

Poliquin, Renée (BAPE)

De: Caroline Hardy [chardy@minearnaud.com]
Envoyé: 20 septembre 2013 15:39
À: Poliquin, Renée (BAPE)
Cc: François Biron
Objet: Demande DQ25
Pièces jointes: DQ25-Réponses MA_sept2013.pdf

301

DQ25.1

Projet d'ouverture et d'exploitation d'une
mine d'apatite à Sept-Îles

6211-08-009

Bonjour Mme Poliquin,

Vous trouverez ci-joint le document de réponses à la demande DQ25.

Merci,

Caroline Hardy, ing.

Directrice Environnement/Environmental Director



Mine Arnaud

555 Boul René Lévesque O,
Suite 500
Montréal, Québec H2Z-1B1
Montréal Office : (514) 397-9191 ext : 1207
chardy@minearnaud.com

Objet : Questions et demandes d'information provenant de participants de l'audience concernant le projet d'ouverture et d'exploitation d'une mine d'apatite par Mine Arnaud – Courriel du BAPE daté du 17 septembre 2013 (DQ25)

1. Il a été mentionné dans la séance du 28 août en soirée que pour la conception des ouvrages, Mine Arnaud a tenu compte des changements climatiques. À cet effet, est-ce qu'un modèle régional a été utilisé pour la modélisation? Serait-il possible de fournir les paramètres utilisés pour cette modélisation?

Réponse :

La conception des ouvrages fera partie de l'ingénierie de détail. Toutefois tel que mentionné, lors de leur conception, une majoration de l'ordre de 4% sera ajouté pour tenir compte des changements climatiques, lesquels sont représentatifs pour des récurrences supérieures à 25 ans.

2. Il a été mentionné dans la séance du 29 août en après-midi que Mine Arnaud avait pris comme engagement de participer à un fonds existant de COMAX pour les retombées économiques régionales et locales :

- Quel serait le COMAX existant auquel Mine Arnaud fait référence?
- Quel serait le montant estimé qui serait versé au COMAX existant?
- À quel moment serait versée la contribution de Mine Arnaud au COMAX existant?
- Quelle entité serait responsable de ce COMAX?

Réponse :

À la suite de l'arrivée de grands projets, des comités de maximisation des retombées économiques ont vu le jour dans la région. Un tel comité a été créé au sein de CRE et s'il rencontre les objectifs de Mine Arnaud, alors nous nous joindrons à ce comité existant. Sinon, Mine Arnaud devra mettre sur pieds, en collaboration avec les acteurs du milieu économique régional, un comité de maximisation des retombées économiques (incluant par exemple : le CLD de la MRC de Sept-Rivières, Développement économique de Sept-Îles et la Corporation de développement économique de Port-Cartier). Aucune information n'est donc disponible concernant les détails d'un tel comité ou encore les montants qui y seraient versés par Mine Arnaud.

3. Est-ce que Mine Arnaud prévoit installer des postes de mesure des particules fines aux endroits pertinents, soit au niveau de la route 138, du Parc Ferland et du Canton Arnaud?

Réponse :

Deux stations d'échantillonnages des particules fines sont prévues si Mine Arnaud obtient les autorisations pour la réalisation de son projet minier. L'emplacement précis de ces stations fera l'objet de discussion avec le MDDEFP puisque l'acceptation finale de la localisation de celles-ci revient à ce ministère. De prime abord, Mine Arnaud regarde à placer une station d'échantillonnage près des récepteurs sensibles (résidences) situées le long de la route 138. Une seconde station pourrait être placée à l'est de la propriété.

4. Est-ce que le Mine Arnaud pourrait modéliser la qualité de l'air en incluant la « moyenne sur 3 heures »?

Réponse :

Cette question a été adressée dans la demande DQ12.

5. Concernant la modélisation des PM_{2,5}, est-ce que Mine Arnaud pourrait modéliser les contributions locales associées au transport routier et au chauffage au bois?

Réponse :

La modélisation réalisée par Mine Arnaud rencontre les exigences du MDDEFP. Cette modélisation visait à documenter la portée géographique et l'ampleur des rejets atmosphériques **issus de l'exploitation du gisement Arnaud** et de vérifier la conformité des concentrations futures avec la réglementation québécoise applicable. Les contributions locales liées au transport routier et au chauffage au bois ne sont pas directement incluses dans ce type de modélisation. Cependant, les contributions locales, telles que le transport et le bois de chauffage, sont prises en compte **dans le processus d'analyse** des résultats de la modélisation puisque la méthodologie veut que les concentrations initiales (inscrites à l'annexe K dans le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* ou imposées par le MDDEFP) de contaminants dans l'atmosphère **soient ajoutées** aux concentrations modélisées. La concentration résultante (modélisée + concentration initiale) est présentée de manière à la comparer avec la norme inscrite à l'annexe K du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* et ce, pour chacune des substances.

6. Est-ce que Mine Arnaud va utiliser tous les moyens nécessaires pour évaluer l'impact du diésel sur la santé humaine et mettre en place les mesures d'atténuation des émissions et de l'exposition de la population environnante?

Réponse :

L'impact se résume principalement à l'usage de véhicules lourds. Ceux-ci seront neufs et respecteront les normes les plus récentes en terme d'émission, tel que présenté dans le *Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds*. Ces normes visent à prévenir et contrôler les émissions polluantes.

7. Est-ce que Mine Arnaud peut s'engager à faire une évaluation de l'impact du projet sur le lac des Rapides et à procéder à un suivi quant à la présence de métaux ainsi que ceux des trihalométhanes et de l'acide haloacétique?

Réponse :

Une étude servant à caractériser l'état actuel du lac des Rapides est déjà en cours avec la firme EXP. Ces données serviront donc à établir l'état de référence du lac. Quant au suivi de la qualité de l'eau d'une prise d'eau potable, celui-ci est obligatoirement sous la responsabilité du distributeur, soit de la ville de Sept-Îles (*Règlement sur la qualité de l'eau potable - RQEP*). Quoique le procédé de traitement d'eau potable de la ville de Sept-Îles ne soit pas connu de Mine Arnaud, le suivi de l'eau potable tel que présenté dans le RQEP implique obligatoirement l'analyse de certains métaux, des THM (trihalométhanes) et des AHA (acide haloacétique), entre-autres. À titre informatif, les AHA et les THM sont des sous-produits chlorés de désinfection que l'on peut retrouver dans les approvisionnements d'eau potable qui utilisent un procédé de chloration dans leur traitement. Ils se forment lorsque les désinfectants chlorés utilisés dans le traitement entre en contact avec des matières organiques présentes dans l'eau. Les activités de Mine Arnaud n'ont aucun lien avec la formation de AHA et de THM.

8. Est-ce que Mine Arnaud peut garantir que les concentrations atmosphériques de manganèse et de fer respecteront les normes et critères du MDDEFP, soit de 0,025 µg/m³ et 2,5mg/m³ respectivement?

Réponse :

Il n'existe encore aucune norme pour le fer et le manganèse dans le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*. Des critères sont toutefois présentés dans la plus récente

version du document Normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère, version 2, 2013. Ces métaux font partie de ceux qui seront évalués dans le cadre de notre programme de suivi de la qualité de l'air ambiant. Les résultats seront transmis au MDDEFP pour démontrer que Mine Arnaud respecte les toutes normes.

9. Est-ce que Mine Arnaud peut s'engager à faire un suivi du pentaoxyde de divanadium dans l'air et dans l'eau? Si oui, à quelle fréquence?

Réponse :

Le vanadium sera inclus à notre programme de suivi de la qualité de l'air et celui de l'eau. Nous considérons (hypothèse prudente) que tout vanadium sera sous la forme de pentaoxyde de divanadium. Concernant la fréquence, les programmes de suivi ne sont pas encore établis. Ces programmes feront l'objet d'une validation auprès du MDDEFP. Ils devront donc répondre aux exigences du MDDEFP avant d'être mis en application. À priori, certaines substances comme les poussières fines seront mesurées en continue, d'autres comme les particules totales le seront sur base journalière. Mine Arnaud engagera des discussions avec le MDDEFP pour établir une fréquence d'échantillonnage propre aux autres substances qui devraient être mesurées, que ce soit pour l'eau ou pour l'air.

10. Est-ce que Mine Arnaud s'engage à ne pas dépasser les limites acceptables de 40dBA la nuit et 45 dBA le jour, tel que recommandé par un grand nombre d'organismes?

Réponse :

Les exigences de la Directive 019 du MDDEFP prévoient que les activités de la mine doivent respecter un niveau de bruit ne dépassant pas 40 dBA la nuit et 45 dBA le jour dans le secteur visé du projet (en zone forestière et agricole), sauf si le niveau de bruit ambiant du secteur dépasse déjà ces niveaux. Les résidences à l'intérieur de la zone d'étude se situant près de la route 138 et étant influencées par cette source de bruit présentent des niveaux sonores dépassant les exigences de la directive. Dans un tel cas, les activités provenant de la mine doivent générer un niveau de bruit égal ou inférieur à celui provenant du milieu ambiant, soit la route dans ce cas.

11. Est-ce que Mine Arnaud a l'intention de réaliser une analyse rigoureuse de l'impact d'accidents majeurs sur la santé et la sécurité de la population?

Réponse :

Mine Arnaud a procédé à une analyse de risque technologique pour son projet minier (chapitre 15 Gestion des risques technologiques de l'étude d'impact sur l'environnement). C'est à partir de cette analyse que le plan préliminaire de mesure d'urgence a été élaboré et les efforts seront mis sur l'amélioration et la mise en place de ce plan, en fonction des risques potentiels associés aux activités de Mine Arnaud. Ceci dans le but justement de limiter les impacts sur la santé et la sécurité de la population si un tel événement survenait.

12. Le rapport 43101 qui établit les réserves minières du gisement de Mine Arnaud et qui a amené une prolongation de 5 ans de la durée prévue d'exploitation de la mine a été déposé à la commission au cours de la première partie de l'audience publique. Est-ce que l'évaluation des réserves est terminée? Si ce n'est pas le cas, veuillez préciser les informations qui devraient être établies d'ici l'autorisation éventuelle du projet et qui pourraient modifier la quantité d'apatite qui serait extraite?

Réponse :

Oui, l'évaluation des réserves est terminée.

13. Est-ce que la prolongation de la durée d'exploitation est basée sur un procédé de traitement du minerai définitif ou est-ce que d'autres possibilités de traitement peuvent être envisagées? Le cas échéant, est-ce que la production pourrait varier en fonction du mode d'extraction, que ce soit au début de l'exploitation ou au cours des 28 années?

Réponse :

Le procédé de traitement est définitif mais l'amélioration de celui-ci est possible. Le cas échéant, ceci permettrait d'utiliser davantage de minerai à basse teneur et augmenterait légèrement la durée de la vie de la mine.

14. Est-ce que l'aire d'entreposage temporaire du minerai à proximité du concentrateur permettrait un entreposage selon la concentration d'apatite ? Si oui, comment cela se ferait-il ? La production de combien de jours pourrait être contenue dans cette aire temporaire ?

Réponse :

Oui, l'aire d'entreposage temporaire du minerai permettra un entreposage selon la concentration d'apatite. Des piles de minerai séparées, en fonction de leur concentration en apatite, seront placées dans l'aire temporaire. Nous estimons qu'environ 15 à 20 jours de production pourront être entreposés dans cette aire.