

PAR COURRIEL

Québec, le 2 avril 2020

Madame Marie-Lou Coulombe  
Direction de l'évaluation environnementale des projets nordiques et miniers  
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques  
675, boul. René-Lévesque Est, 6<sup>e</sup> étage, boîte 83  
Québec (Québec) G1R 5V7  
[marie-lou.coulombe@environnement.gouv.qc.ca](mailto:marie-lou.coulombe@environnement.gouv.qc.ca)

Objet : Projet minier Matawinie à Saint-Michel-des-Saints – Questions complémentaires du  
2 avril 2020

---

Madame,

En référence au dossier présentement à l'étude, la commission chargée de l'examen du projet désire obtenir des renseignements complémentaires.

Veillez trouver, annexées à la présente, des questions dont nous souhaitons grandement recevoir les réponses d'ici le 8 avril 2020 prochain compte tenu de l'échéancier dont dispose la commission pour ses travaux.

Afin de faciliter le suivi et le repérage de l'information, veuillez reprendre le libellé de chaque question avant d'y ajouter votre réponse.

Nous vous remercions de l'attention que vous porterez à cette demande et vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Annie St-Gelais  
Coordonnatrice du secrétariat de la commission

p. j.

1. L'existence d'un comité interministériel sur le bruit environnemental a été mentionné au cours de l'audience publique.
  - a. Pourriez-vous préciser quand ce comité a été mis en place, qui en fait partie et quels en sont les objectifs?
  - b. Du côté du MELCC, les outils d'encadrement des effets d'un projet sur le climat sonore (chantiers de construction, sources fixes et bruit routier) sont-ils en cours de révision? Quel est l'état d'avancement et l'échéancier visé le cas échéant?
2. Dans le cadre de l'étude de dispersion atmosphérique, l'initiateur a utilisé les concentrations initiales prescrites pour les projets miniers au nord du 51<sup>e</sup> parallèle pour les gaz de combustion (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> et CO). Cette approche est-elle acceptable selon le Ministère? Veuillez expliquer pourquoi.
3. Est-ce que la carte de l'épaisseur des dépôts meubles équivalente à celle de la carte 5-5 du PR3.1 est disponible pour le bassin versant du ruisseau à l'Eau Morte (juste à l'ouest du secteur minier)? Si oui, pourriez-vous la déposer?
4. La commission souhaite obtenir les commentaires du Ministère à l'égard de l'étude de Lamont et MDAG (DA22) sur la *Prédiction de la qualité des eaux de la fosse et effets sur le milieu récepteur sous différentes conditions* :
  - a. Dans ce rapport, on trouve le commentaire suivant sur les analyses chimiques : « Pour le projet Matawinie, en plus des analyses de laboratoire, les résultats de la qualité de l'eau provenant d'un empilement d'environ 3 000 tonnes de résidus miniers du projet Matawinie exposés à des conditions d'oxydation ont été utilisés pour calibrer le calcul. Ainsi les analyses de l'eau collectée des résidus miniers oxydés représentent un essai de terrain à plus grande échelle et les résultats ont montré que les concentrations maximales calculées à partir du modèle sont représentatives des concentrations maximales probables présentées à l'annexe A et utilisées dans le modèle de prédiction » (DA22, p. 11).
    - i. Est-ce que le MELCC est en accord avec le constat que les concentrations utilisées dans la modélisation représentent les concentrations maximales probables qui pourraient survenir sur le terrain après la fermeture de la mine?
    - ii. Dans l'annexe C du rapport, on présente une modélisation du transport de soluté. Pouvez-vous commenter sur le potentiel à long terme de la contamination des eaux souterraines par les eaux s'écoulant du site minier?

- b. Quels sont vos commentaires à propos de la modélisation des solutés présentée à la figure 3 de l'annexe C pour ce qui a trait :
    - i. au ruisseau à l'Eau Morte?
    - ii. au Domaine Lagrange?
  - c. Auriez-vous d'autres commentaires à formuler sur cette étude?
5. Une autre étude de Lamont et MDAG (DA39) présente des résultats de simulation en conditions sans membrane sous la halde de co-disposition.
- a. Pouvez-vous commenter sur les différences des résultats entre cette étude et celle de SNC-Lavalin (PR5.3, annexe 7-4 et réponse à la question Qc-119) à propos de la modélisation des solutés dans les eaux souterraines?
  - b. La figure 6 du rapport (DA39) indique que sans membrane, la teneur en zinc dépasserait la teneur de fond à tous les points de mesure fictifs et que pour le ruisseau à l'Eau Morte la teneur en zinc serait proche du critère de rejet dans les eaux souterraines (RES).
    - i. Est-ce que le fait que, sans la membrane, la concentration en zinc dépasserait la teneur de fond indiquerait une contamination potentielle des eaux souterraine à cet endroit?
    - ii. Cette même figure indique que, sans la membrane, la teneur en zinc au site du ruisseau à l'Eau Morte s'approcherait de la valeur du critère pour le rejet dans les eaux souterraines (RES). Que pensez-vous de l'impact potentiel d'un tel scénario sur les eaux souterraine du secteur?
    - iii. Le rapport indique : « On constate que le concept permet de respecter les critères RES et EC partout dans les eaux souterraines autour du projet sans géomembrane sous la halde à la condition, dans ce cas, de s'assurer que le pH des eaux interstitielles de la halde est de l'ordre de 8,5 » (DA39, p. 6). Quelles sont les assurances pour le MELCC que le pH serait toujours maintenu à une valeur égale ou supérieure à 8,5? Sinon, quelles seraient les mesures de mitigation possibles et qui en assumerait les coûts?
6. L'étude du rabattement de la nappe souterraine dû au pompage de l'eau dans la fosse indique qu'un rabattement d'environ 1 m serait possible dans la partie sud du Domaine Lagrange (DA23.2, figure 4-5). En réponse à une question sur l'influence des puits actifs du domaine sur la modélisation hydrogéologique, Nouveau Monde Graphite indique que : « En fait, les puits dans le Domaine Lagrange les plus près sont assez profonds. Ils sont dans le roc, donc ils devraient avoir peu d'influence sur le modèle et le modèle qui est dans l'étude d'impact est vraiment calibré sur un gradient général des eaux. Tandis que quand vous allez voir l'autre modélisation, elle inclut plus tous les phénomènes locaux autour de la fosse et il y a peu, voire

pas d'eau qui s'en va vers le secteur Lagrange parce qu'elle fait toute résurgence au sud ou elle va un peu vers le nord, après la fermeture » (DT4, p. 80). Dans sa réponse à une question de la commission, Nouveau Monde Graphite considère que son modèle hydrogéologique inclurait ce secteur (DQ14.1, question 1). Est-ce que le MELCC est aussi d'avis que la résurgence se ferait principalement au sud et que peu d'écoulement se ferait au nord? Dans ce contexte, que pense le MELCC des résultats simulés et présentés à la figure 120-1 du PR5.3 suggérant que l'eau souterraine s'écoulerait aussi vers le site du Domaine Lagrange (scénario 1) et que le panache de transport de soluté semblerait progresser également en profondeur (modèle en coupe du scénario 1)?

7. Le parcours du ruisseau à l'Eau Morte se fait, pour une bonne distance, dans le parc du Mont Tremblant. Étant donné que l'effluent final des eaux qui proviendraient du site minier serait rejeté dans la partie amont du bassin du ruisseau, est-ce que le fait que son trajet passe à l'intérieur d'un parc provincial amène des obligations particulières quant aux objectifs environnementaux de rejet?