

**De :** Josée Brazeau  
**A :** [Poliquin, Renée \(BAPE\)](#)  
**Objet :** RE: Rappel des points en suspens ( promoteur)  
**Date :** 24 février 2017 14:46:35  
**Pièces jointes :** [image005.png](#)  
[QUESTIONS EN SUSPENS.pdf](#)

---

Bonjour Mme Poliquin,

Veuillez trouver en fichier joint, les réponses aux puces 2 et 3 (voir votre message plus bas).  
Cela complète les réponses aux questions restées en suspens selon le courriel du 10 février dernier.

Les copies papiers vous parviendront par courrier régulier.

Salutations,

*Josée Brazeau Biologiste, M. env.*

**Coordonnatrice en environnement/Environmental coordinator  
Services Techniques/Technical Services**

josee.brazeau@agnicoeagle.com

T: 819.759.3700, 5801

Agnico Eagle Mines Limited  
10 200, route de Preissac  
Rouyn-Noranda, QC, Canada  
J0Y 1C0

[agnicoeagle.com](http://agnicoeagle.com)



**AGNICO EAGLE**



---

**De :** renee.poliquin@bape.gouv.qc.ca [mailto:renee.poliquin@bape.gouv.qc.ca]

**Envoyé :** 10 février 2017 15:08

**À :** Josée Brazeau <josee.brazeau@agnicoeagle.com>; Jean-Francois Lagueux <jean-francois.lagueux@agnicoeagle.com>

**Objet :** Rappel des points en suspens ( promoteur)

Madame Brazeau

Voici les points en suspens selon l'analyste au dossier :

- Délai pour répondre et réponses aux questions (3e série) posées par l'Agence canadienne

d'évaluation environnementale

- Modélisation des différents coûts pour le transport des stériles entre la halde et la fosse
- Conditions pouvant remettre en question l'intégrité du recouvrement multicouche
  
- Croquis sur la période d'envoiement de la mine
- et croquis sur la géométrie du minerai  
( les deux présentés en audience)

Salutations

Renée Poliquin

coordonnatrice du secrétariat de la commission

**Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)**

Édifice Lomer-Gouin

575, rue Jacques-Parizeau, bureau 2.10

Québec (Québec) G1R 6A6

**Téléphone : 418 643-7447 poste 424**

**Sans frais : 1 800 463-4732**

**Télécopieur :418 643-9474**

[renee.poliquin@bape.gouv.qc.ca](mailto:renee.poliquin@bape.gouv.qc.ca)

[www.bape.gouv.qc.ca](http://www.bape.gouv.qc.ca)



Devez-vous vraiment imprimer ce courriel ? Pensons à l'environnement !

Avis de confidentialité : L'information transmise dans ce courriel est de nature privilégiée et confidentielle. Elle est destinée à l'usage exclusif du destinataire identifié ci-dessus. Si vous n'êtes pas le destinataire visé, vous êtes par la présente avisé qu'il est strictement interdit d'utiliser cette information, de la copier, de la distribuer ou de la diffuser. Si cette communication vous a été transmise par erreur, veuillez la détruire et nous en aviser immédiatement. Merci de votre collaboration.

## **Modélisation des différents coûts pour le transport des stériles entre la halde et la fosse**

**RÉPONSE** : À ce jour, la seule évaluation de coût ayant été considérée pour le retour des stériles potentiellement générateur acide (PGA) dans la fosse est celle présentée dans le document du plan de restauration conceptuel du projet Akasaba Ouest (PR8.3). Il a été mentionné par M. Émond, lors de la séance du 1<sup>er</sup> février, que nous étions actuellement à étudier la géochimie des roches et du potentiel de contamination une fois le matériel ennoyé (DT2, Ligne 420 à 425, p11). Il a été précisé aussi que si du point de vue géochimique, cette option s'avérait efficace et présentait peu de risque pour l'environnement, alors à ce moment, nous allions nous pencher sur la question de l'évaluation des coûts. C'est la raison pour laquelle à ce stade, nous ne sommes pas en mesure de donner plus de détail sur le coût du retour du stérile PGA dans la fosse. Les options soulevées lors des audiences (retour par convoyeur ou directement du haut de la fosse) ne rencontrent pas, à première vue, les critères de sécurité de l'exécution des travaux. Ces approches devraient d'abord être approuvées par la CNESST.

## **Conditions pouvant remettre en question l'intégrité du recouvrement multicouche**

**RÉPONSE** : L'intégrité du multicouche ou de tout concept de restauration est influencée par de multiples facteurs. Ces principaux facteurs sont décrits ci-après.

- La sélection du concept et le design du recouvrement multicouche doit être approprié au site. Un bon concept pour un site ne garantit pas son efficacité et sa longévité sur un autre site. La qualité et la quantité d'information disponible influencera la qualité de l'ingénierie de détails et donc l'intégrité à long terme du recouvrement. Il est donc possible qu'un concept proposé à l'étape de l'ingénierie préliminaire évolue avec l'acquisition de connaissance sur le site durant l'exploitation de celui-ci ;
- Le matériel utilisé pour la construction d'un multicouche a un impact direct sur sa performance, d'où l'importance d'effectuer une caractérisation adéquate du matériel qui doit être utilisé. Le matériel doit être capable de résister aux effets du gel/dégel, de la sécheresse et des pluies abondantes à travers le temps tout en conservant son imperméabilité ;
- Des lacunes au niveau de la construction du multicouche pourraient affecter son intégrité à long terme. Un contrôle de qualité adéquat durant la construction (suivi directement sur le chantier à chaque étape de construction) permet d'assurer le respect des plans et donc la qualité du recouvrement ;
- La bio-intrusion est un facteur pouvant affecter l'intégrité du multicouche. En effet, la présence de terrier creusé par des animaux ou la présence de racine pouvant détériorer la couche imperméable fera en sorte d'affaiblir l'intégrité du multicouche et diminuer son efficacité. Afin de diminuer les risques, il est important de bien identifier le type de matériel qui sera utilisé, de définir une épaisseur adéquate des différentes couches qui vont venir empêcher les intrusions par les racines et assurer une revégétation avec des espèces faisant compétition aux arbres et possédant des racines peu profondes.
- L'érosion des pentes peut aussi avoir un effet sur l'intégrité du multicouche en faisant en sorte d'exposer du matériel potentiellement générateur acide (PGA). Pour diminuer ces risques, le design doit tenir compte, entre autres, des éléments suivants : Pente de talus adéquates, sélection appropriée du type de matériel, conception d'un réseau de drainage efficace et revégétation des pentes.