

---

---

# **DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES**

**Questions et commentaires  
pour le projet de Mine de fer du lac Bloom  
sur le territoire de la Ville de Fermont  
par Consolidated Thompson Iron Mines Ltd**

**Dossier 3211-16-02**

**Le 16 février 2007**

*Développement durable,  
Environnement  
et Parcs*

**Québec** 



## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....	1
CHAPITRE 2, CADRE LÉGAL ET RÉGLEMENTAIRE .....	1
CHAPITRE 3, DESCRIPTION DU PROJET .....	2
CHAPITRE 4, DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR .....	10
CHAPITRE 5, CONSULTATION AVEC LE MILIEU .....	13
CHAPITRE 6, IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS .....	14
CHAPITRE 7, GESTION DES RISQUES D'ACCIDENT .....	18
CHAPITRE 8, PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI .....	19
CHAPITRE 10, CONCEPT DE RÉAMÉNAGEMENT DU SITE MINIER .....	20
CHAPITRE 11, CONCLUSION .....	21



## **INTRODUCTION**

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à Consolidated Thompson Iron Mines Ltd dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de mine de fer du lac Bloom.

Ce document découle de l'analyse réalisée par le Service des projets industriels et en milieu nordique de la Direction des évaluations environnementales en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que les informations demandées dans ce document soient fournies au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre de la rendre publique.

## **QUESTIONS ET COMMENTAIRES**

Il serait intéressant de fournir une table des matières complète, qui comprenne les annexes ainsi que le détail des annexes. Également, la lecture de l'étude d'impact serait facilitée par l'ajout d'une carte générale représentant l'état actuel des lieux, incluant le nom de tous les lacs, particulièrement ceux identifiés par des lettres. Actuellement, il faut consulter plusieurs cartes pour avoir une idée d'ensemble.

Les certificats d'analyse chimique des sols de surface doivent être fournis (tableau 3.9 notamment).

Nous n'avons pas retrouvé le plan d'urgence préliminaire demandé dans la directive. Même s'il est clairement indiqué que les risques décrits ne menacent pas la sécurité des citoyens et des infrastructures publiques, le promoteur devra s'assurer de l'articulation de son plan d'urgence avec celui de la municipalité.

## **CHAPITRE 2, CADRE LÉGAL ET RÉGLEMENTAIRE**

### **QC-1. Section 2.2, Conception détaillée du projet**

Il est fait mention à cette section du « décret du Ministre de l'Environnement et des Parcs du Québec ». En fait, le décret est une autorisation du gouvernement du Québec, faite sur la recommandation du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). Spécifions également qu'au stade de la conception détaillée du projet, après le décret, le promoteur devra obtenir du ministre du MDDEP un ou des certificats d'autorisation en vertu

de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'Environnement (LQE) pour construire et opérer ses installations et ce, sur présentation de plans et devis.

## **CHAPITRE 3, DESCRIPTION DU PROJET**

### **QC-2. Section 3.1.2, Infrastructures et aménagements**

Présenter un plan de gestion des boues produites par le lavage de l'équipement minier. Ces boues peuvent être fortement contaminées aux hydrocarbures et ne devraient pas être dirigées vers les haldes de stériles.

Une usine de fourniture et de mélange d'explosifs sera-t-elle construite sur le site?

Par ailleurs, vous devrez vous assurer que les lieux de stockage des stériles, des résidus miniers et du mort-terrain ne sont pas situés au-dessus de zones démontrant un potentiel minéral.

### **QC-3. Section 3.1.2.5, Mort-terrain et haldes à stériles**

L'entreposage du mort-terrain dans le lac B permettra-t-il son éventuelle utilisation pour la revégétalisation du site? Y aura-t-il ségrégation de la terre végétale (fraction organique), tel que spécifié à la section 2.6 de la Directive 019?

### **QC-4. Section 3.1.2.5, Mort-terrain et haldes à stériles**

Le dernier paragraphe de la section 3.1.2.5 indique qu'un volume approximatif de 1,35 million de m<sup>3</sup> de stériles sera utilisé comme matériau de remblayage lors des travaux de construction du site. Par ailleurs, selon les estimations de la section 3.3, il y aura 174 tonnes d'explosifs qui seront utilisés chaque semaine pour extraire le minerai et enlever les stériles, soit une quantité prévisible de plus de 9 000 tonnes annuellement. Les composés résiduels après la détonation comprennent notamment des nitrates et de l'ammoniac. De manière générale, a-t-on prévu de contrôler la qualité environnementale des stériles qui seront utilisés comme matériau de remblayage et si c'est le cas, de quelle manière? Les fractions mobilisables (fines et colloïdales ou dissoutes) risquent-elles de se retrouver dans les cours d'eau ou les eaux souterraines?

### **QC-5. Section 3.1.2.8, Dignes et eaux de procédé**

Des fossés de drainage sont-ils prévus pour limiter la quantité d'eau de ruissellement qui entrera en contact avec les résidus miniers (fossés qui pourraient être réaménagés progressivement à mesure que le parc à résidus s'agrandit)? En principe, il devrait y avoir une ségrégation des eaux de ruissellement non contaminées afin d'éviter que ces eaux n'entrent en contact avec des sources de contamination et ne viennent diluer les eaux à traiter.

La Directive 019 interdit la dilution des eaux minières. Le fait d'acheminer le surplus d'eau de fonte du lac de la Confusion vers le bassin de sédimentation va à l'encontre de ce principe. Les bassins de sédimentation et de polissage sont des équipements de traitement des eaux. Ils ne devraient pas être utilisés comme réserve d'eau si cela a pour conséquence d'augmenter le débit de l'effluent. Une autre stratégie de gestion des eaux du lac de la Confusion peut-elle être envisagée?

En fait, le volume d'eau acheminé aux bassins de sédimentation et de traitement devrait être minimisé le plus possible pour limiter les impacts sur le milieu en aval. Pour une même concentration rejetée à l'effluent, plus le volume de l'effluent est important, plus les charges de contaminants rejetées dans le milieu sont grandes. L'étendue et l'intensité des impacts risquent aussi d'être plus grandes.

Les digues 4, 5 et 6 auront-elles des déversoirs? De quel type?

**QC-6.** Section 3.1.2.9, Eau potable et sanitaire

La Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) exige des douches sur les lieux de travail, donc de l'eau potable et ce, même si l'eau pour boire est en bouteille. Le système d'approvisionnement en eau devra faire l'objet d'une autorisation distincte en vertu de l'article 32 de la LQE.

**QC-7.** Section 3.1.2.10, Eaux usées domestiques

Il est mentionné dans cette section que les boues générées par le traitement des eaux domestiques pourraient être envoyées au parc à résidus. La section 2.9.2 de la Directive 019 spécifie que seuls les résidus miniers sont acceptés dans les aires d'accumulation de résidus miniers, à moins de démontrer que l'ajout de matières résiduelles autres que des résidus miniers dans un tel lieu, en période d'exploitation, est fait dans le cadre d'une stratégie de diminution des impacts de l'aire d'accumulation des résidus miniers à long terme. Y a-t-il une stratégie de diminution des impacts de l'aire d'accumulation associée à cette pratique?

Il est préoccupant de constater que les eaux usées domestiques seront rejetées sans déphosphatation ni désinfection dans le lac de la Confusion, qui constitue en même temps la source d'eau fraîche pour le procédé et même une source d'eau potable (figure 3.6). Il y a présentement des problèmes de cyanobactérie à Fermont, une attention particulière doit donc être portée à cette problématique. Indiquer où sera située la prise d'eau fraîche par rapport au point de rejet des eaux usées domestiques. De plus, il faudrait examiner la possibilité d'acheminer les eaux usées ailleurs ou de les infiltrer dans le sol. Par ailleurs, les installations d'eaux usées domestiques ayant un débit supérieur à 3240 litres par jour sont exclues de l'application du *Règlement sur le traitement des eaux usées des résidences isolées* (Q-2, r.8); elles doivent plutôt faire l'objet d'une autorisation distincte en vertu de l'article 32 de la LQE.

**QC-8.** Section 3.3, Extraction, chargement et transport du minerai

Localiser sur une carte les aires d'entreposage du minerai.

**QC-9.** Section 3.4.2, Aires d'entreposage de minerai et de concentré

On mentionne dans cette section un bassin de décantation destiné à recueillir les eaux de drainage autour des installations et des aires de stockage ainsi que l'eau de drainage périphérique en bordure des accès conduisant à la halde du lac Pignac. Fournir les informations sur ce bassin de décantation (localisation, normes de conception, traitement prévu, etc.) et le situer sur le plan général du site. De plus, on mentionne que ce bassin sera muni d'un séparateur d'huile. En principe, les huiles usées devraient être récupérées à la source et on ne devrait pas en voir dans le milieu. Y a-t-il une raison particulière pour prévoir la présence d'huile dans ces zones?

Mentionnons ici que la localisation précise des séparateurs d'huile devra être connue au moment de la demande des certificats d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE; les informations à fournir comprendront la source des eaux huileuses (garages, bassins de rétention, ateliers, zone de lavage des équipements, eaux de lavage des bâtiments, etc.), les débits envisagés, les performances attendues, les types de système de traitement et leur utilisation (continue ou ponctuelle). Il faudra porter une attention particulière à l'utilisation de détergents qui créent des émulsions difficiles à traiter avec ce genre d'équipement et prévoir un suivi. Il pourrait être avantageux de planifier que les effluents des garages et des salles de lavage aient leur propre système de traitement et ce, même si les eaux des garages se rejettent en amont de l'effluent final.

Toujours dans cette section, on mentionne qu'advenant le cas où le silo prévu pour entreposer le concentré est plein ou encore si le train est en retard, on entassera le concentré « à l'extérieur, sans abri pour le protéger, au niveau d'un site prévu pour entasser 80 000 t de minerai. » Étant donné la nature du concentré, a-t-on prévu l'aménagement d'une dalle de béton ou une autre façon d'empêcher la contamination du sol sous-jacent? Estimer la fréquence de l'utilisation de ce type d'entreposage, sa durée ainsi que la quantité maximale de concentré entreposé à l'extérieur.

#### **QC-10.** Section 3.5, Usine de traitement du minerai

Le choix de la technologie devrait prendre en compte les avantages et inconvénients environnementaux de chaque option possible.

Quelle est la siccité des résidus prévue à leur dépôt dans le parc? Cette section parle d'un pourcentage d'eau inférieur à 40 % (page 3-19), alors que la section 3.8.3 mentionne une densité de 85 % solide (page 3-32). Ceci ne permet pas de penser que les résidus seront épaissis suffisamment pour réduire leur temps de sédimentation et ainsi minimiser les dimensions du parc ou les zones utilisées. Cette affirmation ne permet pas non plus d'estimer le volume d'eau au bassin de polissage ni à l'effluent final.

#### **QC-11.** Section 3.7.3, Normes et critères

Cette section présente les normes et critères utilisés pour évaluer le potentiel de toxicité des résidus et des stériles. Toutefois, la classification des résidus miniers ainsi que leur mode de gestion doivent être examinés en fonction des critères présentés dans la Directive 019 sur l'industrie minière. En outre, les résultats obtenus avec l'essai TCLP EPA 1311 doivent être comparés aux critères de l'annexe 2 de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (PPSRTC) pour les eaux souterraines. À cet égard, le Service des eaux industrielles du MDDEP a produit en 2003 un « Guide de caractérisation des résidus miniers et du minerai » disponible en version préliminaire seulement, présenté en annexe.

Au tableau 3.7, il serait plus facile de faire la comparaison avec les critères de la PPSRTC si les unités étaient en mg/kg. Par ailleurs, il pourrait être intéressant d'établir le bruit de fond du terrain pour les hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> avant les travaux.

#### **QC-12.** Section 3.7.4, Résultats des essais et analyses

Pourquoi avoir comparé les résultats de l'essai TCLP seulement avec la norme supérieure (résidus miniers à risques élevés) et non aussi avec les critères pour les résidus miniers



lixiviables tel que prévu à l'annexe II de la Directive 019? Vérifier cette classification et valider avec les exigences à respecter pour les mesures de protection des eaux souterraines en fonction de la section 2.9.4 de la Directive 019.

Selon les résultats de caractérisation fournis au tableau 3.9 (échantillons R1, R2 et R3), les résidus miniers d'usinage, en raison de la présence au-delà du critère A des concentrations en chrome, seraient considérés comme des résidus lixiviables. Il faut cependant comparer ces résultats d'analyse avec les valeurs de bruit de fond local afin de statuer sur cette question. Le promoteur doit réaliser une campagne de caractérisation du sol en place afin de documenter les valeurs de bruit de fond local et statuer sur le type de gestion requis pour les résidus d'usinage.

Les tableaux 3.11 et 3.12 devront être complétés pour ajouter les résultats d'analyse pour le manganèse et le molybdène.

#### **QC-13.** Section 3.7.5.1, Haldes à stériles

Compléter la caractérisation des stériles. Quelle est la surface estimée des haldes de stériles? Cette surface est-elle incluse dans le 1165 ha du parc à résidus?

On mentionne dans cette section qu'une certaine quantité de stériles (1,35 Mm<sup>3</sup>) sera utilisée comme remblai pour la construction de chemins, de digues et comme fondation pour certains bâtiments. Pour s'assurer que les matériaux utilisés sont conformes aux usages désirés, nous vous conseillons de consulter le *Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériaux de construction* disponible sur le site Internet du MDDEP au [http://www.mddep.gouv.qc.ca/matieres/mat\\_res/inorganique/index.htm](http://www.mddep.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/inorganique/index.htm).

#### **QC-14.** Section 3.7.5.2, Parc à résidus

Le choix du site du parc à résidus pourrait être mieux documenté. Une analyse comparative incluant entre autres la description des milieux touchés, la qualité des milieux subissant les impacts de même que les coûts d'aménagement de chacune des options (incluant le coût des mesures de compensation) aurait peut-être mené à un autre choix. Ainsi, l'option A choisie requiert la destruction d'habitats fauniques importants dont les lacs Mazaré et F qui ont un indice écologique important. La possibilité de maximiser l'utilisation de la zone ouest de la propriété, située dans le périmètre délimité par les lacs Boulder, lac H, lac D et le lac Mazaré, a-t-elle été considérée?

Pendant les trois premières années d'exploitation de la mine, lorsque les résidus seront déchargés directement dans le lac Mazaré, est-ce que toutes les eaux provenant des lacs E, F et du lac de la Confusion, notamment, continueront d'être acheminées vers le lac Mazaré? Ces eaux pourraient-elles être détournées vers le lac D de façon à ne pas entrer en contact avec les résidus miniers?

Le plan général du site (dessin 000-C1-0001) montre un bassin de sédimentation, également appelé *futur bassin (eau usée)* sur le dessin S1757-6. Celui-ci est superposé, en grande partie, au lac Mazaré. Faut-il comprendre qu'une fois le lac Mazaré rempli de résidus miniers, la topographie résultante permettra d'accumuler et de traiter les eaux provenant du bassin versant au nord du lac Mazaré, y compris les eaux de l'aire de stockage de résidus située sur un plateau plus élevé englobant les lacs E et F?

Habituellement, on appelle bassin de polissage le dernier bassin avant le rejet à l'environnement, et les bassins intermédiaires entre le parc à résidus et le bassin de polissage sont appelés bassins de décantation ou de sédimentation. L'expérience de la mine du Mont-Wright et la présence de mica dans le gisement nous amènent à prévoir des concentrations élevées en fer et matières en suspension difficilement décantables dans le parc à résidus. Nous croyons qu'un traitement par floculation devrait être prévu entre la sortie du parc à résidus et le bassin de polissage. Par ailleurs la section 3.1.2.8 mentionne un bassin de mesurage, montré sur le plan 000-CI-0001. Quelle est la fonction de ce bassin?

On peut comprendre du dessin S1757-6 que ce bassin de sédimentation (que les légendes du dessin désignent comme dépôt futur) sera à son tour partiellement comblé par des stériles. Quel sera l'effet de la réduction des dimensions du bassin de sédimentation sur la qualité de l'effluent?

Lorsqu'il est fait référence aux dessins S1757-2 (page 3-29, dernier paragraphe) et S1757-3 (page 3-30, deuxième paragraphe) dans l'étude, ne s'agirait-il pas plutôt des dessins S1757-7 et S1757-8?

#### **QC-15.** Section 3.8, Gestion des eaux

Il y aurait lieu de clarifier toute la gestion des eaux et d'assurer une concordance avec les informations données aux sections 3.1.2.8, 3.1.2.9 et 3.1.2.10. Ainsi, à la section 3.8.1 on indique que le drainage périphérique du site minier (halde à stériles du lac Pignac, aire de stockage du minerai et du concentré) s'écoulera vers le lac de la Confusion. Or, à la section 3.4.2 portant sur les aires d'entreposage de minerai et de concentré, on indique que « l'eau collectée par le fossé sera acheminée à un bassin de décantation ». Parle-t-on ici du lac de la Confusion ou s'agit-il d'un autre bassin qui sera construit? S'agit-il de ce qu'on nomme le « bassin de nettoyage » dans la figure 3.1 de la section 3.1.2.10?

Également dans la section 3.1.2.10, on mentionne que « ces eaux passent ensuite par deux bassins de nettoyage avant d'être déversées dans la portion aval du lac de la Confusion ». Or la figure 3.1 n'illustre qu'un seul bassin de nettoyage. S'il y a deux bassins de nettoyage, où sont-ils situés sur les plans? Sont-ils distincts du bassin de décantation des eaux de drainage?

Les diverses utilisations du lac de la Confusion semblent contradictoires. Ainsi, à la section 3.1.2.8 on indique que ce lac servira de « source d'eau fraîche pour le procédé et il recueillera l'eau de drainage périphérique des bâtiments, des aires de stockage du minerai, du concentré et de la halde à stériles du lac Pignac ». Or, à la section suivante, on mentionne l'eau du lac de la Confusion « sera utilisée pour fournir les diverses installations [sanitaires] en eau ». De plus, on mentionne à la section 3.1.2.10 que les eaux usées domestiques, une fois traitées, seront finalement « déversées dans la portion aval du lac de la Confusion ». Une clarification sur l'usage et l'état de ce lac s'impose.

#### **QC-16.** Section 3.8.2, Eau d'exhaure

Rien n'est prévu au niveau de la surveillance de cet effluent. Bien qu'il ne constitue pas un effluent final, il est important d'en vérifier la qualité en installant une station de contrôle (station intermédiaire) afin de justifier et mettre en place, lorsque requis, les mesures de prévention ou de traitement appropriées. Les composés nitrés provenant des explosifs pourraient notamment être traités à ce point.

Par ailleurs, on mentionne dans cette section que les composés résiduels après la détonation des explosifs comprennent notamment des nitrates et de l'ammoniac, et que ces produits seront dilués par l'eau de ruissellement et l'eau souterraine. La dilution n'est pas considérée par le MDDEP comme une méthode de traitement. Dans l'esprit d'une réduction à la source, le promoteur a-t-il étudié la possibilité d'utiliser des produits de substitution moins polluants comme explosifs?

Aucun dénoyage n'est prévu pendant les trois à cinq premières années. Mais qu'est-il prévu pour les eaux de forage et les eaux de ruissellement sur les roches mises à nu qui draineront les particules fines et lixivieront le minerai? Ces eaux sont des eaux qui s'apparentent à des eaux d'exhaure et devraient être traitées comme telles.

#### **QC-17.** Section 3.8.3, Eau de procédé

À la figure 3.6 on indique que le lac de la Confusion sera une source d'eau potable. Il est mentionné ailleurs que l'eau potable sera fournie en bouteilles. Qu'en est-il? Également dans cette figure spécifier ce qu'est l'eau d'étanchéité.

Compléter la figure 3.6 en ajoutant les apports en eau des aires d'accumulation de résidus miniers ainsi que le volume de rejets vers l'environnement. Les apports d'eau externe (eaux de ruissellement) et les eaux d'exhaure devraient être pris en compte également.

#### **QC-18.** Section 3.8.4, Traitement des effluents

On indique à cette section que « l'eau provenant du bassin de résidus sera traitée pour la couleur, la turbidité et les solides en suspension ». On semble donc indiquer ici que le traitement des eaux usées minières sera effectué à la sortie de l'aire d'accumulation de résidus miniers. Or, la section 3.8.5 mentionne qu'à partir du bassin de polissage, « l'eau sera pompée à un débit de 5 000 m<sup>3</sup> par heure vers le bassin de traitement des eaux ». Donc, l'eau ne sera traitée qu'après son passage dans le bassin de polissage et non avant comme on le laisse sous-entendre dans la section précédente. Une clarification sur le type de traitement effectué sur les eaux usées minières et la localisation du lieu de traitement s'impose. Notons en passant que le terme « bassin de traitement des eaux » n'apparaît pas sur le plan général fourni.

Les mois pendant lesquels il y aura un surplus d'eau ne sont pas nommés explicitement. On peut en déduire qu'il s'agit des mois suivant la fonte des neiges, c'est-à-dire les mois de mai, juin, juillet, août et peut-être septembre. Est-ce bien le cas?

#### **QC-19.** Section 3.8.5 Effluent final

Cette section fait référence à trois bassins à l'aval du bassin de résidus, soit le bassin de polissage, le bassin de traitement des eaux et le bassin de mesurage. Le plan général du site (000-C1-0001), comme la figure 3.6, montre seulement deux de ces bassins. Qu'en est-il?

L'étude d'impact identifie un seul effluent final, l'effluent du bassin de mesurage à la digue 6. Cependant, à la lecture des documents, il apparaît qu'il existe deux autres effluents finaux, soit l'effluent des eaux sanitaires dans le lac de la Confusion et l'effluent d'un bassin de décantation (non localisé et non décrit) recueillant des eaux de ruissellement et des eaux huileuses rejetées dans le même lac.

La description des effluents finaux devrait être plus claire et comprendre les systèmes de mesure du débit en fonction des débits minimum et maximum prévus et les postes de mesure ou d'échantillonnage. Certains de ces effluents devront être équipés de systèmes de mesure du débit en continu, ce qui implique une source d'électricité au poste de mesure.

#### **QC-20.** Section 3.8.6, Bilan des eaux

À la section 3.8.6 on mentionne qu'« une période de traitement maximale de 5 mois par année » alors qu'à la section précédente on mentionne que la période de pompage des eaux usées vers le bassin de traitement des eaux est estimée à 3 à 4 mois. Expliquer cette différence.

Dans cette même section, l'estimation du taux de recyclage de l'eau doit se faire conformément à la section 2.2.3 de la Directive 019 sur l'industrie minière, en considérant le site minier en entier. Le taux de 98 % mentionné correspond plutôt à la proportion des besoins en eaux de l'usine de traitement du minerai qui seront comblés par la surverse de l'épaississeur et le pompage dans le bassin de polissage.

Au tableau 3.1.5, le volume de 3 666 430 m<sup>3</sup>/mois à l'item « traitement requis par mois » ne concorde pas avec le volume de 11 732 575 m<sup>3</sup>/mois qui « correspond au volume qui doit être traité durant la période de traitement maximale de 5 mois », divisé par cinq. Expliquer cette différence.

Les données du tableau 3.1.5 représentent-elles des volumes d'eau pour le mois de mai uniquement ou pour l'ensemble des mois où il y a écoulement? S'il s'agit du mois de mai, pourquoi placer l'évapotranspiration de l'hiver parmi les intrants, ce qui donne à comprendre qu'il s'agit du volume d'eau sujet à l'évapotranspiration durant tout l'hiver et non pas seulement au mois de mai?

À titre d'information, nous joignons en annexe un extrait de « Attestation d'assainissement en milieu industriel - Références techniques pour la première attestation d'assainissement pour le secteur minier - Usines de traitement de minerais métalliques » - version du 6 novembre 2006, un document produit en collaboration avec l'Association minière du Québec. L'extrait choisi propose une structure pour le bilan des eaux du site complet.

#### **QC-21.** Section 3.9, Émissions atmosphériques

Pour vérifier la conformité du projet à la réglementation en vigueur (Règlement sur la qualité de l'atmosphère - RQA) ainsi qu'à la réglementation projetée (Projet de règlement sur l'assainissement de l'atmosphère - PRAA), les informations suivantes sont nécessaires :

Pour les points d'émission (activités, équipements et procédés) :

- Fournir la liste des sources diffuses d'émission ainsi que la nature et les quantités estimées de ces émissions (les identifier sur un plan);
- Fournir la liste des points d'émission ainsi que la nature des contaminants et les quantités émises correspondantes en fonction du taux d'alimentation de l'équipement (les identifier sur un plan).

Pour toutes les utilisations de combustibles :

- Dresser la liste des équipements utilisant des combustibles, en préciser le ou les combustibles utilisés ainsi que les quantités correspondantes de combustibles et de contaminants émis;
- Fournir les caractéristiques techniques de ces équipements.

#### QC-22. Section 3.9.2, Émission diffuse de poussière

L'étude d'impact mentionne à la section 3.9.2 que l'érosion éolienne dans le parc à résidus lors de grands vents est également une source d'émission de poussières. Étant donné la grande surface du site, aucune mesure d'atténuation n'est prévue. Sur la photo suivante, le nuage rose en arrière-plan provient d'un parc à résidus d'une mine de fer. Le transport des particules s'effectue sur plus de 15 kilomètres et selon la direction des vents, les émissions de poussières peuvent incommoder la population de certaines municipalités, ce qui constitue un problème majeur l'été par temps sec. Ce problème pourrait être évité par une exploitation par cellules du parc à résidus, ce qui permettrait une restauration progressive.



**QC-23.** Section 3.10, Gestion des matières résiduelles

Les pneus usés ainsi que la ferraille ne peuvent être envoyés au site de gestion municipal de Fermont, car il n’y a pas de site de gestion à Fermont. Le promoteur devra se pencher notamment sur la gestion des pneus usés qui pose problème en milieu éloigné. Par ailleurs, la municipalité de Fermont ne possède pas non plus de lieu d’enfouissement en tranchées, c’est la compagnie minière Québec Cartier qui fournit ce service à la municipalité de Fermont. Il pourrait s’avérer avantageux pour les deux entreprises et la municipalité de planifier une gestion commune des matières résiduelles domestiques.

Notons que l’attestation d’assainissement demande un bilan annuel des quantités de matières résiduelles générées (non dangereuses, récupérées, dangereuses, résidus de traitement du minerai, boues de traitement, stériles).

**QC-24.** Section 3.11, Gestion des matières dangereuses

Préciser les critères à respecter pour la valorisation énergétique des huiles et lubrifiants usés (voir le Règlement sur les matières dangereuses, chapitre III), et fournir les caractéristiques techniques de l’équipement qui sera utilisé pour cette valorisation. Notez que le Projet de règlement sur l’assainissement de l’atmosphère précise les conditions d’utilisation d’huiles usées comme combustibles ainsi que les normes qui s’appliqueront éventuellement lorsque le règlement sera adopté.

**QC-25.** Section 3.12, Optimisation du projet

Selon les informations présentées dans l’étude d’impact, l’initiateur a apporté différents changements tout au long de la conception de son projet afin d’améliorer celui-ci aux plans environnemental, technique et économique (p. 3-40). Par ailleurs, il a tenu une consultation auprès du milieu d’accueil (chapitre 5) qui a permis à la population concernée de faire part de ses préoccupations et de ses attentes face au projet. Dans ce contexte, est-ce que ces préoccupations et attentes ont été prises en compte par l’initiateur dans la conception du projet? Expliquer si des améliorations ont été apportées au projet à la suite des résultats de la consultation réalisée ainsi que les suites données aux préoccupations et attentes soulevées par les personnes et les groupes concernés.

**QC-26.** Section 3.12.1, Parc à résidus

On mentionne dans cette section (premier paragraphe, troisième ligne) que l’option « C » est à l’est de la fosse. Selon les cartes S1757 1 et S1757 1a à l’annexe #1, l’option « A » est au nord de la fosse et l’option « C » est à l’ouest. Vérifier.

**CHAPITRE 4, DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR****QC-27.** Section 4.2.3.1, Cadre géologique régional

L’auteur cité au premier paragraphe est Michel Hocq, et non Hock.

**QC-28.** Section 4.2.4.1, Dépôts de surface

Cette section de l'étude d'impact mentionne une éventuelle caractérisation des sols pour établir l'état de référence. Le promoteur peut consulter à cet effet le document <http://www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/teneurs-fond-naturelles.pdf> disponible sur le site Internet du MDDEP. Quelle que soit la méthodologie utilisée, l'échantillonnage doit permettre d'obtenir des mesures représentatives des dépôts meubles en place. Pour ce faire, l'approche doit privilégier des prélèvements effectués dans une même unité stratigraphique (ou sous-unité) plutôt qu'une approche axée sur des prélèvements effectués à des intervalles de profondeur préalablement définis (par exemple 0-5 cm, 10-30 cm). L'aire industrielle ainsi que les zones périphériques situées à proximité des aires d'accumulation de résidus miniers, de l'entrepôt d'explosifs ou autres secteurs susceptibles d'être exposés à la contamination doivent être documentés séparément. Par ailleurs, advenant que certains paramètres physico-chimiques ne soient pas quantifiés avant le début des opérations, ceux-ci seront considérés comme ayant été non détectés ou inférieurs au critère A de la PPSRTC.

**QC-29.** Tableau 4.12, Résultats de l'analyse chimique des sols de surface

Ajouter les critères génériques de la PPSRTC pour le cobalt. Que signifie l'abréviation «NA» dans ce tableau?

**QC-30.** Section 4.2.5.4, Analyse des étiages

Les débits d'étiage annuel et estival à la sortie du lac D devraient aussi être évalués puisque ce lac constitue le milieu récepteur de l'effluent.

**QC-31.** Section 4.2.6.1, Utilisateurs d'eau souterraine

Cette section mentionne qu'il n'y a aucun chalet en aval hydraulique du projet et qu'il n'y a aucun utilisateur d'eau souterraine à l'intérieur d'un rayon d'un kilomètre du secteur étudié. Nous tenons à rappeler que l'existence d'une installation de captage d'eau de surface ou d'eau souterraine destinée à la consommation humaine, située à moins de 1 kilomètre en aval hydraulique des activités minières, amènera l'établissement minier à procéder au contrôle de la qualité des eaux souterraines, conformément aux dispositions du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT), à moins qu'il ne soit démontré que l'activité exercée sur le terrain n'est aucunement susceptible d'altérer la qualité des eaux par des substances énumérées à l'annexe V du RPRT.

**QC-32.** Tableau 4.25, Données de qualité d'eau souterraine

Ce tableau présente des données sur la qualité physico-chimique de l'eau souterraine, tel que demandé dans la directive. Une caractérisation complémentaire devra être effectuée avant le début des opérations et ce, pour chacune des unités hydrostratigraphiques en présence. Tel que prévu, un réseau de puits d'observation doit être mis en place autour des infrastructures et des équipements à risque ainsi qu'à l'amont hydraulique. L'aménagement du réseau devra permettre d'obtenir des mesures représentatives de la qualité de l'eau souterraine présente dans les différentes unités. La Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés demande que la caractérisation de ce récepteur soit faite avant le début des travaux (état de

référence) et la Directive 019 (section 2.3.2) exige qu'un programme de suivi soit effectué périodiquement.

Par ailleurs, nous recommandons également un suivi en aval hydraulique du parc pétrolier, des postes de distribution et des quais de déchargement du carburant, vu la grande quantité d'hydrocarbures entreposés. Ce suivi peut s'avérer plus économique que d'éventuelles opérations de décontamination.

#### **QC-33.** Section 4.2.7.1, Tableau 4.26

Le tableau 4.26 et le tableau de l'annexe 6D devraient comprendre une référence à l'annexe 6A où se retrouvent toutes les notes infratabloïdes; par ailleurs, il y a erreur dans le titre de l'annexe 6A. Il s'agit plutôt des notes infratabloïdes du tableau 4.26 du chapitre 4 et non pas du tableau 4.32.

Le critère de qualité de l'eau de surface (MENV) relatif à la toxicité chronique pour la vie aquatique indiqué à la variable DCO est erroné. Il n'y a aucun critère de qualité de l'eau de surface pour la DCO. La concentration de 3 mg/l inscrite dans le tableau représente le critère de qualité de l'eau relatif à la DBO (demande biochimique en oxygène) et non à la DCO (demande chimique en oxygène).

Certains critères de qualité de l'eau pour les métaux dépendent de la dureté de l'eau. Quelle est la dureté utilisée pour le calcul des critères inscrits dans le tableau 4.26? Il est indiqué à la section 4.2.7.2 que la dureté moyenne est de 8,5 mg CaCO<sub>3</sub>/l, mais ce n'est pas la valeur qui a été utilisée pour le calcul. À titre d'exemple, le critère de protection pour la vie aquatique (toxicité chronique) pour le cadmium correspond à 0,00036 mg/l, calculé pour une dureté de 8,5 mg CaCO<sub>3</sub>/l, alors que la valeur inscrite au tableau est de 0,00067 mg/l.

Il n'est pas nécessaire de comparer les concentrations obtenues avec les critères de prévention de la contamination de l'eau et des organismes aquatiques. Ces critères s'appliquent lorsqu'il y a présence d'une prise d'eau potable dans les eaux de surface. Ils sont définis de manière à protéger un individu qui puiserait son eau de consommation dans le cours d'eau considéré et qui y consommerait également le poisson. En l'absence de prise d'eau potable, on utilise plutôt les critères de prévention de la contamination des organismes aquatiques.

#### **QC-34.** Section 4.3.2.1, Lacs

Page 4-107, la description du lac G se termine en attribuant l'indice écologique 29 au lac E, alors qu'il s'agit du lac G.

#### **QC-35.** Section 4.4.1, Structures politiques

La note en bas de la page 4-139 mentionne que « Les deux conventions prévoient une large autonomie politique et administrative pour les communautés *innues* ... » Il s'agit ici des communautés autochtones.



### QC-36. Section 4.4.1.5, Communautés innues

Il est mentionné à la page 4-142 de cette section que sept des neuf communautés innues sont en discussion avec les gouvernements. En fait, huit des neuf communautés participent aux tables de négociation, soit **Mamuitun** (Essipit, Mashteuiatsh et Natashquan), **Mamit Innuat** (La Romaine, Mingan et Pakuashipi) et **Ashuanipi** (Uashat-Maliofénam et Matimekush).

À la même section, page 4-144, il est dit que « les communautés innues de Matimekosh-Lac-John et de Uashat-Maliofénam sont membres du Conseil tribal Mamuitun, mais ne sont toutefois pas partie prenante à la table de négociation territoriale globale avec les gouvernements fédéral et provincial. » Selon le Secrétariat aux affaires autochtones, Ashuanipi participe à une table de négociation avec les gouvernements fédéral et provincial. Les sujets abordés sont préliminaires à la négociation, mais il reste qu'une table est ouverte avec les communautés de Uashat et de Matimekush.

### QC-37. Section 4.4.2, Caractéristiques démographiques

Sur la base des prévisions démographiques de *l'Institut de la statistique du Québec* (ISQ), l'initiateur indique que la population de la Côte-Nord devrait décroître au cours des vingt prochaines années, faisant passer le nombre d'habitants de 96 423 en 2005 à 81 700 en 2026 (p. 4-148). Au même titre que ce qui a été présenté en ce qui concerne les données sur la population, les taux de croissance quinquennaux et les groupes d'âge, préciser, dans la mesure où les données sont disponibles, les prévisions démographiques pour les villes de Fermont et de Sept-Îles ainsi que pour les communautés autochtones de la zone d'étude régionale. Dans un contexte de vieillissement de la population, de départs à la retraite prévus au cours des prochaines années et de l'exode des jeunes adultes, ces précisions permettraient de mieux circonscrire la problématique liée à la disponibilité de la main-d'œuvre puisque ces communautés seront privilégiées pour le recrutement des employés, tant pour la phase de construction que celle d'exploitation.

### QC-38. Section 4.4.4, Économie et emploi

L'importance du secteur primaire dans la structure économique de la Ville de Fermont est bien démontrée, alors que 59 % de la population active travaille dans le secteur de l'agriculture et des autres industries axées sur les ressources et que 48 % des individus actifs exercent une profession ou un métier lié au secteur primaire (p. 4-156). Compte tenu que l'embauche de travailleurs provenant également de la Ville de Sept-Îles et des communautés autochtones sera favorisée, fournir, dans la mesure du possible, les données sur la population active de cette ville et de ces communautés par secteurs d'activités et par professions occupées.

## CHAPITRE 5, CONSULTATION AVEC LE MILIEU

### QC-39. Chapitre 5, Consultation avec le milieu

Le chapitre 5 de l'étude d'impact semble ne présenter que les points de vue des « parties prenantes » réparties en cinq groupes (voir notamment l'annexe 2K) et ne pas rapporter les commentaires des populations en général des villes de Fermont, Sept-Îles, de Labrador City et de

Wabush qui auraient été obtenus lors des rencontres publiques. Présenter séparément la synthèse des préoccupations et attentes de la population des quatre villes concernées ou fournir des comptes rendus plus complets des rencontres publiques.

**QC-40.** Section 5.2.5, Milieu associatif et paragouvernemental

Il apparaît dans cette section que le Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de l'Hématite a été rencontré par l'initiateur (p. 5-13). Toutefois, on ne retrouve pas la mention de cette instance parmi la liste des organismes consultés que l'on retrouve à l'annexe 2K. Corriger ou expliquer cette incohérence.

## **CHAPITRE 6, IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS**

**QC-41.** Section 6.2.1, Sources d'impact

Identifier les zones d'emprunt mentionnées comme sources d'impact.

La longueur maximale de la conduite d'amenée des résidus sera de six kilomètres. Cette installation doit être également considérée comme source d'impact potentiel advenant un bris.

**QC-42.** Section 6.4.4.2, Régimes hydraulique et hydrologique - Phase d'exploitation

Le remblayage de plusieurs lacs (lacs B,E,F et Pignac, entre autres) aura-t-il un impact supplémentaire sur le régime hydrologique et hydraulique ou cet aspect, bien que non mentionné, est-il inclus dans les impacts associés aux infrastructures de traitement?

L'évaluation des débits d'étiage à la sortie du lac D avant et après l'installation de la mine permettrait d'avoir une idée de l'impact du rejet de l'effluent sur le régime hydraulique du lac et sur la qualité de l'eau.

**QC-43.** Section 6.4.5, Eau de surface et sédiments

Certaines eaux de ruissellement s'écouleront naturellement vers le parc ou seront collectées par des fossés et dirigées vers un bassin de décantation puis vers le lac de la Confusion. Les eaux des faces sud et est de la halde à stériles principale, ainsi que celles de la halde du lac Pignac, seront-elles collectées et traitées?

D'autre part, il y aura sur le site des eaux de ruissellement qui ne sont pas susceptibles d'être contaminées par les activités minières. Il s'agit de ruisseaux ou des eaux de ruissellement qui risquent de s'écouler naturellement vers le parc, la fosse, le bassin de sédimentation et les autres composantes de l'établissement. Envisage-t-on de les détourner, comme il est prévu pour les émissaires des lacs Carotte et H, afin qu'ils ne viennent pas diluer indûment les eaux possiblement contaminées et réduire les performances des systèmes de traitement?

Cette section mentionne les mesures d'atténuation prises pour les réservoirs hors terre. Est-ce qu'on prévoit également l'utilisation de réservoirs souterrains?

**QC-44.** Section 6.4.5.2, Eau de surface et sédiments - Phase d'exploitation

Le fait de respecter les normes de la Directive 019 et du règlement fédéral sur les effluents de mines de métaux ne garantit pas l'absence d'effets sur le milieu récepteur. Une façon d'évaluer l'impact résiduel d'un rejet sur le milieu récepteur est de comparer les concentrations et charges de contaminants rejetés aux objectifs environnementaux de rejet (OER). Ceux-ci correspondent aux concentrations et charges pouvant être rejetées dans un milieu aquatique sans compromettre les usages de l'eau (y compris la vie aquatique). Ils sont basés sur les critères de qualité de l'eau de surface du MDDEP et sur certaines caractéristiques du milieu récepteur (qualité naturelle du plan d'eau ainsi que sa vulnérabilité et sa capacité de dilution et d'assimilation).

Selon ce qui est présenté, l'effluent représentera la plus grande part des eaux de surface aboutissant au lac D pendant la période où il y aura déversement. Dans ces conditions, les OER en concentration sont de l'ordre des critères de qualité de l'eau de surface. Les OER vous seront transmis sous peu.

Par ailleurs, le débit d'eau prévu à l'effluent final est estimé à 133 000 m<sup>3</sup>/j (5 560 m<sup>3</sup>/h) pendant quatre mois et un débit nul pendant les huit mois restants. Ce rejet va représenter un coup d'eau important pour le lac D, surtout quand on le compare aux débits de ses autres affluents, à savoir 13 000 m<sup>3</sup>/j (540 m<sup>3</sup>/h) pour le lac Carotte et 30 000 m<sup>3</sup>/j (1 200 m<sup>3</sup>/h) pour le lac H (page 6-39). L'impact sur le lac D tient-il compte de cet apport d'eau?

**QC-45.** Section 6.5.2.2, Faune ichtyenne – Phase d'exploitation

Les données présentées au tableau 6.7 et dans les fiches signalétiques ne permettent pas nécessairement de conclure à l'absence d'effets pour la vie aquatique en général, sauf pour le Flomin 905.

Le colorant bleu ne fait pas partie des produits mentionnés. Une fiche signalétique est-elle disponible pour ce produit?

**QC-46.** Section 6.6.1.1 Retombées économiques en phase de construction

Durant la phase de construction du projet, l'initiateur évalue avoir besoin d'une main-d'œuvre composée d'environ 400 employés. Cet impact étant jugé positif, l'initiateur n'envisage l'application d'aucune mesure particulière. Toutefois, les renseignements contenus dans l'étude d'impact soulèvent plusieurs problèmes liés à la disponibilité de la main-d'œuvre, notamment celle qualifiée, sur le territoire de la région administrative de la Côte-Nord. À titre indicatif, rappelons que le secteur minier devrait connaître au cours des prochaines années plusieurs départs à la retraite et que les jeunes adultes Fermontois qui désirent poursuivre des études post-secondaires doivent nécessairement quitter la région et, règle générale, ne retournent pas dans leur région natale. De plus, les villes de Fermont et de Sept-Îles ont actuellement des taux d'activité et de chômage avantageux par rapport à l'ensemble du Québec. Ce manque de main-d'œuvre qualifiée a d'ailleurs été souligné par les gouvernements locaux et le milieu associatif et paragonnemental rencontrés au moment de la consultation publique réalisée par l'initiateur.

Dans ce contexte bien particulier, élaborer, présenter et détailler toutes les mesures à mettre en place pour favoriser spécifiquement les emplois locaux et régionaux ainsi que parmi les

communautés autochtones, et ce, tel que mentionné en page 6-78 et pour répondre aux préoccupations des intervenants qui agissent dans les domaines de la formation et de l'emploi. Dans un second temps, indiquer s'il est prévu de créer un Comité de maximisation des retombées socioéconomiques du projet de mine de fer du lac Bloom. Dans la négative, détailler les raisons pour lesquelles la mise en place d'un tel comité n'est pas prévue.

Identifier, avant la période d'information et de consultation publiques prévue par la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, la nature des 400 emplois requis pour la construction du projet.

Concernant la stimulation de l'économie, l'initiateur évalue à environ 300 M\$ les coûts de construction de l'ensemble des infrastructures de la mine de fer du lac Bloom, ce qui devrait fortement stimuler l'économie locale et régionale grâce, entre autres, aux achats de matériaux et des services (p. 6-79). Cependant, puisque les travaux de construction ne devraient durer qu'approximativement une seule année, l'initiateur devrait décrire les impacts sur l'économie locale et régionale qui suivront la fin des travaux de construction du projet. Cette situation est généralement connue sous l'appellation du phénomène du « boom and bust », c'est-à-dire une période de ralentissement marqué de l'économie après la fin des travaux d'un projet qui avaient initialement engendré un accroissement économique important et rapide.

#### **QC-47.** Section 6.6.1.2, Retombées économiques en phase d'exploitation

Durant la phase d'exploitation du projet, l'initiateur envisage embaucher environ 250 employés et favoriser la main-d'œuvre locale et régionale et celle des communautés autochtones. À l'instar des emplois qui seront créés durant la phase de construction, indiquer les moyens particuliers qui seront utilisés pour favoriser le bassin de la main-d'œuvre de la zone d'étude.

À la suite de la consultation du milieu socioéconomique régional, l'initiateur indique qu'il verra à privilégier cinq catégories de personnes pour l'embauche des employés permanents : 1) la main-d'œuvre actuellement disponible et déjà formée; 2) les membres des Premières Nations; 3) les femmes; 4) les personnes de plus de 45 ans qui ont pris leur retraite des compagnies minières et 5) les populations immigrantes provenant de l'extérieur de la Côte-Nord ou de la province de Québec (p. 6-80). Préciser les proportions envisagées pour chacune de ces cinq catégories de personnes, pour la phase d'exploitation, selon le bassin de la main-d'œuvre disponible. Quelles mesures seront mises en place pour arriver à ces résultats?

L'initiateur indique qu'il publiera « au cours des premiers mois de l'année 2007, une liste exhaustive détaillant la nature des 250 emplois [permanents] qui seront créés par le projet du lac Bloom » (p. 6-80). Comme pour les emplois nécessaires pour la phase de construction, cette liste devrait idéalement être fournie avant la période d'information et de consultation publiques.

#### **QC-48.** Section 6.6.2, Disponibilité des services et rétention de la main-d'œuvre en phase de construction

La municipalité régionale de comté (MRC) de Caniapiscau, rencontrée lors de la consultation publique réalisée par l'initiateur, considère que la principale problématique du projet est le manque de logements dans la Ville de Fermont (p. 5-9) pour héberger les travailleurs qui proviendraient de l'extérieur de la région, tant durant la phase de construction que celle d'exploitation. En ce qui concerne la phase de construction qui devrait permettre l'embauche

d'environ 400 travailleurs, l'initiateur s'est déjà engagé à construire un camp temporaire dédié à l'hébergement d'un minimum de 400 employés pour limiter les impacts de l'ensemble des activités de construction sur la pénurie des services d'hébergement. Cependant, l'étude d'impact ne présente pas les détails relatifs à la construction de ce camp temporaire, outre le fait qu'il serait aménagé à proximité du chantier de construction de la mine ou dans la Ville de Fermont. Fournir tous les détails pertinents à la construction de ce camp, y compris la restauration des lieux prévue s'il y a lieu.

**QC-49.** Section 6.6.2, Disponibilité des services et rétention de la main-d'œuvre en phase d'exploitation

Considérant la pénurie des services d'hébergement ayant été soulevée par les gouvernements locaux et le milieu associatif et paragouvernemental au moment de la consultation publique tenue par l'initiateur – 90 % des installations d'hébergement présentes à Fermont appartiennent aux principaux employeurs de la ville – et que les préférences des Fermontois en matière d'habitation ont changé au fil des ans, souhaitant de moins en moins demeurer dans le mur-écran ou au sein de l'actuel parc de maisons-mobiles, l'initiateur s'est engagé à construire de nouveaux logements à Fermont pour accueillir les nouveaux employés permanents de la mine et leur famille. Selon l'étude d'impact, « les modalités de mise en place de ce nouveau parc immobilier ne sont pas encore définies » (p. 6-84). Fournir de plus amples détails concernant la construction de services d'hébergement permanents, et ce, avant la période d'information et de consultation publiques. Aussi, afin que ces habitations répondent le plus possible aux préférences des futurs employés permanents et de leur famille, initier le plus tôt possible une démarche d'enquête visant à documenter leurs besoins en matière d'hébergement dans la Ville de Fermont.

**QC-50.** Section 6.6.2, Disponibilité des services et rétention de la main-d'œuvre en phase d'exploitation

Afin de pouvoir combler les 250 nouveaux emplois permanents nécessaires à l'exploitation du projet, l'initiateur envisage différents moyens pour attirer des travailleurs de l'extérieur de la Ville de Fermont. Il pense d'abord établir des horaires de travail de 12 heures par quart de travail pour une période de 14 jours, suivi de 14 jours de congé. Ensuite, il réfléchit à la possibilité de créer un service de navette aérienne visant à déplacer les travailleurs qui ne voudraient pas séjourner à Fermont durant leur congé (p. 6-84). Par contre, de tels moyens préoccupent particulièrement le milieu paragouvernemental de la Ville de Fermont, qui croit que cela va causer des impacts négatifs sur le sentiment d'appartenance partagé par les résidents de la Ville.

Compte tenu de cette préoccupation et que la directive ministérielle demande que l'étude d'impact « considère les impacts sociaux du projet, c'est-à-dire ses effets sur la population même et sa composition, le mode de vie, les relations communautaires et la qualité de vie de la communauté concernée », l'initiateur devrait davantage documenter les impacts sociaux du projet pouvant découler de la présence de plusieurs nouveaux travailleurs dans la Ville de Fermont et qui, pour certains d'entre eux, pourraient ne jamais devenir des résidents permanents en raison des facilités offertes par l'initiateur. Plus particulièrement, il doit discuter des impacts sur la cohésion sociale; il est notamment invité à prendre connaissance des expériences acquises par le passé pour des situations similaires, s'il y a lieu. (À titre indicatif, la cohésion sociale peut être rapidement définie comme étant la stabilité et la force des liens sociaux à l'intérieur d'un groupe ou d'une communauté donnée; elle se manifeste également par un sentiment

d'appartenance). Par ailleurs, l'initiateur est aussi invité à élaborer et à présenter toutes mesures particulières visant à contrecarrer les impacts sociaux possibles sur la communauté de Fermont en raison de la présence de plusieurs nouveaux travailleurs et pour faciliter leur intégration au sein de la Ville. Ces mesures devraient aussi considérer l'impact sur la communauté de Fermont inhérent au type d'horaire de travail et aux aménagements proposés par l'initiateur, qui ne devraient pas inciter les travailleurs à s'établir de façon permanente dans la Ville.

## **CHAPITRE 7, GESTION DES RISQUES D'ACCIDENT**

### **QC-51. Section 7.2.1, Déversement de produits pétroliers**

À cause des problèmes vécus lors de la gestion des importants parcs pétroliers associés aux exploitations minières et région éloignée, nous recommandons les dispositions suivantes :

- un système de distribution des carburants avec de la tuyauterie hors-sol; cette façon de faire facilite la détection des fuites de la tuyauterie et rend plus aisée l'inspection des équipements. On doit également préconiser l'utilisation de réservoirs hors-sol pour les mêmes raisons;
- le parc pétrolier doit être muni de digues étanches et être relié à un séparateur eau-huile; la tuyauterie doit être munie d'une valve pour retenir le produit à l'intérieur des digues en cas de déversements majeurs;
- la mine étant approvisionnée en carburant par train, le promoteur devrait installer des bassins de récupération sous le rail. Les bassins sont ensuite reliés par des tuyaux à un séparateur eau-huile. La contamination des sols et des eaux souterraines est dans plusieurs cas reliée au déchargement des trains de produits pétroliers, puisque la valve de déchargement est située directement sous le wagon citerne.

La photo suivante montre un exemple d'installation qui permet d'éviter de contaminer les sols sous le rail :



Description de la photo : bassin de rétention sous le rail relié par un système souterrain de tuyaux acheminant l'eau de pluie et les hydrocarbures vers un séparateur eau-huile. Les tuyaux flexibles bleus sont directement branchés sous le wagon citerne. À tous les déchargements, quelques litres de produit se retrouvent dans le bassin, ce qui empêche la contamination des sols et de la nappe d'eau souterraine. On remarque également le réseau de distribution en acier hors-sol qui facilite la détection des fuites.

Malgré toutes les précautions prises, les risques de déversement d'hydrocarbures demeurent présents. Le promoteur a-t-il envisagé d'aménager, dès le début de la construction, un site d'entreposage de sols contaminés et de traitement de ces sols?

## **CHAPITRE 8, PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI**

### **QC-52.** Chapitre 8, Programme de surveillance et de suivi

Au plan social, est-ce que l'initiateur entend élaborer et mettre en place un programme de consultation et d'information de son projet auprès de la population au cours des prochains mois, et ce, tel que souhaité par les propriétaires de chalets (p. 5-2), les membres de la communauté autochtone (p. 5-8) et le milieu associatif et paragouvernemental (p. 5-13)? Ce programme pourrait permettre, d'une part, d'informer adéquatement la population concernée sur les grandes étapes du projet et, d'autre part, de prendre en compte leurs préoccupations de façon continue, c'est-à-dire de l'examen des impacts environnementaux par les autorités gouvernementales à la mise en exploitation du projet, et éventuellement d'y donner suite, le cas échéant. Du même coup, l'initiateur devrait penser à mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes qui serait en fonction dès le début de la phase de construction et toujours présent durant les années

d'exploitation de même qu'au moment du démantèlement des infrastructures et du réaménagement du site minier.

**QC-53.** Section 8.2, Suivi environnemental

Compte tenu que les OER pour ce projet seront plus contraignants que les normes prévues à la Directive 019 sur l'industrie minière, le programme de suivi devrait être bonifié. Il devrait au moins inclure des essais de toxicité chronique à l'effluent sur une base régulière afin de vérifier si, globalement, l'effluent risque d'avoir un effet sur les organismes aquatiques. Ces essais intègrent l'effet des produits ajoutés pour l'épaississement des résidus, du colorant, de l'ensemble des métaux, etc.

Par ailleurs, le suivi environnemental prévu devrait comprendre un suivi des émissions atmosphériques.

**QC-54.** Section 8.2.1.2, Exigences du gouvernement provincial

Contrairement à ce qui est mentionné au tableau 8.2 de cette section, la toxicité aiguë doit être mesurée une fois par mois. Après une période de douze mois consécutifs, la fréquence des essais de toxicité aiguë peut être réduite à une fois par trimestre civil si les résultats précédents ne démontrent aucune toxicité.

## **CHAPITRE 10, CONCEPT DE RÉAMÉNAGEMENT DU SITE MINIER**

**QC-55.** Section 10.1, Démantèlement des bâtiments et infrastructures

Ce démantèlement devra être fait selon les éléments contenus dans le Guide de bonnes pratiques pour la gestion des matériaux de démantèlement selon la version disponible à ce moment-là.

**QC-56.** Section 10.7.1, Suivi environnemental de la qualité de l'eau

Une nuance doit être apportée au sujet de la durée du suivi post réhabilitation mentionnée à cette section. La fréquence minimale d'échantillonnage est de deux fois par année et la durée minimale du suivi des eaux de surface et souterraine est de cinq ans. La fréquence et la durée peuvent varier en fonction des résultats obtenus lors du suivi. Cette disposition ne vise pas les aires d'accumulation de résidus miniers à faibles risques. La Directive 019 (section 2.11.3) précise les modalités à respecter pour justifier l'abandon d'un programme de suivi environnemental.

**QC-57.** Section 10.8, Coût de réaménagement

Selon la Loi sur les mines, le montant de la garantie à déposer est basé uniquement sur les coûts de restauration des aires d'accumulation de résidus miniers et des bassins de traitement des eaux minières, alors que cette section fait état des coûts de réaménagement du site minier.



## **CHAPITRE 11, CONCLUSION**

### **QC-58.** Chapitre 11, Conclusion

La contamination de l'eau de surface est mentionnée deux fois au deuxième paragraphe de cette section. On veut sans doute parler de l'eau souterraine.

## **ANNEXES**

### **QC-59.** Annexe 12, Mesures d'atténuation courantes

La mesure MD3 fait référence au ministère de l'Environnement et de la Faune, et la mesure T4 au ministère de l'Environnement. Il s'agit présentement du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Pour la mesure T4 de la même section, la procédure d'approbation de produits pour abattre la poussière autre que les produits certifiés conforme à la norme NQ 2410-300 n'existe pas. En effet, le MDDEP ne recommande que l'utilisation de produits certifiés conformes.

### **QC-60.** Annexe 15, Niveau sonore

Fournir la version finale de l'étude sonore présentée.

*Original signé par*

### **Renée Loiselle**

Coordonnatrice - environnement industriel

Service des projets industriels et en milieu nordique



