

AGNICO EAGLE



Val-d'Or, 14 Novembre 2017 – révisé le 21 décembre 2017

Mme Mireille Paul
Ministère du Développement durable, de l'Environnement
et de la Lutte aux Changements Climatiques
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec, Qc, G1R 5V7

Objet : Projet Akasaba Ouest – Réponses aux questions et demandes d'engagement

V/Réf. : 3211-16-015

Madame Paul,

Voici les informations supplémentaires et les engagements demandés dans votre correspondance du 18 septembre 2017.

Espèces exotiques envahissantes

QC.1.

MAE s'engage à effectuer une détection des espèces exotiques envahissantes dans la zone des travaux projetés avant le début des travaux de construction. Cette détection sera effectuée à partir de la « *Liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes prioritaires* » de février 2017.

Rappelons que des inventaires complets ont été effectués en 2014 et 2016 à partir de la liste des espèces exotiques envahissantes prioritaires en vigueur datant du 14 novembre 2013, qui incluait 41 espèces préoccupantes, dont le roseau commun et le panais sauvage, ainsi que 11 espèces à nos portes. Ces inventaires n'ont détecté aucune EEE dans la zone des travaux projetés.

QC.2.

MAE s'engage à mettre en œuvre des mesures d'atténuation, tel que présenté dans le tableau de l'annexe 5 et à la réponse de la question QCII-63c, afin de prévenir l'introduction et/ou propagation d'espèces exotiques envahissantes sur le site minier projeté.

**QC.3.**

MAE s'engage à éliminer chaque année, pendant 2 ans, les espèces exotiques envahissantes qui se seraient établies à la suite des travaux réalisés (chemin et site minier), s'il y a lieu.

QC.4.

Le fichier de forme ayant servi à réaliser la carte 1 de la note technique de novembre 2016 a été transmis à Mme Maud Ablain le 23 octobre via courriel.

Suivi de la qualité des effluents**QC.5.**

MAE s'engage à inclure le béryllium dans le suivi annuel de l'effluent final.

QC.6.

MAE s'engage à collecter les eaux de la halde à stérile avec potentiel de génération acide (PAG) et à les diriger vers le bassin d'accumulation, pour être traitées au besoin, avant d'être rejetées à l'environnement. Les résultats des essais cinétiques indiquent que le stérile PAG pourrait rester environ 20 ans à l'air libre avant de développer du DMA ou montrer des signes de lixiviations.

Rappelons que la durée de production du projet Akasaba Ouest sera de 4 ans. Cette durée ne permettra pas de détecter des tendances ou des changements au niveau des eaux provenant de la halde. De plus, tel que discuté lors des audiences du BAPE, MAE évalue sérieusement l'option de restauration incluant le retour des stériles PAG à l'intérieur de la fosse.

QC.7.

MAE s'engage à acheminer les eaux souterraines provenant des 3 puits périphériques de la fosse vers le bassin de d'accumulation seulement si l'eau nécessite un traitement. Dans le cas contraire, l'eau des puits périphériques sera acheminée directement vers le bassin de polissage tel que spécifié à la réponse de la question QCII-22b

MAE s'engage à présenter au Ministère, après 3 ans d'exploitation, un rapport d'analyse sur les données de suivi de la qualité de l'effluent final.

Le suivi des OER à l'effluent final sera effectué pour tous les contaminants et essais de toxicité visés, de même que pour les éléments nécessaires à l'interprétation des résultats de toxicité, soit la conductivité, la dureté et les solides dissous totaux. La fréquence de ce suivi devra être de 4 fois par année, pendant toute la durée de l'exploitation. Les limites de détection des méthodes d'analyse utilisées devront permettre de comparer, dans la mesure du possible, les résultats obtenus avec les valeurs des OER.

Si des dépassements sont observés, MAE présentera au Ministère les causes de dépassements et les mesures applicables qui permettront de tendre vers les OER du projet. Ce rapport permettra également d'éliminer du programme de suivi les contaminants qui ne présenteront pas de risque pour ainsi réduire la liste des OER pour les suivis subséquents.

**QC.8.**

MAE s'engage à traiter, à l'usine de traitement des eaux, les eaux usées minières accumulées dans le bassin d'accumulation avant de les acheminer vers le bassin de polissage dans les cas où ces eaux nécessitent un traitement.

Qualité des sols**QC.9.**

MAE s'engage à réaliser un addenda à son évaluation environnementale de site - phase 1 déposée dans le cadre de l'étude d'impact afin d'inclure la portion du tracé du chemin qui reliera le site minier au chemin Matchi-Manitou qui n'était pas déjà inclus à l'évaluation environnementales de site originale.

QC.10.

Selon les experts de WSP, Golder et Hydrogéologie Richelieu, il n'y a pas de raison de suspecter la présence de radionucléides étant donné que le projet Akasaba Ouest est une mine d'or. Toujours selon ces experts, les résultats analytiques obtenus à partir des échantillons de sols, de roches et d'eau ne laissent pas présager la présence de ces éléments .

À noter que cette démonstration aurait pu être effectuée avec plus de précision si l'échantillonnage des sols avait été réalisé après l'émission du Guide du MDDELCC (avril 2017) ou si le MDDELCC en avait spécifiquement fait la demande lors de l'approbation du programme de caractérisation des sols en juin 2016.

Gestion des poussières**QC.11.**

MAE s'engage à déposer un plan de gestion des émissions de poussières lors de sa première demande de certificat d'autorisation pour la construction du site.

Eaux souterraines**QC.12.**

MAE s'engage à ajouter 2 puits supplémentaires, soit le SP-04MT et SP-05MT, dans le suivi piézométrique bisannuel. Le puits SP-05MT sera suivi jusqu'à ce qu'il ne soit plus accessible dû à l'aménagement de la halde à stériles.

MAE s'engage à faire le suivi bisannuel du débit des cours d'eau 2 et 3, dans lequel sera ajouté l'effluent final du site Akasaba Ouest.

QC.13.

MAE s'engage à effectuer deux campagnes d'échantillonnage de l'eau souterraine avant le début de l'exploitation. Les résultats seront transmis au Ministère lors de la demande d'autorisation pour l'exploitation de la mine.

**QC.14.**

En cas d'identification de contamination potentielle dans les puits d'observation situés à proximité des cours d'eau, MAE s'engage à suivre la qualité de l'eau des cours d'eau 2 et 3, selon un protocole qui serait approuvé par le Ministère.

QC.15.

MAE s'engage à installer un minimum d'une sonde de mesure hydrostatique près de la fosse projetée afin de documenter le battement naturel de la nappe et ainsi valider le concept de piège hydraulique.

QC.16.

MAE s'engage à démontrer l'efficacité du piège hydraulique de la fosse en période de post-exploitation et post-restauration dans la prochaine révision du plan de restauration.

Milieu humain**QC.17.**

MAE a eu des échanges avec le détenteur du bail d'un abri sommaire localisé sur les claims du projet. Une entente, satisfaisante pour les deux parties, a été conclue.

QC.18.

MAE s'engage à respecter les mesures d'atténuation présentées dans les échanges avec le Ministère, advenant le cas où le chemin du lac Sabourin devait être utilisé pour les travaux de construction du site.

Milieus humides et terrestres**QC.19.**

La note technique « Demande d'engagement – Milieux humides » rédigée par WSP, inclut une mise à jour de la cartographie et description des milieux humides et terrestres en tenant compte du nouveau tracé du chemin de transport et autres nouvelles données disponibles. Cette note technique est présentée à l'annexe 1.

QC.20.

La note technique de l'annexe 1 « Demande d'engagement – Milieux humides » rédigée par WSP, présente également la nouvelle superficie des milieux humides affectée par le projet, soit 48 ha, représentant une réduction de 24 ha par rapport au calcul initial. Malgré cette réduction, l'analyse des impacts du projet sur la végétation terrestre et humide demeure similaire à celle présentée dans l'étude d'impacts.

QC.21.

MAE s'engage à respecter les bonnes pratiques lors de l'aménagement du nouveau tronçon de chemin qui sera en partie en milieu humide.

**QC.22.**

MAE s'engage à mettre en œuvre le plan de compensation sur lequel le MDDELCC et MAE se seront entendus et à déposer les documents afférents au cours de l'analyse de la première demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE en lien avec la réalisation d'activités portant atteinte aux milieux humides et hydriques, au sens de l'article 57 de la LQE ou de l'article 46.0.5, lorsque ce dernier sera en vigueur.

QC.23.

MAE s'engage à réaliser un suivi des milieux humides entourant la fosse jusqu'à la cinquième année post-exploitation. Le MDDELCC sera avisé dans le cas où les milieux humides seraient affectés par les activités de la mine.

Ambiance sonore**QC.24.**

Une étude de modélisation sonore portant sur les activités de transport du minerai entre le projet Akasaba Ouest et la mine Goldex est présentée à l'annexe 2.

Note : Dans le protocole de suivi sonore proposé pour le projet, on parle de la méthode avec laquelle on réalise les mesures sonores et non pas des critères applicables. Ces critères seront, en temps normal, énoncés dans les rapports de mesures. Lorsque l'on fait référence à la NI 98-01 dans le protocole, c'est pour calculer la contribution sonore du projet (niveau sonore ambiant – niveau sonore résiduel) et non pas pour établir la conformité sonore.

Nous avons précisé dans l'étude de modélisation sonore portant sur les activités de transport du minerai que la NI 98-01 ne s'applique pas au bruit routier du fait que cette note d'instruction concerne les sources fixes opérant sur le site minier. Toutes les sources mobiles ou fixes sont considérées comme « fixes » tant que ça reste sur ce terrain. Ce n'est pas le cas des camions de transports roulant sur le chemin public. C'est pourquoi ce sont les critères du MTQ qui ont été utilisés dans le cadre de cette étude.

QC.25.

MAE s'engage à recevoir, documenter, examiner et suivre les plaintes, s'il y a lieu, concernant le bruit en phase de construction et d'exploitation du projet. Si nécessaire, un suivi supplémentaire sera effectué. S'il y a lieu, le MDDELCC sera informé, dans les meilleurs délais, de plaintes de bruit ou de dépassements des critères sonores applicables.

QC.26.

MAE s'engage à déposer un programme de suivi acoustique qui inclura une procédure en cas de dépassement des niveaux sonores permis.

QC.27.

MAE s'engage à déposer une nouvelle version du programme de suivi sonore lors de la première demande de certificat d'autorisation pour la construction du site.

**Plan de mesures d'urgence****QC.28.**

MAE s'engage à déposer un plan de mesure d'urgence lors de la demande de CA d'exploitation de la mine. Celui-ci sera révisé périodiquement et sera arrimé avec le plan de mesure d'urgence de la ville de Val d'Or.

Ennoiement des stériles dans la fosse – Étude complémentaire**QC.29.**

Le rapport final des essais cinétiques réalisés pour évaluer le risque de contamination relié au remplissage de la fosse par les stériles, a été acheminé au Ministère le 4 août 2017.

Faune**QC.30.**

Le plan de compensation préliminaire pour la perte d'habitat du caribou forestier est présenté à l'annexe 3.

QC.31.

La révision du « Plan de mesures particulières pour la faune » a été effectuée et est présenté à l'annexe 4.

QC.32.

MAE prend note de la proposition du MFFP de commenter le programme de sensibilisation des employés.

QC.33.

MAE s'engage à démanteler et restaurer le chemin d'accès reliant la mine au chemin forestier Matchi-Manitou lorsque la totalité des opérations sera complétée incluant le suivi post-restauration.

Tableau des engagements**QC.34.**

Un tableau présentant l'ensemble des engagements pris dans les échanges avec le Ministère est présenté à l'annexe 5.

AGNICO EAGLE



Si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter avec la soussignée au 819-874-7822 poste 3313 ou Madame Josée Brazeau au 819-759-3700 poste 5801.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, veuillez agréer, Madame Paul, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in blue ink that reads "M Roy". The letters are cursive and fluid.

Mélanie Roy
Coordonnatrice environnement
Agnico Eagle, Mine Goldex