

Le 10 août 2021

Madame Caroline Morissette
Directrice corporative environnement et autorisations
Minerai de fer Québec
1100 René-Lévesque Ouest, suite 610
Montréal, Québec, H3B 4N4

Objet : Analyse environnementale – Addenda aux demandes d'engagements et d'informations complémentaires du 29 juin 2021 formulées dans le cadre du projet de mine de fer du lac Bloom – Augmentation de la capacité d'entreposage des résidus et stériles miniers (Dossier 3211-16-011)

Madame,

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement du projet cité en objet, l'analyse de l'acceptabilité environnementale est présentement réalisée par la Direction adjointe des projets industriels et miniers, en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) ainsi que de certains autres ministères.

Afin d'être en mesure d'établir cette acceptabilité, l'initiateur doit apporter des compléments d'information sur les aspects qui sont contenus dans la documentation déposée jusqu'à présent. Les informations requises sont présentées sous forme de questions et de commentaires.

À la suite de la réception de ces renseignements et de leur validation, la Direction adjointe des projets industriels et miniers pourra poursuivre l'analyse environnementale et préparer la recommandation du MELCC au Conseil des ministres.

En vertu des articles 118.5.0.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2, LQE) et 18 de la partie II de l'annexe 1 du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (chapitre Q-2, r.23.1, REEIE), ces renseignements seront publiés au Registre des évaluations environnementales du Ministère.

...2

Émissions de gaz à effet de serre

QC AE2-18

L'initiateur indique à la page 7-15 du volume 1 de l'étude d'impact que l'empreinte au sol des infrastructures projetées est de 1 407 ha. Durant la phase de construction, l'initiateur réalisera des travaux de décapage, de déboisement ainsi que de remblais et de déblais qui perturberont 904 ha de milieux forestiers, 276 ha de milieux terrestres ouverts et 75 ha de milieux humides. Ces perturbations vont engendrer la libération à l'atmosphère de CO₂ et réduire la capacité de séquestration du carbone. Les émissions de gaz à effet de serre attribuables à ces activités doivent être évaluées. L'initiateur doit donc compléter la quantification des gaz à effet de serre du projet en tenant compte de ces perturbations. Il doit aussi préciser quelles mesures d'évitement ou de réduction sont envisagées pour atténuer cet impact et démontrer leur efficacité par une estimation.

Émissions de contaminants atmosphériques

QC AE2-19

Le MELCC partage l'avis formulé par l'initiateur dans sa réponse à la **QC AE-13**, à l'effet que la méthode proposée pour évaluer les émissions reliées à l'érosion éolienne des piles n'est pas adaptée pour des résidus à haute teneur en humidité ou sous forme de pulpe. Selon l'information fournie par l'initiateur, l'humidité des zones désaturées des résidus grossiers est estimée à 5 %, celle des zones partiellement saturées des résidus grossiers à 18 % et les zones de résidus fins saturés à 50 %, ce qui est supérieur aux teneurs en humidité normalement rencontrées dans le domaine des carrières et sablières d'où provient l'équation recommandée par le Ministère.

Le Ministère n'a pas d'autre méthode à proposer pour l'évaluation de taux d'émission qui tiendrait compte de la variation de l'humidité des surfaces. Toutefois, les taux d'atténuation obtenus à partir de la méthode proposée par l'initiateur sont très élevés, soit de 95,2 à 99,6 %; ce qui signifie que le phénomène d'érosion éolienne n'aurait pratiquement pas lieu, ce qui nous apparaît peu probable. Il n'est pas possible de savoir pendant combien de temps cette atténuation serait maintenue, considérant que l'état de la surface des piles va varier en fonction du temps (assèchement de la surface, modifications de la surface à la suite des périodes de gel et de dégel) et que cela pourrait engendrer de l'érosion éolienne.

Dans ce contexte, le programme de surveillance devra inclure des inspections visuelles régulières des piles afin de vérifier que le phénomène d'érosion éolienne ne se produit pas pour les piles concernées. Les données d'inspection devront être consignées dans un registre. Des mesures d'atténuation supplémentaires doivent être élaborées et ajoutées dans le plan de gestion des émissions atmosphériques et l'initiateur doit s'engager à les mettre en place, dans les plus brefs délais, dans l'éventualité où de l'érosion éolienne serait observée.

QC AE2-20

L'initiateur indique, dans la réponse à la **QC AE-16**, qu'une alerte sera déclenchée lorsqu'une valeur horaire des particules mesurée atteint 80 % de la norme journalière et que des mesures d'atténuation seront mises en place si des opérations en cours causent des poussières visibles.

L'initiateur doit prévoir et présenter des interventions, autres que l'arrosage, dans le plan de gestion des émissions atmosphériques, dans l'éventualité où cette mesure d'atténuation serait insuffisante.

QC AE2-21

L'initiateur précise, dans la réponse à la **QC AE-18**, que selon une analyse effectuée par un membre de l'Ordre des géologues du Québec, l'amphibolite située loin des contacts avec la formation de fer aurait une teneur en SiO_2 se situant entre 1 et 2 %. Considérant que la provenance de la lithologie n'est pas connue et que l'efficacité des mesures d'atténuation a pour prémisse cette faible teneur en SiO_2 , l'initiateur doit réaliser une étude complémentaire, à partir de l'amphibolite qu'il prévoit utiliser, démontrant que cette hypothèse est réaliste. Dans l'éventualité où la teneur en SiO_2 serait plus élevée, le Ministère pourrait exiger la reprise de la modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants en considérant la nouvelle teneur ainsi qu'un rapport complet.

QC AE2-22

Dans la question **QC AE-19**, il a été demandé à l'initiateur de préciser les modalités du suivi de la silice cristalline, notamment le nombre de stations, le calendrier d'échantillonnage et la procédure de suivi de la silice cristalline horaire dans les PM_{10} . Il lui a également été demandé de s'engager à déposer, pour approbation, au plus tard lors de la première demande d'autorisation ministérielle pour le projet, un devis d'échantillonnage détaillé comprenant l'ensemble de l'information relative au programme de suivi de la qualité de l'air ambiant.

Dans sa réponse, l'initiateur a pris cet engagement, en précisant que l'échantillonnage de la silice cristalline sera réalisé aux cinq stations de suivi, aux 12 jours et sur une période de 120 heures. Pour ce qui est de la silice dans les PM_{10} , il propose un suivi dans le secteur du lac Daigle avec un échantillonnage en continu, ce qui est acceptable. Toutefois, l'initiateur doit s'engager à inclure une évaluation de la teneur en silice cristalline dans les PM_{10} . Les modalités de cette évaluation (nombre d'échantillons, méthode d'analyse, etc.) devront se retrouver dans le devis d'échantillonnage présenté au moment de la première demande d'autorisation ministérielle pour le projet.

Pour toute question, vous pouvez rejoindre M^{me} Marie-Lou Coulombe, à l'adresse courriel suivante : marie-lou.coulombe@environnement.gouv.qc.ca.

Je vous prie de recevoir, Madame, mes meilleures salutations.

La directrice adjointe,

Vanessa Chalifour

Vanessa Chalifour pour Maud Ablain