

Par courriel : eric.arseneault@arianne-inc.com

Québec, le 9 juin 2015

Monsieur Éric Arseneault  
Directeur Environnement et Développement durable  
Ariane Phosphate inc.  
393, rue Racine Est, suite 200  
Chicoutimi (Québec) G7H 1T2

**Objet : Projet d'ouverture et d'exploitation de la mine d'apatite du Lac à Paul au  
Saguenay-Lac-Saint-Jean  
(questions de la commission du DQ20 du 9 juin 2015)**

Monsieur,

La commission du BAPE, chargée de l'étude de ce dossier, désire obtenir des renseignements complémentaires.

Veuillez trouver, annexées à la présente, des questions pour lesquelles la commission souhaite recevoir les réponses d'ici le **11 juin 2015** compte tenu de l'échéancier dont elle dispose pour ses travaux.

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

**Original signé**

Renée Poliquin  
Coordonnatrice du secrétariat  
de la commission

p.j.

Annexe de questions au promoteur DQ20 du 9 juin 2015

- 1) La position et l'orientation de la fosse illustrée sur le plan d'aménagement général de l'annexe A du PR5.1 sont différentes de celles utilisées pour son dimensionnement (Journeaux 2013, DA41). Suite à ce changement d'emplacement et d'orientation, est-ce qu'une nouvelle étude sur la stabilité de la fosse a été réalisée? Si oui, veuillez la déposer. Sinon, est-ce que ces changements pourraient influencer la stabilité de la fosse? Veuillez justifier votre réponse.
- 2) D'après Hoek et al (2000) le contrôle des pressions hydrostatiques est essentiel au maintien de la stabilité des mines à ciel ouvert. D'après la nouvelle position de la fosse (PR3.1, Figure 4013), elle se situerait plus près des trois lacs situés au nord de celle-ci. Les niveaux d'eau seraient maintenus, dont celui du lac de l'Ours polaire localisé à moins de 100m de la fosse.
  - a. Avez-vous évalué le rôle de la présence de ces lacs sur la stabilité du mur nord de la fosse
  - b. quelles seraient les mesures préventives et de suivi à mettre en place, le cas échéant.
  - c. Quels seraient les coûts estimés de ces mesures?
- 3) Suite aux modifications apportées dans la géométrie de la fosse, avez-vous évalué quels seraient les impacts possibles sur les coûts d'extraction? Si oui, veuillez les détailler.
- 4) Est-ce que les ces changements dans la géométrie de la fosse pourraient avoir un effet sur le niveau d'eau du lac à Paul?
- 5) Concernant l'analyse du potentiel acidogène des résidus, vous avez analysé 6 échantillons (DA22.1) provenant de l'usine pilote. S'agit-il de sous-échantillons des résidus produits initialement à l'usine pilote ou des échantillons provenant de nouveaux essais de production de résidus miniers.
- 6) Est-ce que le remblaiement de la fosse a été envisagé comme option de restauration? Si oui, quels seraient les coûts qu'exigerait le remblaiement de la fosse par:
  - a. les stériles
  - b. les stériles et les résidus miniers.

- 7) Relativement au passage de trains dans certaines municipalités, vous avez mentionné dans la première partie d'audience publique qu'il y aurait actuellement des gens qui se plaignent du côté d'Arvida qu'il y a beaucoup de trains qui passent. Vous ajoutez que l'ajout possible des trains transportant du concentré apporterait des contraintes sociales importantes à Jonquière, Arvida et Chicoutimi.
  - a. Relativement aux scénarios de Dolbeau-Mistassini et d'Alma, veuillez identifier les éléments issus des consultations publiques qui vous permettent d'affirmer qu'il y aurait d'importantes contraintes sociales suite au passage de trains à travers les municipalités Jonquière, Arvida et Chicoutimi?
- 8) Il est mentionné à la page 6 de l'annexe 13 du PR3.3 qu'un groupe de travail sur le transport aurait été créé.
  - a. À quel moment ce groupe a-t-il été formé?
  - b. Quels sont les acteurs qui font partie de ce groupe?
  - c. Quels sont les modalités qui encadrent les activités de ce groupe?
  - d. Veuillez détailler le contenu des activités ou rencontres qui ont eu lieu depuis sa création. Veuillez déposer tout document à l'appui.
- 9) En complément de réponse à la question 1 du DQ8.1, veuillez exposer les raisons qui expliquent qu'une variation granulométrique significative des matériaux testés (stériles et résidus) n'aurait pas d'effets sur les résultats de lixiviation obtenus.