Demande de modification des conditions 12, 14, 17 et 18 du CA et de**  
**la localisation de l'effluent final**  
**N/Réf : 3214-14-052**

---

Monsieur le Sous-ministre,

Le Comité d'examen (COMEX) a reçu, le 14 juin 2017, pour approbation, une copie de la demande de modification des conditions 12, 14, 17 et 18 du CA et de la localisation de l'effluent final. Veuillez noter que la présente lettre ne traite que la demande de modification pour la localisation de l'effluent final. Les recommandations du COMEX sur les conditions 12, 14, 17 et 18 vous seront transmises ultérieurement.

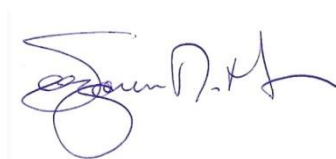
La modification apportée à la localisation de l'effluent final a été rendue nécessaire à la suite des préoccupations exprimées par le maître de trappe concerné par l'effluent final de la mine. En effet, le maître de trappe est notamment préoccupé par l'impact visuel de la conduite, par l'impact sur le couvert de glace et par l'impact de l'effluent de la mine déversé à proximité du site Bible camp, lequel est valorisé par la population.

Au terme de l'étude des documents soumis par le promoteur, la modification de la localisation de l'effluent final semble à priori très intéressante puisqu'elle permet d'aller chercher l'acceptabilité sociale et, potentiellement, une meilleure dilution de l'effluent final. Cependant, le COMEX considère que des renseignements supplémentaires sont nécessaires pour compléter l'étude du dossier. Le promoteur doit répondre aux questions suivantes :

1. Dans son étude de dilution de l'effluent minier, le consultant indique : « *Les analyses ont révélé que la dilution est sensible au diamètre de conduite de 250 mm plutôt que de 350 mm afin de maximiser la dilution de l'effluent* ». Le promoteur doit confirmer le diamètre de la conduite qu'il utilisera.
2. Il existe une certaine incertitude concernant la bathymétrie au point de rejet. Cette dernière est susceptible de modifier le facteur de dilution de l'effluent dans le milieu. Le promoteur doit valider cette donnée.
3. Le débit d'étiage utilisé pour la modélisation est un peu plus conservateur que le Q2-7. Cependant, le débit utilisé pour la modélisation devrait plutôt correspondre au débit d'étiage Q10-7. Le promoteur doit fournir le débit d'étiage Q10-7 (récurrence de 10 ans sur 7 jours).
4. Il a été considéré que l'effluent traité de la mine Whabouchi aura une masse volumique équivalente à celle du milieu récepteur et une température similaire à celle des eaux de ruissellement du bassin versant de la rivière Nemiscau. Considérant que la différence de densité est un paramètre important dans la zone de mélange proximal, l'hypothèse sur la densité de l'effluent devrait être validée, notamment avec les concentrations en solides dissous totaux attendues dans l'effluent rejeté.
5. Les experts ont confirmé que le point de rejet ne devrait pas être rapproché de la rive par rapport à la distance utilisée dans la modélisation, et ce, pour éviter que l'effluent soit réentraîné dans la zone de recirculation en aval. Dans son étude, le consultant indique : « *Éloigner le point de rejet davantage de la rive gauche par rapport au site de rejet considéré dans la présente étude est souhaitable si la faisabilité technico-économique le permet* ». Le promoteur doit indiquer la faisabilité d'éloigner le point de rejet davantage et indiquer la localisation finale de ce point.
6. Les OER applicables au présent projet devront être recalculés compte tenu de la relocalisation du point de rejet de l'effluent.
7. Considérant le nouvel emplacement du point de rejet projeté, les conditions hydrauliques sont nettement moins susceptibles de générer une zone d'accumulation de sédiments contaminés qu'au point de rejet dans le lac des Montagnes. La pertinence d'effectuer un suivi de la qualité des sédiments devra être réévaluée.

8. Le promoteur mentionne qu'une modification du plan de gestion des eaux usées minières sera nécessaire suite au changement de localisation de l'effluent final. Le promoteur doit présenter une mise à jour de ce plan de gestion, incluant les volumes d'eau acheminés vers les bassins et les modifications apportées à ces bassins. Il est à noter que le promoteur doit s'assurer que ces bassins seront conçus de façon à gérer adéquatement les nouveaux volumes d'eau attendus :
- Le nouveau plan de gestion des eaux usées minières ne doit pas engendrer le mélange de différentes eaux présentant des caractéristiques différentes (dilution), tel que précisé à la section 2.1.5 de la Directive 019.
  - Les exigences de la section 2.9.3 de Directive 019 doivent être respectées pour le bassin D et le bassin de dénoyage de la fosse, notamment :
    - Choix de la récurrence de crue de projet en fonction du type de résidus miniers;
    - Capacité de l'ouvrage de rétention à contenir une crue de projet;
    - Maintien d'une revanche de 1 m lors tout événement inférieur ou égale à la crue de projet;
    - Mise en place un déversoir d'urgence permettant d'évacuer de façon sécuritaire une crue maximale probable;
    - Respect des facteurs de sécurité du tableau 2.7.
9. Le positionnement de l'effluent final de la mine pourrait avoir des impacts significatifs sur des habitats aquatiques sensibles situés sur le tronçon d'installation de la conduite de l'effluent, autant que sur ceux situés dans le secteur de déploiement du panache de dilution de l'effluent. Or, le promoteur ne mentionne aucunement, dans le document soumis pour approbation, avoir procédé à la caractérisation de l'habitat du poisson pouvant potentiellement être impacté par ses installations. Le promoteur doit procéder à la caractérisation de l'habitat du poisson pouvant être impacté par l'effluent, tant par la conduite que par le panache. Il est à noter que les pertes d'habitats appréhendées devront être compensées au même titre que celles déjà identifiées et quantifiées en phase d'exploitation du projet minier.
10. Le promoteur doit décrire l'ensemble des milieux traversé par la conduite, notamment les milieux humides et terrestres. À cet effet, il doit présenter une cartographie détaillée de la conduite et des éléments biophysiques impactés. Le promoteur doit décrire les impacts appréhendés par la construction de la conduite et les mesures d'évitement et d'atténuation qu'il compte mettre en place. Conséquemment, il est à noter que le promoteur devra ajuster son plan de compensation des milieux humides.

Veillez agréer, Monsieur le Sous-ministre, mes salutations distinguées.



Suzann Méthot  
Présidente  
Comité d'examen des répercussions  
sur l'environnement et le milieu social – COMEX