

Montréal, le 31 mars 2009

Mme Sylvie Mondor agr.
Analyste
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
575 rue St-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Objet : Remise de documents

Madame,

Réponses aux questions supplémentaires de la commission

À la question :

1. Quel est le facteur de sécurité utilisé pour le dimensionnement du talus du mur nord de la fosse d'extraction projetée ? Quel est le niveau d'incertitude lié à cette analyse ?

Réponse OSISKO :

Permettez-nous de vous référer au rapport de Golder " Pit slope design criteria" à la section 6,3 page 45. Le facteur de sécurité employé est de 2.1 et indique un risque faible.

À la question :

2. Dans l'analyse de la cinétique des mouvements possibles sur le mur nord-ouest de la fosse d'extraction (DA27, figure 9), est-ce que le coefficient de friction utilisé est bien aux environs de 70°? Si oui, comment justifiez-vous un tel angle de frottement le long d'une discontinuité ou d'un plan donné ?

Réponse OSISKO :

À venir

À la question :

3. Est-ce que le dimensionnement réalisé pour les pentes de la fosse d'extraction projetée permettrait un usage récréotouristique sécuritaire si le plan d'eau créé à la fin de l'exploitation était éventuellement utilisé à cet effet ? Est-ce que la Corporation minière Osisko serait prête à céder le secteur de la fosse d'extraction et du plan d'eau à la ville le cas échéant ? Quelles seraient les conditions ?

Réponse OSISKO :

L'accès à l'eau pourra facilement se faire de manière sécuritaire par le biais de la rampe d'accès. Des pentes peuvent également être adoucies sur les niveaux supérieurs près de la surface de l'eau.

Nous sommes ouverts à ce que le site soit retourné pour une vocation récréative. Corporation Minière Osisko ne peut céder à la ville le terrain sans avoir une entente préalable avec le MRNF concernant la restauration du site.

À la question :

4. Au sujet du suivi des dommages qui pourraient être causés aux bâtiments par les vibrations (PR3.1, p. 11-13), de quelle façon serait déterminé le rayon à l'intérieur duquel se ferait l'inspection des bâtiments les plus rapprochés de la mine ? Est-ce que toutes les maisons à l'intérieur de ce rayon seraient inspectées préalablement au début des activités ?

Réponse OSISKO :

L'inspection préliminaire, prévue avant le début des opérations de dynamitage de la fosse, se fera sur tous les bâtiments à l'intérieur du rayon d'inspection. Le rayon sera déterminé de façon à inclure tous les bâtiments les plus rapprochés de la fosse et les plus susceptibles à subir les impacts des dynamitages. En plus des bâtiments les plus rapprochés, cette inspection se fera sur des bâtiments témoins plus éloignés et localisés dans différentes zones de la ville (secteur nord, centre, est et ouest).

À la question :

5. Il est mentionné dans l'étude d'impact qu'une superficie de 17,3 ha de milieux humides serait perdue. Pourriez-vous identifier ces milieux humides sur une carte, décrire le type de milieux touchés et préciser la superficie perdue pour chacun ?

Réponse OSISKO :

Ces milieux ont été créés de manière artificielle entre les différents empilements entreposés antérieurement. La carte ci-jointe identifie les différents milieux humides menacés par les infrastructures du projet. Soulignons qu'à la lumière des plus récents scénarios d'exploitation de la mine et de l'optimisation du projet, les superficies des milieux humides touchées sont maintenant de l'ordre de 19,5 ha en perte nette. Des huit milieux humides identifiés, plusieurs ont une valeur écologique dite de situation 1 soit une absence de liens hydrologiques, une superficie de moins de 1 ha et sans espèces menacées ou désignées vulnérables. Ces espaces doivent être déclarés au MDDEP mais ne feront pas l'objet d'une compensation.

Les pertes nettes déclarées tout comme les gains encourus lors des travaux de fermeture (scénario de mise en valeur du bassin d'urgence) seront calculées plus spécifiquement une fois que la caractérisation de ces différents milieux se fera dans le cadre de l'élaboration des demandes de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Ces demandes seront préalables aux travaux en phase construction. Le bilan pourrait s'avérer beaucoup moins important que les superficies annoncées présentement.

À la question :

6. L'étang situé au nord du complexe minier projeté serait utilisé comme bassin d'urgence et servirait de bassin de sédimentation et d'intercepteur en cas de déversement. La restauration de cet étang est-elle prévue à la fin de l'exploitation ?

Réponse OSISKO :

Rappelons que ce secteur est une dépression qui a été créée de manière artificielle par l'empilement de résidus au pourtour de ce secteur. Dans le cas où ce secteur aura été impacté, la restauration du bassin pourra être envisagée dans le cadre des travaux de fermeture du site. En cas contraire, un scénario de compensation sera présenté. Toutes ces considérations feront l'objet de discussions avec le MDDEP lors des demandes de certificats d'autorisation en vertu de l'article 22. Ces demandes de certificats d'autorisation seront préalables à la phase construction.

À la question :

7. Dans l'étude d'impact, il est question de recréer de nouveaux espaces pour compenser les pertes de milieux humides. De quels types d'espaces s'agirait-il ? Quelles en seraient les superficies ? Où seraient-ils situés par rapport au site du projet ? GENIVAR : réponse générale pour dire que tout cela est discuté avec le MDDEP au moment des demandes d'autorisation de construction

Réponse OSISKO :

La carte ci-jointe identifie les différents milieux humides menacés par les infrastructures du projet. Soulignons qu'à la lumière des plus récents scénarios d'exploitation de la mine et de l'optimisation du projet, les superficies des milieux humides touchées sont maintenant de l'ordre de 19,5 ha en perte nette. Des huit milieux humides identifiés, plusieurs ont une valeur écologique dite de situation 1 soit une absence de liens hydrologiques, une superficie de moins de 1 ha et sans espèces menacées ou désignées vulnérables désignées. Ces espaces doivent être déclarés au MDDEP mais ne feront pas l'objet d'une compensation.

Les pertes nettes déclarées tout comme les gains encourus lors des travaux de fermeture (étude d'un scénario de mise en valeur du bassin d'urgence) seront calculés plus spécifiquement une fois que la caractérisation de ces différents milieux se fera dans le cadre de l'élaboration des demandes de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Ces demandes seront préalables aux travaux en phase construction. Le bilan des pertes pourrait s'avérer beaucoup moins important que les superficies annoncées présentement.

À la question :

8. Des travaux d'amélioration du réseau routier, ou autres interventions, sont proposés pour atténuer les impacts du projet sur la circulation. Il est notamment question de l'installation ou de la reconfiguration de feux de circulation dans le secteur de l'accès au site par le chemin du Lac-Mourier pour la phase de construction ainsi que d'une liste de onze points concernant notamment des feux de circulation, des feux pour piétons, des boucles de détection et des saillies de trottoir pour la phase d'exploitation (PR3.1, p. 6-134 à 6-136). Qui serait responsable de l'exécution de ces travaux ? Est-ce que ces propositions ont été

soumises aux principaux intéressés, soit la Ville de Malartic ou le ministère des Transports par exemple ?

Réponse OSISKO :

Mentionnons d'abord que les mesures proposées qui ont été identifiées à la question 8 et qui se trouvent aux pages 6-135 et 6-136 du rapport d'étude d'impact visent à solutionner des éléments de problématique mis en évidence pour la phase d'exploitation du projet.

Le responsable des interventions découlant de ces mesures sera toujours le ministère des Transports du Québec (MTQ) puisque la route 117 (rue Royale) est sous sa juridiction exclusive. La Ville de Malartic sera partenaire de ces interventions, tout comme Corporation Minière Osisko et ce, selon des modalités et protocoles d'entente qui restent à être établis avec le MTQ en fonction de chacune des interventions en cause. La participation de Corporation Minière Osisko dépendra de la nature de l'intervention qui sera à réaliser et de son lien avec l'un des projets d'Osisko, que ce soit le projet minier en tant que tel, le projet de relocalisation résidentielle ou la reconstruction des bâtiments institutionnels. D'autres projets pouvant avoir une incidence sur les interventions à réaliser ne dépendent pas d'Osisko, par exemple l'implantation d'un centre commercial au carrefour de la rue de l'Accueil ou l'expansion urbaine future au nord du quartier accueillant la relocalisation.

Enfin, il faut noter que toutes les interventions recommandées ont fait l'objet de nombreuses discussions avec la Ville de Malartic et le MTQ. Ces recommandations découlent d'ailleurs d'une étude sectorielle sur la circulation et la sécurité qui a été réalisée par GENIVAR S.E.C. en 2008 et qui a été déposée au MDDEP avec le dossier d'étude d'impact en septembre 2008. L'étude a non seulement été réalisée pour Osisko, mais aussi pour la Ville de Malartic. Plusieurs rencontres et échanges se sont déroulés avec le MTQ pendant la réalisation de cette étude et celle-ci a été produite à sa satisfaction.

À la question :

9. Dans un des documents déposés (DA6, p. 9), il est recommandé de ne pas effectuer de sautage lorsque que le couvert nuageux est très bas. Est-ce que cette recommandation serait mise en application ? Considérant les facteurs faisant en sorte que le dynamitage ne pourrait avoir lieu, notamment lors de vents provenant du sud, quel pourcentage du temps pourrait-il y avoir deux sautages dans la même journée ?

Réponse OSISKO :

Les plus récentes mesures d'atténuation considérées pour les nouvelles modélisations relatives aux particules fines (note technique complémentaire de février 2009), qui ont aussi servi pour l'étude sur la silice, indiquent qu'aucun sautage ne sera réalisé lorsque les vents souffleront du sud (dans un angle 140° - 220°) à une vitesse inférieure à 15 km/h ; une vitesse supérieure à ce critère favorisant alors la dispersion atmosphérique.

Sur la base des données météorologiques de 2005, 2006 et 2007, ceci équivaut à l'absence de sautages sur environ 65 à 70 jours (1 550 à 1 700 heures), lesquels seront alors repris lors de journées plus favorables au plan météorologique de manière à avoir parfois deux sautages quotidiens lors de ces journées.

Pour ce qui est du couvert nuageux, l'étude sectorielle sur les sautages, l'étude d'impact et les autres documents complémentaires font plutôt référence à des plafonds bas, ceux-ci étant davantage associés à des journées caractérisées par un taux d'humidité élevé, là où les phénomènes associés aux surpressions d'air sont plus susceptibles de se manifester.

En fait, comme il est mentionné dans l'étude sectorielle (p.14), les vibrations accompagnées de surpressions d'air paraîtront plus fortes que ne le seraient les mêmes vibrations sans surpression d'air.

Selon les données météorologiques compilées pour les années 1971 à 2000 dans le cadre de l'étude sectorielle sur la climatologie et l'hydrologie de GENIVAR S.E.C. (tableau 12) et dont les résultats sur l'humidité apparaissent aussi au tableau 4-8 du rapport d'étude d'impact, il appert que l'indice humidex dépasse rarement la valeur 30 dans le secteur d'étude. Cet indice est égalé ou dépassé sur 16 journées en moyenne durant toute une année dans le secteur d'étude.

Donc, en intégrant de manière aléatoire ce critère d'humidité à l'analyse, les jours où il n'y aurait possiblement pas de sautages pourraient atteindre environ 80 à 85 journées par année. Ceci équivaut donc à 22 %-23 % du temps où il pourrait y avoir deux sautages dans la même journée. Ce pourcentage diminue à 18 %-19 % si seulement le facteur vent est considéré. Un ordre de grandeur plausible est possiblement aux alentours de 20 %.

Mais il est très important de retenir ici que c'est le suivi environnemental devant être mis en place qui fera foi de tout en ce domaine et qui, ultimement, donnera des résultats plus précis pour ces pourcentages. En effet, il s'agit pour le moment d'hypothèses de travail basées sur des données historiques. Les réelles conditions météorologiques non propices à des sautages ne sont pas encore connues et elles ne le seront qu'avec le suivi environnemental qui sera réalisé. De surcroît, comme ces conditions pourront varier d'une année à l'autre, le pourcentage des journées où il pourra y avoir deux sautages par jour pourra lui aussi varier substantiellement en fonction de l'année en cause, voire même en fonction de la période de l'année (ex : un peu plus de vent du sud, du sud-sud-est et du sud-sud-ouest en été; journées où l'humidex est plus élevé ou égal à 30 sont concentrées avant tout de juin à août inclusivement).

À la question :

10. Dans l'étude d'impact il est indiqué que : « la recherche de logement est très difficile en Abitibi-Témiscamingue avec des taux d'inoccupation très faible : 0,1 % à Val d'Or, 0,8 % à Rouyn-Noranda et 1,2 % en Abitibi-Témiscamingue » (PR3.1, p. 6-179 -182).
 - a. Quel est le taux actuel d'inoccupation des logements à Malartic ?
 - b. Quelle serait la variation de la population de Malartic avec la réalisation du projet ? Quel serait l'effet sur le taux d'inoccupation ?
 - c. Quel serait l'effet de la relocalisation sur le taux d'inoccupation ?
 - d. Prévoit-on être en mesure de loger l'ensemble des travailleurs tant en période de construction que d'exploitation? Si oui, comment? Combien de logements seraient disponibles et à quelle distance des opérations ?

Advenant une offre limitée de logements et une demande croissante consécutive à l'autorisation du projet, comment s'assurer qu'il n'y aurait pas

Réponse OSISKO :

- a) La Ville de Malartic a mandaté la firme GRT Abitibi-Témiscamingue & Ungava pour dresser un portrait du marché locatif de la municipalité. Le rapport d'étude qui nous a été transmis par la Ville de Malartic indique que le taux d'inoccupation mesuré en avril

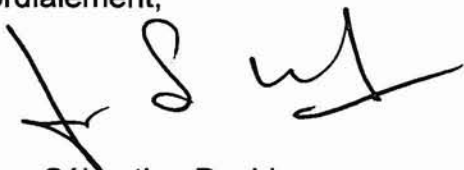
2008 s'y situe à 1,1 % (GRT Abitibi-Témiscamingue & Ungava. Juin 2008. *Situation sur le marché locatif – Ville de Malartic – Rapport sur le logement*. 19 pages et annexes).

- b) Il est difficile d'évaluer la variation de la population de Malartic avec la réalisation du projet. Ce que nous avons calculé, aux fins de l'étude d'impact, c'est le nombre d'emplois directs et indirects qui seront générés par le projet au niveau régional. Le fait que nos futurs employés et ceux de nos fournisseurs choisiront de s'établir ou non à Malartic ou dans les agglomérations périphériques est difficilement prévisible, car il dépendra de décisions individuelles pour l'instant inconnues. Mentionnons en outre que la main-d'œuvre régionale est plutôt mobile. Par ailleurs, certains de nos futurs employés et des employés de nos fournisseurs proviendront de Malartic même. Conséquemment, nous ne pouvons prévoir l'effet du projet sur le taux d'inoccupation.
- c) Dans le cadre du programme de relocalisation du secteur sud, à ce jour, Osisko a acquis 79 bâtiments résidentiels et en a relocalisé 60 autres en 2008 et en relocalisera autant en 2009. Notons qu'il reste six ententes à conclure avec des propriétaires du secteur sud. Osisko n'a pas pris de décision sur ce qu'elle fera des bâtiments qu'elle a achetés; elle devra préalablement en évaluer l'état physique. Certains sont présentement utilisés pour loger temporairement les ménages qui sont en cours de déménagement et le personnel d'Osisko qui travaille à ses installations de Malartic. Une fois le programme de relocalisation complété, certains de ces bâtiments pourraient, une fois déplacés, être utilisés pour loger d'autres travailleurs ou de nouveaux arrivants. L'engagement d'Osisko auprès de la collectivité de Malartic est de s'assurer que le nombre de logements (unités de logement) après la relocalisation respecte le nombre de logements avant la relocalisation.
- d) Tel que mentionné plus haut, il est difficile de prédire le nombre de travailleurs qui s'établira à Malartic. La grande majorité des travailleurs proviendra de la région. Comme Malartic est un point central, des gens de Rouyn, d'Amos et de Val-'Or se déplaceront pour combler les postes. Nous croyons également que pour accommoder en logement certaines personnes venant de l'extérieur, soit les futurs travailleurs, il est possible que des propriétaires cherchent à répondre à la demande en louant des chambres et/ou en transformant le sous-sol de leur résidence en logement. Ce phénomène a été constaté lors de la construction de l'aluminerie Alcan à Alma. Le délaissement de leur logement par des résidents les plus âgées et désirant habiter des résidences pour personnes âgées pourraient aussi contribuer à la mise en disponibilité de logements. La construction de nouvelles unités résidentielles est également envisageable et pourra être réalisée grâce à l'aménagement par Osisko du quartier de relocalisation y compris l'infrastructure de collecte des eaux usées dans le secteur nord de Malartic, ce qui permettra une expansion de ce quartier par la Ville où quelque 200 terrains résidentiels pourraient être aménagés.
- e) Nous n'avons pas de données qui nous portent à croire que le coût des loyers augmentera de façon indue. Les augmentations de loyer doivent être justifiées par les propriétaires devant la Régie du logement du Québec.

De son côté, Osisko s'est engagée à maintenir le prix de ses propres loyers à des niveaux abordables pendant trois ans. Elle appuiera également tout projet de la Ville de Malartic pour la construction d'un parc de logements à loyers abordables.

Espérant le tout à votre convenance.

Cordialement,

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'J', a cursive 'S', and a 'D' followed by a horizontal flourish.

Jean-Sébastien David
Vice-président, Développement durable