

# **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 Minerais de Fer Québec inc.**

**Dossier 3211-16-002**

**Le 17 octobre 2023**

*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 IMPACTS SOCIAUX .....	4
5 CONSULTATIONS DE LA COMMUNAUTÉ AUTOCHTONE .....	4
6 MILIEU HUMIDE ET NATUREL .....	4
7 VOLET FLORISTIQUE .....	5
8 COMMENTAIRE .....	6



## 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 - 1 Impacts sur les émissions atmosphériques

L'initiateur doit fournir des informations supplémentaires sur le circuit de flottation, soient : la liste des équipements, le schéma de procédé, la liste et les quantités journalières et annuelles de tous les additifs utilisés et les fiches signalétiques de ces additifs. Il doit également évaluer les impacts prévus du procédé sur les émissions atmosphériques.

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

L'initiateur n'a pas présenté une quantification des émissions de gaz à effet de serre (GES) de la modification au projet ni de mesures d'atténuation visant à atténuer les impacts du projet sur les changements climatiques. Ainsi, l'initiateur doit présenter :

- Toutes les sources d'émission de GES de la modification du projet;
- La quantification des émissions de GES de ces sources d'émission;
- Les mesures d'atténuation proposées pour réduire les émissions de GES.

À cet effet, l'initiateur est invité à consulter le document : Les changements climatiques et l'évaluation environnementale – Guide à l'intention de l'initiateur de projet ([\*Évaluations environnementales - Directive, formulaires, guides et documents divers \(gouv.qc.ca\)\*](#)).

L'initiateur doit également démontrer que les impacts anticipés des changements climatiques sur le projet et sur le milieu où il sera réalisé ont été considérés dans l'élaboration du projet et l'évaluation de ses impacts.

### 2 QUALITÉ DE L'EAU

#### QCM - 3 Gestion des eaux de ruissellement

À la section 4.1.4 du document de la demande, l'initiateur indique que dans la section nord de l'emplacement de l'usine, les eaux seront dirigées vers le bassin collecteur BU-05 existant, d'une capacité de 517m<sup>3</sup> et qui est muni d'une pompe d'une capacité de 325 m<sup>3</sup>/h. Il est mentionné qu'en cas de besoin, une seconde pompe ainsi qu'une nouvelle ligne de refoulement pourraient être ajoutées afin de gérer le nouvel apport d'eau.

L'initiateur doit présenter quel est le volume additionnel d'eau qui sera géré dans ce bassin et démontrer que la capacité du bassin et du système de pompage sera suffisante pour gérer ce surplus d'eau de façon sécuritaire.

#### QCM - 4 Bassins d'eaux usées minières

À la section 4.1.4.2, l'initiateur indique que le nouveau système de flottation servant à optimiser le traitement du minerai n'engendrera aucun apport supplémentaire d'eaux usées dans le bassin A.

Pour démontrer clairement cette affirmation, l'initiateur doit fournir une mise à jour du bilan des eaux de toutes les sources gérées dans le bassin A.

#### **QCM - 5 Bassins d'eaux usées minières**

L'initiateur indique qu'il y aura une augmentation de 14,6 m<sup>3</sup>/h dans le débit de recirculation entre le bassin RC2 et le bassin A, ce qui entraînera une augmentation dans la charge (Kg/d) du bassin A.

L'initiateur doit s'engager à ce que le bassin A ait la capacité nécessaire pour décanter les solides en suspension sans altérer la qualité de l'eau décantée. De plus, il doit indiquer quelles seront les mesures de contingence en cas de dégradation de la qualité de l'eau.

#### **QCM - 6 Bassins d'eaux usées minières**

L'initiateur indique que l'ajout de réactifs dans le procédé de traitement n'entraînera pas de changement significatif de la qualité des eaux de l'effluent. L'initiateur doit déterminer l'impact prévu de ces nouveaux réactifs sur l'efficacité du traitement ainsi que sur l'effluent.

#### **QCM - 7 Augmentation de la capacité de traitement de l'usine de traitement des eaux**

À la section 4.1.4.3 du document de la demande, l'initiateur indique que la capacité de l'unité de traitement des eaux (UTE) sera augmentée pour permettre de traiter un débit mensuel de l'ordre de 3,7 Mm<sup>3</sup>. Cependant, il n'est pas précisé si cette modification aura un impact sur le débit de l'effluent final.

L'initiateur doit préciser si le volume d'eaux usées acheminé au milieu récepteur restera le même, car une augmentation du volume d'eaux usées implique une augmentation des charges de contaminants acheminées dans le milieu récepteur. Il doit quantifier les charges additionnelles rejetées dans le milieu récepteur et indiquer quelles seront les mesures d'atténuation en cas d'une augmentation de ces charges.

### **3 SOLS ET MATIÈRES RÉSIDUELLES**

**QCM - 8** Le projet d'optimisation du circuit de la phase 2 et du poste électrique implique l'ajout de nouvelles installations ainsi que des travaux de terrassement et d'excavation. L'initiateur doit présenter une étude de caractérisation du terrain. En effet, considérant les opérations habituelles d'une mine de fer, les contaminants visés à l'article 31.43 de la LQE peuvent être présents dans le terrain.

L'étude de caractérisation de phase I doit couvrir tout le terrain concerné par le projet et respecter les exigences du *Guide de caractérisation des terrains*<sup>1</sup>. Cette étude doit permettre d'indiquer toutes les zones à risque incluant celles possiblement affectées par la contamination aérotransportée.

Si la caractérisation révèle la présence de sols contaminés dépassant les critères d'usage du terrain à l'emplacement des installations projetées, l'initiateur doit s'engager à effectuer une réhabilitation avant l'ajout de ces installations.

<sup>1</sup> Ministère de l'environnement, 2003. *Guide de caractérisation des terrains*. [En Ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide/guidecaracterisation.pdf](https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide/guidecaracterisation.pdf)

La caractérisation du terrain est également requise afin de bien planifier la gestion des sols lors des travaux de terrassement et d'excavation (ex. construction du chemin d'accès et de la plateforme de travail). De la même façon, la caractérisation permet de contrôler la qualité des déblais d'excavation qui pourraient être réutilisés comme remblais sur le site. Si la caractérisation confirme la présence de contaminants dans le terrain, l'initiateur doit assurer la conformité de la gestion des sols contaminés excavés avec la réglementation applicable et avec le *Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés* (Guide d'intervention)<sup>2</sup> du MELCCFP.

**QCM - 9** Le document de la demande ne mentionne pas la nécessité de recourir à des travaux de remblai. Si l'utilisation du remblai provenant à l'extérieur du site s'avère nécessaire, l'initiateur doit s'engager à contrôler la qualité des remblais importés en précisant la provenance des remblais importés, le cas échéant, et fournir des certificats d'analyses ou des documents de caractérisation confirmant la qualité de ces derniers, s'il y a lieu.

## 4 IMPACTS SOCIAUX

**QCM - 10** Plusieurs baux de villégiature se trouvent dans un rayon de 500 mètres de la zone de travaux pour l'aménagement de la ligne électrique. Ces travaux engendreront des inconvénients et des nuisances lors de leur réalisation (p.ex. bruit, augmentation de la circulation, poussières). Les travaux d'agrandissement du bâtiment et du poste électrique pourraient aussi causer des impacts pour les utilisateurs du territoire public. L'initiateur doit consulter les détenteurs de baux afin de prendre en considération les préoccupations qui seront soulevées par les utilisateurs du territoire public et les villégiateurs. Un compte-rendu de ces démarches doit être présenté.

L'initiateur doit également décrire les mesures d'atténuation ou les modifications qu'il prévoit faire au projet afin de prendre en compte les préoccupations soulevées lors des consultations et de diminuer les perturbations occasionnées par le projet.

## 5 CONSULTATIONS DE LA COMMUNAUTÉ AUTOCHTONE

**QCM - 11** L'initiateur doit présenter les échanges ou les rencontres qu'il a réalisés avec la communauté concernant les modifications proposées au projet de la mine du lac Bloom et, le cas échéant, démontrer comment il a pris en compte les préoccupations soulevées.

## 6 MILIEU HUMIDE ET NATUREL

**QCM - 12** L'initiateur réfère au chapitre 7.1 du volume 1 de l'étude d'impact du projet d'augmentation de la capacité d'entreposage des résidus et stériles miniers ainsi qu'aux études sectorielles des volumes 2a et 2b de cette même demande en guise de caractérisation du milieu naturel. Ce document date de 2019 et est lui-même basé sur des inventaires de 2006, 2012 et 2014. La caractérisation du milieu est donc basée majoritairement sur des données d'un minimum de 9 ans, et de jusqu'à 17 ans. Bien qu'il soit difficile de déterminer avec certitude la durée de validité



d'une caractérisation écologique, cela peut soulever des questionnements sur la représentativité de ces données.

L'initiateur doit indiquer comment il s'est assuré que les études citées étaient toujours représentatives du milieu. Le cas échéant, une mise à jour de la caractérisation du milieu sera exigée.

**QCM - 13** L'initiateur compare qualitativement, dans son tableau 6 *Variantes analysées pour le tracé de la nouvelle ligne électrique* du document de la demande, les différentes variantes du tracé de la nouvelle ligne. Il y est notamment mentionné qu'il y a plus de milieux humides et hydriques dans le tracé de la route 389. Cependant, aucune donnée n'est fournie pour appuyer cette affirmation. De plus, le tableau ne mentionne pas les différentes superficies à déboiser pour chacun des tracés.

L'initiateur doit présenter sous forme de tableau les superficies de milieux humides et hydriques qui seront affectés temporairement ou de façon permanente ainsi que les superficies à déboiser, et ce pour chacune des variantes.

## 7 VOLET FLORISTIQUE

**QCM - 14** L'initiateur doit mettre à jour, sur la base des informations les plus récentes disponibles, la liste préliminaire des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS) potentielles présentée dans le tableau 4 du document de la demande. Cette liste doit tenir compte des modifications (ajouts et retraits) apportées à la liste des EFMVS en février 2020 et mise à jour en octobre 2022<sup>3</sup>.

**QCM - 15** Bien que la diversité floristique régionale soit considérée par l'initiateur comme faible et représentative des habitats sur socle rocheux siliceux et gneissique, la présence d'EFMVS ne peut être exclue d'emblée sans l'obtention de nouvelles données contemporaines pour documenter ces secteurs. Ainsi, pour toutes les espèces identifiées dans la liste préliminaire mise à jour, l'initiateur doit réaliser une évaluation du potentiel de leur présence, en fonction des habitats, pour tous les secteurs qui seront perturbés par l'agrandissement du poste électrique, la mise en place de la ligne électrique et la construction des chemins d'accès.

À cet effet, l'initiateur est invité à consulter Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) pour déterminer quelles EFMVS sont susceptibles de se trouver dans ces secteurs.

La recherche d'habitats potentiels pour les EFMVS devra prendre en compte la présence de socle rocheux de nature basique ou ultrabasique, souvent associé à la présence d'habitats rares. Le système d'information géomine du Québec (SIGÉOM) donne des informations sur la nature du substrat rocheux.

De plus, les milieux ouverts, les prairies alpines et les falaises doivent être identifiés comme des habitats potentiels, notamment pour déceler la présence de l'*Agoseris aurantiaca* et de l'*Antennaria rosea subsp. confinis*.

---

<sup>3</sup> Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). En Ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/especes-floristiques-menacees-vulnerables.htm>

**QCM - 16** L'initiateur doit présenter sur une carte tous les habitats potentiels confirmés, soient les habitats favorables aux EFMVS, en précisant les espèces susceptibles de s'y trouver. Les critères et la méthodologie utilisés pour identifier les habitats potentiels doivent être présentés.

**QCM - 17** Advenant que des habitats potentiels soient identifiés, l'initiateur devra mettre à jour les inventaires terrain d'EFMVS. Ces inventaires visent à confirmer la présence d'EFMVS et leurs occurrences et de vérifier si d'autres EFMVS sont présentes.

L'initiateur est invité à planifier son protocole d'inventaire en se basant sur l'aide-mémoire<sup>4</sup> développé le MELCCFP qui présente les principaux éléments à considérer lors de la réalisation d'inventaires d'EFMVS. Rappelons que l'inventaire des EFMVS requiert la participation d'un(e) botaniste expérimenté(e).

La planification des inventaires floristiques devra notamment tenir compte de la période de phénologie des espèces potentielles identifiées. Les inventaires devront donc se faire à une période propice pour augmenter les chances de détecter adéquatement les espèces potentielles (une ou plusieurs visites pourraient être nécessaires). De plus, le balayage systématique par bandes parallèles (battue) des habitats potentiels identifiés peut être approprié pour déceler la présence d'EFMVS.

**QCM - 18** La Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (LEMV) interdit la mutilation et la destruction de tout spécimen d'une espèce désignée menacée ou vulnérable (EFMV). Ainsi, en cas de la découverte d'un spécimen d'une EFMV, le projet devra être modifié puisque l'évitement des spécimens est la seule possibilité acceptable.

Pour les espèces susceptibles d'être désignées, l'initiateur doit détailler les mesures d'atténuation qu'il compte mettre en place pour limiter les impacts sur ces espèces, en privilégiant l'évitement. D'autres mesures peuvent être proposées si l'initiateur justifie que l'évitement n'est pas une option envisageable.

## 8 COMMENTAIRE

**QCM - 19** L'aménagement de la ligne électrique nécessitera un droit foncier auprès du territoire et des affaires stratégiques du ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF), puisqu'une partie du tracé de la ligne n'est pas couverte par un droit foncier existant. L'initiateur devra obtenir le droit foncier avant le début des travaux.

**QCM - 20** Selon les résultats de l'étude de caractérisation phase I, des études de caractérisation phase II et III pourraient être requises. Ces dernières pourraient ne couvrir que la portion de terrain concernée par des travaux d'agrandissement, de terrassement et d'excavation. Il est donc requis que les portions du terrain concernées par les travaux décrits dans la demande soient bien délimitées, ce qui implique notamment tous les travaux de

<sup>4</sup>

Ministère de l'environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2022. [www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/aide-memoire.pdf](http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/aide-memoire.pdf)

construction, de bassin, de canalisation et de fossés, d'un chemin d'accès, d'agrandissement du poste W ainsi que l'installation des poteaux et pylônes électriques. La profondeur des sondages ainsi que les paramètres d'analyse pour les études subséquentes doivent être définis selon les résultats de l'étude de caractérisation de phase I et selon le besoin des travaux.

*Dalal Tougarih*

**Dalal Tougarih**, B. Sc. Géologie, M. Sc.  
Chargée de projet