

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 MUR NORD DE LA FOSSE SUITE À LA MISE EN PLACE DU MUR VERT, FOSSE CANADIAN-MALARTIC, MALARTIC

Monsieur,

Corporation minière Osisko (Osisko) a mandaté Golder Associés (Golder) afin de fournir un avis sur l'effet de la mise en place du Mur Vert destiné à limiter l'impact sonore de l'exploitation et planifié le long du mur nord de la fosse sur nos recommandations antérieures au niveau de la stabilité globale de la fosse.

On peut rappeler que la firme Génivar a réalisé une étude sur la stabilité du Mur Vert dans le rapport *Analyse Préliminaire de la Stabilité du Concept de Mur Vert #M114525, Mars 2009*. Ce rapport présente des analyses sur la stabilité de cet ouvrage en considérant des cercles de rupture passant dans l'ouvrage et dans le mort-terrain (et non dans le roc). Ce rapport n'a pas traité de façon explicite la question de l'impact de ce mur sur la stabilité de la paroi de la fosse.

Golder a donc été spécifiquement demandée de commenter l'impact du Mur Vert sur nos conclusions antérieures présentées dans notre étude géomécanique intitulée *Feasibility Level Pit Slope Design – Osisko Canadian Malartic Project, 07-1221-0028, August 2008*.

Selon l'information obtenue de Génivar, le mur aura une hauteur de 15,0 m, des pentes de 23 à 38 degrés, une largeur en crête de 3,0 m et une distance par rapport à la fosse typiquement de l'ordre de 50 m et localement d'un minimum de 30 m. Dans le cadre de cette note technique, nous avons supposé que l'ouvrage offre des facteurs de stabilité adéquats contre des ruptures dans les fondations de mort-terrains autant pour des conditions statiques que pseudo-statiques (séismes et vibrations induites par les sautages).

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

Golder s'est donc limitée à l'effet de ce Mur Vert sur la stabilité du mur de la fosse.

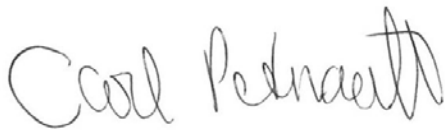
Selon notre évaluation, cet élément ne modifie nullement nos recommandations antérieures au sujet de la stabilité globale du mur nord de la fosse tel que présenté dans notre rapport géomécanique cité ci-dessus. Il est important de rappeler que ce rapport visait à évaluer la stabilité globale du mur de la fosse en regard des éléments structuraux majeurs identifiés lors des différentes investigations et caractérisations du massif rocheux. Les pentes des talus présentées dans notre rapport demeurent donc valides autant pour les secteurs nord et nord-est.

Il est néanmoins important de souligner qu'au niveau local tel qu'évoqué dans notre rapport, des vérifications devront être faites suite à l'excavation des premiers bancs afin de vérifier si de conditions locales particulières pouvant résulter en une diminution locale des facteurs de sécurité ne sont pas présentes. Si tel était le cas, des ajustements au schéma conceptuel devraient être envisagés.

Il est entendu également que ces diverses recommandations au niveau de la stabilité s'appliquent autant pour des conditions à court terme qu'à long terme, et celles-ci dans un contexte où l'enneigement progressif de la fosse aura lieu après la fin de la vie de la mine sur plusieurs années.

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.Ing.
Associée



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

CP/MK/MRJ/mf