

Le 20 mars 2009

07-1221-0028-6400

Corporation minière Osisko  
Gare Windsor, Bureau 300  
1100 De La Gauchetière Ouest  
C.P. 211  
Montréal (Québec) H3B 2S2

À l'attention de Monsieur Jean-Sébastien David

**OBJET: STABILITÉ DU PILIER DE SURFACE SOUS LA VILLE DE MALARTIC – PROJET  
CANADIAN MALARTIC – MALARTIC, QC**

Monsieur,

Corporation minière Osisko (Osisko) a demandé à Golder Associés (Golder) d'émettre une opinion sur les risques d'effondrement d'anciennes infrastructures souterraines, comme les anciennes galeries et chantiers, pouvant exister sous les résidences de la ville de Malartic, et pouvant résulter, à long terme, en une expression à la surface dans le secteur des résidences de la ville.

Tout d'abord, les informations ayant servi à notre évaluation proviennent des anciennes archives de la East-Malartic. On remarque également de l'information que nous avons obtenue d'Osisko, une très bonne corrélation entre les anciennes archives et les vérifications faites par Osisko. Les travaux de forage d'exploration intensifs dans le secteur de la future Canadian Malartic réalisés par Osisko ont permis de démontrer que, de façon générale, les anciennes infrastructures souterraines se situaient aux endroits prévus. Ces vérifications systématiques réalisées dans le cadre des travaux d'exploration permettent de croire que les anciennes archives sont précises et qu'il n'existe probablement pas d'ouvertures souterraines inconnues sous le secteur des résidences de Malartic.

Suite au développement de la future fosse de la Canadian Malartic, une partie significative des résidences du secteur sud auront été déplacées vers le nord. On peut tout d'abord rappeler que ces résidences dans le secteur sud sont justement situées dans un secteur caractérisé par la présence

Certifié ISO 9001:2000

**Golder Associés Ltée**

9200, boul. de l'Acadie, bureau 10, Montréal (Québec), Canada H4N 2T2  
Tél : (514) 383 0990 Fax : (514) 383 5332 www.golder.com

Golder Associés : Bureaux en Afrique, Asie, Océanie, Europe, Amérique du Nord et Amérique du Sud

d'anciennes ouvertures souterraines. Il est entendu que même si les secteurs jugés instables par le MRNF ont été sécurisés par le déplacement des résidences et l'installation de clôtures, nul ne peut garantir que d'autres zones d'affaissement ne se développent pas dans ce secteur à long terme.

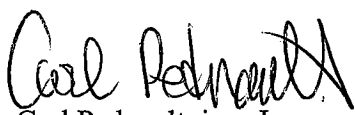
Donc, le développement de la future Canadian Malartic aura un effet bénéfique en éliminant ce risque de façon complète puisque tous les anciens chantiers et galeries seront situés dans les limites de la future fosse, à l'exception d'une galerie se dirigeant vers le nord.

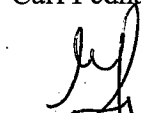
Selon les informations obtenues et le modèle 3D des ouvertures souterraines de la Mine Canadian-Malartic élaboré par Osisko, la galerie en question est à 210 m de profondeur et mesure quelques kilomètres de longueur. Elle a de plus une largeur de 9 m sur 3 m de hauteur.


Même s'il est possible, voire probable, que le toit de cette galerie se détériore avec le temps, avec ou sans vibration produite par l'exploitation minière, ce phénomène ne peut vraisemblablement pas résulter en une expression à la surface dans le secteur des résidences de la ville de Malartic compte tenu de la profondeur de la galerie. Considérant un foisonnement conservateur de 1,15 et une hauteur de la galerie de 3 m, un effondrement progressif ne pourrait se propager au-delà du toit de la galerie sur plus de 20 m. Le pilier de surface restant serait alors de 190 m, ce qui est largement suffisant pour supposer qu'il n'y aura aucun impact jusqu'à la surface.

En espérant le tout conforme à vos exigences. Veuillez agréer, Monsieur David, l'expression de nos sentiments distingués.

**GOLDER ASSOCIÉS LTÉE**

  
Carl Pednault, ing. Jr.

  
Mayana Kissiova, ing., M.Eng.  
Associée

  
Michel R. Julien, ing., Ph.D.  
Associé principal

CP/MK/MRJ/mf

N:\ACTIF\2007\1221\07-1221-0028 OSISKO EST-MALARTIC\PHASE 6000 - BAPE\6400\SECRÉTARIAT\LF07-1221-0028-6400.DOC