



PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Le 26 avril 2018

Madame Sophie Moffat-Bergeron
Analyste – Secteur industriel
Ministère du Développement durable, de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements climatiques
770, rue Goretti
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4

**Objet : Avis concernant le projet d'extraction de magnésium à partir des haldes de résidus miniers
d'Alliance Magnésium**

Madame,

Tout d'abord, nous tenons à vous remercier de nous donner l'opportunité de donner notre avis concernant ce projet.

Les résidus miniers sont un héritage du passé. Si l'exploitation minière de l'amiante est maintenant interdite au Canada, l'utilisation des résidus miniers n'est pas visée par cette interdiction pour le moment. Dans le projet proposé par Alliance Magnésium, il est prévu d'utiliser les résidus miniers des haldes pour en extraire le magnésium et fabriquer des lingots. Ces résidus contiennent un certain pourcentage de fibres d'amiante, essentiellement du chrysotile, une variété de la famille des serpentines et au cours du procédé, les résidus miniers sont soumis à plusieurs étapes dont celle de la lixiviation. Nous comprenons qu'à la fin du procédé, les résidus de silice-fer obtenus ne contiennent plus de fibres d'amiante car elles auront été décomposées au cours du procédé.

La Direction de santé publique (DSPublique) tient à souligner que le projet d'extraction de magnésium est somme toute positif étant donné qu'il permettra de détruire les fibres d'amiante contenues dans les résidus miniers, matière première du procédé. De plus, ce projet aura des retombées économiques positives pour la communauté qui a été fortement éprouvée par la fin de l'activité minière.

La DSPublique ne s'oppose pas à ce projet, mais aimerait que des conditions soient posées au promoteur avant que le certificat d'autorisation ne soit délivré par votre ministère. Ces conditions permettraient d'assurer que les activités d'Alliance Magnésium n'aient pas comme conséquence la remise en suspension des fibres d'amiante dans l'air respiré par les personnes qui se trouveraient à proximité de ses activités.

L'objectif de nos recommandations est directement en lien avec la position de l'ensemble des directeurs de santé publique du Québec, qui dans leur avis sur le règlement fédéral interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante (Gazette du Canada, Vol. 152, n° 1 – Le 6 janvier 2018) demandent : « En aucun cas, le niveau de fibres dans l'air ambiant dans la région ne devrait être augmenté au-delà du bruit de fond.

...2

En aucun cas, les travailleuses et travailleurs qui seraient appelés à manipuler les résidus ne devraient être exposés à des concentrations dépassant 0,01 f/ml¹ ».

Considérant ce qui a été mentionné précédemment, la DSPublique recommande que les conditions suivantes soient ajoutées dans le certificat d'autorisation :

- **Caractérisation des résidus miniers**

L'entreprise doit soumettre un plan de caractérisation des résidus miniers qui seront utilisés comme matière première afin de déterminer la concentration moyenne de fibres d'amiante dans ces résidus. La caractérisation des résidus devra être représentative de l'ensemble des résidus miniers qui seront utilisés. Le plan d'analyse devra être élaboré conformément aux exigences du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) en lien avec la caractérisation des sols (nombre d'échantillons, profondeur, etc.) et devra être soumis au MDDELCC pour approbation, et transmis à la DSPublique. Les analyses devront être effectuées avant le début de la production et ces résultats seront à prendre en considération lors de l'élaboration du programme de surveillance de la qualité de l'air.

- **Programme de surveillance de la qualité de l'air**

L'entreprise doit soumettre un programme de surveillance de la qualité de l'air extérieur pour documenter la présence de fibres d'amiante dans l'air à des endroits stratégiques. Ainsi, des mesures pourraient être effectuées à proximité des sites d'activités, particulièrement près des haldes où on retrouve les résidus miniers et à l'endroit où seront entreposés ces résidus (si à l'extérieur). La surveillance de la qualité de l'air devrait également être effectuée à proximité des résidences les plus proches.

Ce programme de surveillance devra être élaboré en fonction des objectifs suivants :

- a. Quantifier la présence de fibres d'amiante dans l'air extérieur avant l'accroissement des opérations afin d'obtenir le bruit de fond actuel.
- b. Quantifier la présence de fibres d'amiante dans l'air extérieur en période d'opération normale afin de vérifier si la production ajoute au bruit de fond.

Ce programme devra préciser les sites d'échantillonnage choisis, la méthode analytique utilisée ainsi que la fréquence et la durée des échantillonnages. À titre indicatif, les échantillonnages devraient se faire sur une période relativement longue (plusieurs heures à plusieurs semaines; à déterminer) compte tenu du niveau de fibres attendu dans l'air. Pour ce qui est de la méthode analytique, deux méthodes sont souvent utilisées pour analyser la quantité de fibres d'amiante dans l'air, soit la microscopie à contraste de phase (MOCP) et la microscopie électronique à transmission analytique (MET). Le choix de l'une ou l'autre (ou une combinaison des deux méthodes) devra être discuté avec le MDDELCC et la DSPublique, et l'ensemble du programme de surveillance devra être approuvé par ces mêmes instances.

- **Mesures pour diminuer la dispersion des poussières**

Nous recommandons également au MDDELCC d'exiger toutes les mesures nécessaires pour le contrôle des poussières afin de réduire la dispersion des fibres d'amiante dans l'environnement, et cela, tout au long de la chaîne de production (pour les activités réalisées à l'extérieur).

...3

¹ Le seuil considéré sécuritaire pour les travailleuses et les travailleurs au Québec est actuellement 1f/ml. Au Canada en général et pour ce qui est sous juridiction fédérale, le seuil est 0,1f/ml. Dans plusieurs pays européens, le seuil est 0,01f/ml. Compte tenu des connaissances actuelles, la mesure européenne nous semble la plus sécuritaire pour les travailleuses et les travailleurs.

Par exemple, il pourrait être exigé que les résidus miniers soient arrosés avant le chargement et que les bennes de camions soient toujours recouvertes lors du transport des résidus entre les haldes et le site de l'usine (selon le trajet emprunté).

- **Matières résiduelles du procédé d'extraction du magnésium**

Si le procédé industriel ne peut garantir l'entière destruction des fibres d'amiantes présentes dans les résidus miniers exploités, il nous paraît important de demander la caractérisation des résidus post extraction du magnésium pour connaître leur contenu en fibres d'amiante.

Nous demandons au MDDELCC de nous tenir informés des suites qui seront données à ce dossier en lien avec l'amiante.

Nous vous remercions de votre collaboration.

Recevez, Madame, nos plus cordiales salutations.



Isabelle Samson, M.D., M.Sc., FRCPC
Médecin-conseil



Sonia Boivin, M. Env.
Agente de planification, de programmation
et de recherche

IS/SB/mjr

p. j. Avis des Directrices et Directeurs régionaux de Santé publique du Québec sur le Règlement fédéral interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante, 1^{er} mars 2018