

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS INDUSTRIELS ET MINIERS

Questions et commentaires pour la demande de modification des décrets 849-2011 et 378-2012 concernant le projet d'augmentation de la production de l'usine de la Phase 2 et la construction d'un nouveau poste électrique, au site minier du lac Bloom par Mineraï de Fer Québec inc.

Dossier 3211-16-002

Le 26 janvier 2024

*Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	2
1 QUALITÉ DE L'AIR.....	2
2 QUALITÉ DE L'EAU.....	2
3 SOLS ET MATIÈRES RÉSIDUELLES	3
4 VOLET FLORISTIQUE	4

INTRODUCTION

Le présent document regroupe les questions auxquelles doit répondre Minerai de Fer Québec inc. afin de déterminer si sa demande de modification du décret numéro 849-2011 du 17 août 2011 concernant le projet d'augmentation de la production de l'usine de la Phase 2 et du décret numéro 378-2012 du 18 avril 2012 concernant la construction d'un nouveau poste électrique, déposée en vertu l'article 31.7 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) (chapitre Q-2) est acceptable sur le plan environnemental.

L'analyse a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets industriels et miniers, en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés.

En vertu des articles 118.5.0.1 de la LQE et 18 du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE), ces renseignements seront mis à la disposition du public et publiés au Registre des évaluations environnementales.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1 QUALITÉ DE L'AIR

QCM - 2-1 Impacts sur les émissions atmosphériques

Le règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA) prévoit qu'il est nécessaire d'évaluer l'impact sur la qualité de l'atmosphère d'une nouvelle source, d'une modification d'une source existante ou d'une augmentation de production d'un bien ou d'un service. Cet impact doit être évalué à l'aide d'une modélisation de la dispersion atmosphérique.

L'initiateur doit ajouter l'éther de dipropylène glycol monométhylique (CAS 34590-94-8) contenu dans le produit Nordchem F-100 à l'étude de modélisation de la dispersion atmosphérique.

QCM - 2-2 Quantification des émissions de gaz à effet de serre et mesures d'atténuation

À la section 3.1.2 du document de réponses aux questions et commentaires, les données présentées concernant la quantification des émissions de gaz à effet de serre (GES) sont insuffisantes.

Afin de valider les méthodologies de calcul, l'initiateur doit fournir le détail des calculs incluant toutes les hypothèses, les facteurs d'émissions et les références utilisés.

Il est nécessaire de suivre la méthodologie prescrite au *Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre*¹ publié en décembre 2022. Les émissions doivent être ventilées selon les activités ou les équipements émetteurs, et ce, par types de GES avant d'être additionnées en tCO₂ éq.

L'initiateur doit également présenter les mesures d'atténuation associées aux sources d'émissions provenant du projet d'optimisation de la phase II et de son poste électrique.

2 QUALITÉ DE L'EAU

QCM - 2-3 Bassins d'eaux usées minières

À la section 3.1 de la note technique de l'annexe B, il est indiqué que le nouveau système de flottation n'engendrera aucun apport supplémentaire d'eaux usées dans le bassin A. Pourtant, une augmentation serait possible dans le volume des résidus grossiers et fins disposés dans le parc à résidus (PAR). Cette augmentation risque de générer un surplus d'eaux usées vers le bassin A.

L'initiateur doit expliquer cette apparente contradiction et préciser le volume d'eau additionnel généré par le nouveau circuit de flottation, le cas échéant.

QCM - 2-4 Bassins d'eaux usées minières

À la section 3.1 de la note technique de l'annexe B, l'initiateur présente une estimation de la qualité de l'eau du bassin RC-2 après l'ajout du nouveau circuit de flottation, en utilisant des concentrations des solides dissous, obtenus lors des essais pilotes.

¹ [Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre](#)

L'initiateur doit justifier l'utilisation des concentrations des solides dissous au lieu des solides en suspension ou des solides totaux, et fournir une estimation des concentrations des solides en suspension des eaux décantées, le cas échéant.

QCM - 2-5 Bassins d'eaux usées minières

À la section 3.2 de la note technique de l'annexe B, l'information fournie ne permet pas de déterminer clairement l'impact prévu des nouveaux réactifs sur l'efficacité du traitement ainsi que sur l'effluent.

L'initiateur doit évaluer l'impact prévu dans l'eau traitée, en termes de concentrations attendues de matières en suspension (MES) et de l'azote ammoniacal.

QCM - 2-6 Augmentation de la capacité de traitement de l'usine de traitement des eaux

À la section 3.3 de la note technique de l'annexe B, l'initiateur indique que 1) les charges provenant des eaux à la suite de l'optimisation du circuit de traitement de la phase II seront atténuées avec le plus grand volume d'eau de surface à gérer au PAR pour l'opération des nouvelles infrastructures de gestion de résidus, 2) qu'une partie de la nouvelle charge des eaux de procédés restera aux bassins du parc à résidus dû à la décantation naturelle dans les bassins A et RC-2 et 3) que l'optimisation du circuit de traitement de la Phase 2 ne devrait pas avoir un impact négatif sur la qualité de l'eau de procédé et celle-ci restera similaire à la qualité observée présentement au site.

Dans le cadre du projet d'optimisation de la phase II, l'initiateur doit indiquer si des modifications sont nécessaires à l'UTE et dans l'affirmative décrire les modifications prévues.

Il doit également indiquer clairement quel est le volume supplémentaire d'eau à traiter, qui sera généré par l'optimisation du circuit de flottation de la phase II, ainsi que les charges en MES prévues dans l'effluent final.

3 SOLS ET MATIÈRES RÉSIDUELLES

QCM - 2-7 Le terrain à l'étude, comme présenté dans le rapport de caractérisation phase I (échelle choisie), ne fournit pas suffisamment d'informations sur les zones à l'étude qui sont : (1) la zone d'agrandissement de l'usine, (2) le chemin où seront installées les lignes électriques, et (3) la zone d'agrandissement du poste électrique W. De plus, pour la zone d'agrandissement de l'usine, les canaux projetés qui sont présentés à l'étude ne semblent pas y être inclus. La limite du terrain à l'étude n'inclut pas non plus le chemin et la zone d'agrandissement du poste électrique W.

L'initiateur doit bonifier le rapport de caractérisation de phase I, en considérant les éléments suivants :

- Pour la zone d'agrandissement de l'usine, démontrer l'absence de risque de contamination des sols;
- Pour le chemin et la zone d'agrandissement du poste électrique, fournir une recherche d'historique du terrain plus exhaustive;
- Pour la zone d'agrandissement, s'assurer de couvrir toutes les zones touchées par des travaux d'excavation et de construction, incluant les travaux de canalisation projetés. Les études de caractérisation devraient couvrir toutes les zones touchées par des travaux d'excavation et de construction;
- Considérant la nature des activités sur le terrain à l'étude (traitement du minéral, transformation d'électricité), considérer l'évaluation du risque de contamination des eaux de surface et souterraines;
- Déterminer la nature du risque de contamination aéroportée, fuite, ruissellement, etc.

QCM - 2-8 Suivant les conclusions du rapport de caractérisation de phase I, l'initiateur doit présenter ou s'engager à présenter lors du dépôt de la demande d'autorisation pour les travaux d'optimisation du circuit de la phase II, un plan de caractérisation de terrains phase II conforme au Guide de caractérisation des terrains pour les zones à risque d'être contaminées.

4 VOLET FLORISTIQUE

QCM - 2-9 L'initiateur doit préciser la méthodologie retenue en vue d'identifier les types de milieux naturels présents dans l'empreinte du tracé retenu tels que présentés à l'annexe E.

De plus, l'initiateur doit préciser l'effort d'échantillonnage fourni dans le cadre de ces inventaires.

QCM - 2-10 À la section 3.7.5 du document de réponses, il est mentionné qu'aucune espèce floristique menacée ou vulnérable (EFMV) n'a été identifiée lors des inventaires de septembre 2023. L'initiateur doit détailler la méthodologie retenue pour les inventaires de végétation réalisés au cours du mois de septembre 2023.

Dalal Tougarikh

Dalal Tougarikh, B. Sc. Géologie, M. Sc.
Chargée de projet