

Poliquin, Renée (BAPE)

De: Caroline Hardy [chardy@minearnaud.com]
Envoyé: 18 octobre 2013 14:00
À: Poliquin, Renée (BAPE)
Cc: François Biron
Objet: Réponses DQ14, DQ30, DQ38, DA56
Pièces jointes: DQ14 - Réponse MA_oct2013.pdf; DQ30-Reponse MA_sept2013.pdf; DQ38-Réponse MAoct2013.pdf; DA56-Réponses MA_oct2013.pdf

Bonjour Mme Poliquin,

Vous trouverez ci-joint les réponses aux demandes DQ14, DQ30 et DQ38 ainsi que les précisions concernant le document déposé DA56.

Cordialement,

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 : Demande d'information de la part d'un participant concernant *le projet d'ouverture et d'exploitation d'une mine d'apatite à Sept-Îles* – Courriel du BAPE daté du 23 septembre 2013 (DQ30)

Vous avez précisé que toute l'eau provenant du site minier et rejetée dans le ruisseau Clet sera préalablement traitée à l'usine de traitement d'eau. Pourriez-vous préciser les traitements qu'aura subis l'eau :

1) qui entre au concentrateur (procédés, produits utilisés, déchets, etc)

Réponse :

L'eau qui entre au concentrateur aura préalablement séjourné dans le bassin de sédimentation où la majorité des particules présentes en suspension dans l'eau se seront déposées au fond du bassin.

Cette eau sera analysée avant d'entrée au concentrateur et selon les résultats, subira un traitement ou non, avant d'être utilisée. Il est possible que l'eau subisse un premier traitement afin de s'assurer que sa qualité n'entrave pas le système de traitement du minerai. Par exemple, une eau qui contiendrait une charge trop importante de matière en suspension ou de carbonate pourrait affecter le procédé de traitement du minerai. Tel que mentionné plus haut, il est également possible que l'eau qui aura séjournée dans le bassin de sédimentation soit tout à fait adéquate telle quelle pour le concentrateur.

Un premier traitement considéré serait de type physico-chimique (principes de coagulation, floculation et décantation).

2) qui sortira par le ruisseau Clet (procédés, produits utilisés, déchets, etc.)

Réponse :

L'optimisation de l'usine de traitement des eaux sera réalisée à l'ingénierie de détail. Toutefois, il s'agira d'un procédé de traitement de type physico-chimique qui implique des principes de coagulation, floculation et décantation. Ainsi, l'usine de traitement prévoit l'utilisation :

- d'un coagulant (Chlorure Ferrique 41 % FeCl_3);
- d'un polymère (concentré 30 %).

Dans le domaine du traitement de l'eau, les fournisseurs d'équipements sont appelés habituellement à répondre à un devis de performance. Ainsi, des données d'intrants (charge de contaminants et débits d'opération, normes à respecter) seront transmises et les fournisseurs développeront le concept permettant d'atteindre les normes de rejets indiquées (fait à l'ingénierie de détail). Idéalement, des essais pilotes sont réalisés. Compte tenu que les résultats d'eau de surnageant ne démontrent pas de problématiques inhabituelles, des modes de traitement usuels sont prévus.

Mine Arnaud sera en mesure de préciser la composition des déchets générés par l'usine de traitement d'eau suite à la réalisation d'essais d'optimisation du procédé à l'ingénierie de détail. Mine Arnaud attend l'acceptabilité du projet avant de réaliser ces essais lors de l'ingénierie de détail et des devis de performance qui seront développés dans le cadre des plans et devis pour appel d'offres aux entrepreneurs, ainsi que pour les demandes de certificat d'autorisation requis par le MDDEFP, idéalement vers l'été 2014.

L'obtention de permis (certificat d'autorisation émis par le MDDEFP) nécessite l'approbation globale du projet (décret émis à la suite du BAPE). Les travaux de définitions du projet permettront de préciser ces quantités.