

Buckingham, le 4 juillet 2002

Monsieur Joseph Zayed, président  
Commission d'enquête du BAPE  
Projet de mine de niobium à Oka  
Edifice Lomer-Gouin  
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10  
Québec, QC  
G1R 6A6

**Re. : Ajout aux réponses aux questions posées lors de la rencontre du 19 juin 2002**

Monsieur le président,

Suite à une conversation téléphonique avec madame Boutin, il a été porté à mon attention que j'ai omis de répondre à une des questions qui m'avaient été posées lors de la rencontre avec la Commission, le 19 juin dernier. Je vous transmets donc ce document pour réparer cette omission. J'espère que ce retard ne porte pas préjudice aux déroulement de vos travaux.

**Question 6 :**

**Quelles sont les effets potentiels des travaux de dynamitage sur la fracturation du roc et sur les fondations des résidences dans la région des opérations minières?**

Les travaux de dynamitage sont toujours assujettis à différentes réglementations sévères, particulièrement en ce qui concerne la sécurité des personnes et des biens. Lorsqu'ils sont effectués selon les règles de l'art, les travaux de dynamitages ne portent pas atteinte aux structures se trouvant à proximité.

Dans le cas de travaux de dynamitage minier, comme ceux-ci sont destinés à fracturer le roc dans un chantier souterrain pour en permettre l'exploitation, ils n'impliquent que l'utilisation de charges limitées en puissance. En effet, la fracturation excessive du roc dans les chantiers souterrains se traduirait en la création de zones comportant des risques accrus pour les travailleurs et pour la continuité de l'exploitation de la mine. Ainsi, la zone de fracturation du roc créée par l'explosion des charges sera limité en tenant compte de paramètres opérationnels.

Avant d'obtenir une autorisation pour les travaux de dynamitages, les intéressés doivent produire une étude des impacts potentiels à l'intérieur d'un rayon déterminé. De plus, la réglementation impose des paramètres opérationnels incluant les horaires de dynamitage, les charges maximales à utiliser, la fréquence des explosions, les secousses et vibrations maximales autorisées, le bruit, etc. Les paramètres sont mesurés par des instruments

enregistreurs incluant généralement un détecteur de niveau de pression maximum, un appareil d'étalonnage sonore et un sismographe.

Comme les travaux se dérouleront à plusieurs centaines de mètres des résidences les plus proches, il est peu probable que les explosions dans le chantier minier puissent être la cause de dommages aux résidences. A ces distances, les mouvements de sols potentiellement causés par les explosions seront inférieurs aux mouvements de sols mesurables lors des cycles de gel et de dégel, qui sont à mon avis beaucoup plus dommageables pour les fondations.

J'espère que mes réponses ont réussi à informer correctement la Commission. N'hésitez pas à communiquer avec moi si vous désirez éclaircir certains points.

Bien à vous,

Eric Pellerin, géologue, M.Sc.