

COMPTE RENDU D'APPEL

T- 300657326

A.R. : 09-20110429-0317

ALERTE			
Date de l'appel : 2011-04-29 (année, mois, jour)	Reçu par : Christine Roy	Heure de réception de l'appel au COG : 10 h 30	
Date événement : 2011-04-22 (année, mois, jour)	Heure événement : - h -		
COORDONNÉES			
Nom de l'interlocuteur : Thomas Mc Neil		Fonction : Coodronnateur environnement	
Organisme : Mine de Fer Lac Bloom			
Nom de la personne à rappeler : Thomas Mc Neil		Fonction : Coordonnateur environnement	
Organisme : Mine de Fer Lac Bloom			
Adresse : Route 389, C.P.880 Fermont G0G 1J0			
N° de téléphone : 418-287-2000 poste 2204		Ville : Fermont	
Localisation de l'événement : Mine de Fer Lac Bloom			
Nom de la ville : Fermont		N° de la ville : 97035	
TYPE D'ÉVÉNEMENT			
Aérien ☐	Bris d'équipement ☐	Incendie ☐	Déversement illégal ☐
Ferroviaire ☐	Glissement de terrain ☐	Pluie diluvienne ☐	Inondation ☐
Manutention ☐	Maritime ☐	Travaux en milieux humides ☐	Réservoir ☐
Routier ☐	Tornado ☐		Fuite de gaz ☐
			Autres : ☒
Produit (s) en cause : matières en suspension et fer		Quantité estimée : -	
Description sommaire de l'événement : Dépassement de normes les 22 et 24 avril. Arrêt des machines le 25 avril. Cause inconnues. Peut-être causé par la turbulence dans les bassins.			
22 avril			
Matières en suspension lecture de 31 et fer lecture de 17			
24 avril lecture 68 et norme 24			
TRANSFERT			
Immédiat ☒		Différé ☐	
N° de région : 09		Heure à laquelle l'intervenant de garde a été prévenu par téléavertisseur : 10 h 33	
Nom de l'intervenant : Martine Baron		Heure du retour d'appel : 10 h 35	
Commentaires : Suite aux résultats reçu ce matin. Pour le 11-04-22, MES 31mg/L et fer 17mg/L (norme est de MES 30mg/L et fer 6mg/L). Pour 11-04-24, MES 68 et fer 24. Déversement du bassin le 11-04-25. Cause probable: vent, traitement au sulfate ferrique. Vont travailler sur le bassin: surverse de l'eau trop basse remonté à la surface et meilleur gestion des boues.			
TRAITEMENT TERMINÉ : 10 h 56			

Signature : _____

Date : **2011-04-29** _____

COMPTE RENDU D'APPEL

T- 300678922

A.R. : 09-20110524-0711

ALERTE			
Date de l'appel : 2011-05-24 (année, mois, jour)	Reçu par : Maxandre Lachance	Heure de réception de l'appel au COG : 18 h 20	
Date événement : 2011-05-24 (année, mois, jour)	Heure événement : 17 h 30		
COORDONNÉES			
Nom de l'interlocuteur : Thomas McNeil		Fonction : Coord. en Env.	
Organisme : Mine du lac Bloom			
Nom de la personne à rappeler : idem		Fonction : idem	
Organisme : idem			
Adresse : n/d			
N° de téléphone : 418-287-200 poste 2204		Ville : Fermont	
Localisation de l'événement : Sur la digue Triangle du secteur mine jusqu'au lac Mazaré			
Nom de la ville : Fermont		N° de la ville : 97035	
TYPE D'ÉVÉNEMENT			
Aérien ☐	Bris d'équipement ☐	Incendie ☐	Déversement illégal ☐
Ferroviaire ☐	Glissement de terrain ☐	Pluie diluvienne ☐	Inondation ☐
Manutention ☐	Maritime ☐	Travaux en milieux humides ☐	Réservoir ☐
Routier ☐	Tornade ☐		Fuite de gaz ☐
			Autres : ☒
Produit (s) en cause : Eau de ruissellement contaminée par des particules		Quantité estimée : n/d	
Description sommaire de l'événement : Rupture d'une digue d'un bassin d'eau de ruissellement qui se déverse plus bas dans le lac Mazaré. Aucune intervention ou confinement n'est présentement effectué. Il tente justement de trouver des moyens pour réduire le déversement.			
TRANSFERT			
		Immédiat ☒	Différé ☐
N° de région : 09		Heure à laquelle l'intervenant de garde a été prévenu par téléavertisseur : 18 h 27	
Nom de l'intervenant : Tony Côté		Heure du retour d'appel : 18 h 29	
Commentaires : Intervention sur les lieux le 25 mai au 27 mai			
TRAITEMENT TERMINÉ : 18 h 43			

Signature : _____

Date : **2011-05-24** _____

Développement durable, Environnement et Parcs Québec	RAPPORT D’INSPECTION Centre de contrôle environnemental du Québec Direction régionale de la Côte-Nord Région : Baie-Comeau
--	--

1. Identification		
Date de l’inspection : 2011-06-01	Heure d’arrivée : 8 h 20	Heure de départ : 14 h 00
Inspecteur : Tony Côté		Accompagné de : Véronic Thibeault-Boudreau
N° intervention : 300680476	Type d’intervention : Inspection pour suivi d'urgence	
N° gestion documentaire : 7610-09-01-0557500	N° du rapport d’inspection : 400844904	
N° demande :	Type de demande :	
But de l’inspection : vérifier si le système de traitement des eaux de mine est fonctionnel et procéder à de l’échantillonnage		

Lieu inspecté	
Nom du lieu :Mine de fer du lac Bloom	
Nom usuel du lieu : Mine de fer du lac Bloom	
N° du lieu : X2103303	Type de lieu : mine
Localisation du lieu inspecté : Coordonnées géographiques : 52,846538287800:-67,241538432200	
Coordonnées géographiques du lieu : 52,846538287800:-67,241538432200	

Intervenant du lieu			
Nom	Fonction	Adresse postale (si différente du lieu)	No intervenant SAGO
SEC mine de fer du Lac Bloom	Propriétaire	508-155, rue University, Montréal, Qc H3B 3A7	Y2083190

Conditions météo	
Pluvieux	

Personnes rencontrées		
Nom	Fonction	N° de téléphone (ou autre)
François Lafrenière	Conseiller en environnement	418 287-2000 #203
Frédéric Tremblay	Technicien en environnement	418 287-2000 #204

Mode d’identification			
But expliqué :	☒ oui	☐ non	☐ s. o.
Mode d’identification :	☒ verbale	☐ preuve de statut	
But expliqué à/Identification faite auprès de : François Lafrenière, Frédéric Tremblay			

Plainte			
Plaignant rencontré :	☐ oui	☐ non	☒ s. o.

Photos numériques	
Nombre de photos prises sur le terrain : 13	Nombre de photos annexées au rapport : 4
Toutes les photos annexées à ce rapport ont été prises par Tony Côté avec un appareil photo de type Fujifilm. L’original de ces photos a été conservé conformément à la Directive sur la gestion des photos numériques. La carte mémoire de l’appareil est demeurée en ma possession jusqu’au transfert des photos originales sur le serveur central.	
Les photos sont conservées sur le répertoire sécurisé suivant : M:\Rég-09\cotto01\7610-09-01-0557500\2011-06-01	
Toutes les photos apparaissant au présent rapport sont une fidèle représentation de ce que j’ai vu sur les lieux de l’inspection et aucune n’a été modifiée.	

Autres pièces annexées au rapport		
	Numéro	Titre
☐ Croquis		
☐ Plan		
☐ Carte		
☐ Autre		

Échantillons			
Type	Nature	Nombre de points de prélèvements	Nombre de contenants
X eau	En-S	3	6
☐ air			
☐ sol			
☐ matières résiduelles			
☐ matières dangereuses			
☐ matières dangereuses résiduelles			
☐ flore			
☐ faune			
☐ pesticides			
☐ autre, précisez			
Duplicata des échantillons remis :		X oui ☐ non	☐ s. o.
Demandes d’analyses jointes au rapport :		X oui ☐ non	☐ s. o.

2. Mise en contexte (facultatif)

Suite à la rupture de la digue Triangle, les installations de traitement des eaux de mine ont été endommagées ce qui a mené à un arrêt du traitement et à l’émission d’eaux chargées en M.E.S. dans le lac Mazaré et dans le réseau hydrographique en aval de ce dernier. Au moment de l’inspection les travaux pour colmater la digue et réparer les bassins de traitement ne sont pas complétés.

3. Description de l’inspection

8h20, nous arrivons sur le site de la mine de fer du lac Bloom et nous rencontrons MM. François Lafrenière et Frédéric Tremblay. Je leur explique le but de mon intervention et nous nous dirigeons vers le site de traitement des eaux de mine.

9h00, j’identifie les contenants pour l’échantillonnage.

9h02, j’échantillonne l’eau de l’exutoire du ruisseau Triangle qui se jette dans le lac Mazaré (M1-J1). Je plonge les contenants à tour de rôle dans l’eau l’ouverture vers l’aval.

9h10, j’échantillonne l’eau provenant de l’exfiltration des bassins de traitement qui se jette dans le lac Mazaré (M2-J2). Je plonge les contenants à tour de rôle dans l’eau l’ouverture vers l’aval.

9h21, j’échantillonne l’eau provenant de l’exutoire des bassins de traitement qui se jette dans le lac Mazaré (M3-J3). Je plonge les contenants à tour de rôle dans l’eau l’ouverture vers l’aval.

Je porte des gants en nitrile pour l’ensemble de l’échantillonnage.

9h35, je fais ensuite une tournée du site et je constate que le système de traitement est fonctionnel. Les installations sont branchées (**photos 1 et 2**) et l’eau qui est rejeté n’a pas de coloration rougeâtre (**photo 3**).

Le ruisseau Triangle a été enroché en amont de la digue pour diminuer l’apport en sédiment (**photo 4**).

11h55, je mets les échantillons sous scellé (M1, M2 et M3 = E023782) (J1, J2 et J3 = E023790) et je remplis la glacière de glace et y place un thermomètre.

12h10, je remplis les formulaires de remise de duplicata et informations sur les prélèvements.

13h20, je fais la remise des duplicata et des documents (Remise du duplicata, Informations sur les prélèvements, Liste des laboratoires accrédités par le MDDEP) à M. Lafrenière. L’information concernant le mode et le délai de conservation des échantillons, la liste des paramètres d’analyses, ainsi que la possibilité de faire analyser les duplicata dans un laboratoire a été transmis verbalement à M. Lafrenière par moi-même.

2 juin 2011

- 8h10, la glacière est à 3 °C

- 15h45, la glacière est à 1 °C et j’ajoute 3 seau de glace

3 juin 2011

- 7h30, la glacière est à 1 °C et j’ajoute 2 seau de glace

4 juin 2011

- 5h30, la glacière est à 1 °C

- 12h00, la glacière est à 1 °C et je place les échantillons dans le réfrigérateur du laboratoire du MDDEP à Baie-comeau

Date de l’inspection : 2011-06-01	No de gestion documentaire : 7610-09-01-0557500
-----------------------------------	---

3. Description de l’inspection	
--------------------------------	--

4. Vérification complémentaire à l’inspection (si requis)	
---	--

5. Conclusion	Lors de l’inspection, le système de traitement des eaux de mine est fonctionnel et les eaux rejetées à cet endroit sont sous les 25 mg/L pour les M.E.S. Pour l’exutoire du ruisseau Triangle dans le lac Mazaré et l’exfiltration des bassins de traitement, les résultats sont similaires à ceux obtenus dans la semaine du 24 mai. Cependant, lors de l’échantillonnage du 1 ^{er} juin il pleuvait, ce qui peut influencer à la hausse la charge en M.E.S.
---------------	--

6. Recommandations	Faire un suivi du dossier et vérifier l’avancement du plan d’action.
Signature :	Date de rédaction :

7. Vérification du rapport d’inspection	
Approuvé par : Stéphanie Tremblay-Boudreault	Fonction : Chef d’équipe
Signature :	Date :
Commentaires :	

ACCIDENT TECHNOLOGIQUE

N/Référence : 7110-09-07-

T - 300662617 ()

Date de l'événement :	2011-05-22	Heure :	17 h 15	Nombre de photos :	34
Organisme impliqué :	Consolidated Thompson			Tél. :	()
Adresse :	1155, rue university, suite 508			Poste :	
Ville :	Montréal			Code postal :	H3B 3A7
Endroit de l'événement :	mine de fer Lac Bloom, Fermont			Code S.P. :	
Ville de l'événement :	Fermont			No de ville :	97035
Produit en cause :	sulfate ferrique liquide			État du produit L/S/G (L)	

Non classé	Classe	UN :	Quantité :	Aspects humains
		CAS :	Approx. : ☒	Sans objet : ☒
		10028-22-5	Précise : ☐	Évacués : ☐ Nbre :
			Sans dév. : ☐	Blessés : ☐ Nbre :
			Imp. :	Traités imm. : ☐ Nbre :
			Dév. : 10000 L	Hospitalisés : ☐ Nbre :
			Réc. :	Décédés : ☐ Nbre :

SECTEUR :	Aéroportuaire ☐	Commercial ☐	Forestier ☐
	Industriel ☐	Minier ☒	Mixte ☐
	Portuaire ☐	Résidentiel ☐	Rural ☐
	Autres :		

IMPACT :	Air ☐	Infrastructure souterraine ☐	Infrastructure d'intérieur ☐
	Cours d'eau ☒	Infrastructure de surface ☐	Milieu naturel ☒

TYPE D'ÉVÉNEMENT :	Aérien ☐	Bris d'équipement ☒	Déversement illégal ☐	Ferroviaire ☐	Incendie ☐
	Manutention ☐	Maritime ☐	Réservoir ☐	Routier ☐	Travaux illégaux ☐
					Autres ☐

Sommaire (causes de l'événement) :
Bris d'une valve à la sortie d'une citerne de sulfate ferrique. Déversement de 10000 L de sulfate ferrique sur sable rocailleux et lac Mazaré.

Signalé par :
Thomas McNeil

Organisme :
Mine de fer du lac Bloom

Tél. : (418) 287-2000 poste (2204)

Date :
2011-05-22

Origine M.E.F. (O/N) :
oui

Appel reçu à :
22 h 12

Fin de la conversation :
22 h 35

PERSONNES PRÉSENTES SUR LES LIEUX

Sortie : Oui ou Non (Oui)
Urgence-Environnement :
Martine Baron

Organisme impliqué :
Responsables municipaux :
Autres :

Transféré à (serv. ou code) :
X : 614685

Rendu sur les lieux à :
16 h 30

Quitte les lieux à :
14 h 30

Temps total :
11 h 15

Nombre de sorties :
1

Catégorie :
1☒ 2☐ 3☐

Demande d'exécution de travaux (O/N) :
n

Émission 115.1 (O/N) :
n

Fonds d'urgence (O/N) :
n

Coût :
\$

Pér. de traitement :
Int. ☐ Ext.☒ Comb. ☐

Zone (M.T.M.) :
UTM nad83 zone 19 (citerne)

Y :
5856017

Sommaire (interventions) :
Arrivé sur les lieux à 16h30 le 23 mai (16h30-19h15), départ le 24 mai à 14h30 (6h00-14h30)Constat du déversement. Vérification des travaux entrepris par Consolidated Thompson. Réunion pour déterminer la suite du plan d'action qui sera entrepris.

SIGNATURE :

DATE :
2011-05-25

DATE	HEURE	JOURNAL DES ACTIVITÉS
2011-05-22	22 h 12	Appel à Thomas McNeil. Le déversement a eu lieu entre 17h15 et 18h15. Il s'agit d'un bris d'équipement soit la valve de sortie qui a cédé sur la citerne de sulfate ferrique. Cela a pris 1h avant de se rendre compte du bris. Le déversement a eu lieu sur du sable et a migré vers le lac Mazaré, 40 pieds plus bas à 150 pieds de distance. Il pense être capable d'en récupérer une bonne partie. Il y a une pelle sur place qui descend vers le lac pour faire un bassin de rétention (puits de récupération). Comme le déversement a eu lieu près du bassin de sédimentation, la pompe enverra l'eau contaminée dans ce bassin. Ils prennent des mesures de pH en continu.
2011-05-23	12h15 16h30	Préparation pour le départ en avion de 15h05. Arrivé à la mine de fer du Lac Bloom. Réunion au bureau d'accès à la mine avec les intervenants de la mine : Jean-François Hallé, technicien environnement, Thomas McNeil, coordinateur environnement, Harold Gauthier, surintendant santé-sécurité, Émilie Simard, stagiaire santé-sécurité, Danis Janvier, surintendant de la mine et Sylvain Seyer. Je reçois un plan du lieu du déversement ainsi que 2 photos : un du boyau défectueux et un de la citerne. Monsieur Janvier me montre la pièce brisée. Les filets du boyau attaché à la citerne sont corrodés, cette

DATE	HEURE	JOURNAL DES ACTIVITÉS
	17h00	pièce est en acier galvanisé. La quantité de sulfate ferrique déversée est estimé à partir de ce qui était dans le réservoir de la citerne moins la quantité pour les 2 jours de fonctionnement de l'usine de traitement, soit 10000 L de sulfate ferrique à une concentration de 50 à 66%. Un rideau de turbidité a été installé. L'eau est colorée rouge et il y a eu prise de pH. Je vais sur le terrain, il pleut. Il y a du sulfate ferrique dans la citerne depuis la fin avril. Le lac a calé ce matin. La pente pour se rendre au lac est abrupte, angle d'environ 45°. Le bassin creusé pour récupérer l'eau contaminée est à gauche du chemin menant au lac, à l'ouest par rapport au lac. Il est sur une longueur approximative de 27m (mesuré au gps). La tourbière est d'une largeur variant en moyenne de 5-6m entre le bassin creusé et le lac. Le pH de l'eau dans la tourbière est entre 3 et 4 (papier pH). Elle est gorgée de sédiment sur une épaisseur moyenne de 10cm. À un mètre du lac, la présence de sédiment n'est pas visible dans la tourbière. Il y a 2 endroits visibles de ruissellement d'eau : un de 5cm de large et un autre de plus de 1.5m, où est situé présentement la chaloupe. À l'est du chemin, la tourbière est présente et la couche de sédiment est plus faible mais le pH est entre 4 et 5. Il y a de l'eau stagnante dans la tourbière. Monsieur Janvier propose de pomper l'eau stagnante dans la tourbière. Une pompe est installée dans le bassin creusé, la génératrice est placée près de la tourbière. L'eau contaminée est pompée vers le bassin Triangle, qui est un bassin de sédimentation des eaux de procédé, en haut de la pente. L'eau du lac et l'eau récupérée ne sont plus rouges. Les sédiments sont légèrement colorés rouge mais le sable dans le coin est plutôt de couleur orangé. Le rideau à turbidité arrête les sédiments, en haut de la pente, j'ai une bonne vision de son efficacité.
	18h30	Petite réunion avec les intervenants au bureau d'accès à la mine. Présentement il n'y a arrêt de traitement des eaux de procédés puisqu'il n'y a pas de sulfate ferrique. Une livraison de ce produit est prévue dans la soirée. Des mesures seront prises pour neutraliser l'acidité dans le bassin. Lors de la remise en marche du système de traitement, ils injecteront moins de sulfate ferrique. Les eaux sont ensuite traitées à la soude caustique, pour ramener le pH entre 6 et 9 avant de déverser l'eau dans le lac Mazaré. Le pH du rejet de l'eau est habituellement entre 7.2 et 8. Présentement la valve est fermée et rien ne se rend au lac. Rendez-vous pris pour le lendemain à 6h00. Départ de la mine à 19h15.

DATE	HEURE	JOURNAL DES ACTIVITÉS
2011-05-24	6h00	Arrivé à la mine. Petite réunion avant d'aller sur le terrain avec Jean-François Hallé et Thomas McNeil. L'eau qui était dans la tourbière a été récupérée hier soir. Petite surprise ce matin à 5h00 : le niveau de l'eau du lac a monté et a recouvert la tourbière, probablement dû à un embâcle selon eux. L'eau a atteint la pompe, donc d'autres travaux sont en cours pour modifier l'emplacement de la génératrice de la pompe. Des mesures de pH de l'eau sont prises au 6h.
	7h20	Je vais sur le terrain Jean-François Hallé, il pleut. L'eau a commencé à se retirer mais la tourbière est imbibée d'eau. Les sédiments se sont repartis jusqu'au bord du lac. Je prends une mesure du pH de l'eau que je fais resurgir de la tourbière, elle est à 1. La couleur de l'eau du lac est orangée et la couleur est plus prononcée à l'intérieur du rideau de turbidité installé sur le lac. Je longe la tourbière par le bord du bassin et je détecte une légère odeur de soufre. Je demande s'il est possible de placer des barrières à sédiments pour retenir ceux-ci et de récupérer (pomper) l'eau qui flotte de nouveau sur la tourbière à certains endroits. Je vais au bassin Triangle avec Jean-François. Il prend une mesure du pH de l'eau du bassin des eaux de procédé, il est à 5.9, ce qui correspond à la moyenne habituelle. Les eaux du bassin sont hautes. Jean-François m'explique le fonctionnement du traitement des eaux de procédés. Je vais à l'étranglement du lac Mazaré, à l'endroit où l'eau du lac Triangle est déversée. Le pH du lac est entre 5 et 6 à cet endroit. Il y a un peu de sédiment dans la tourbière. C'est aussi à cet endroit que les eaux traitées sont rejetées dans le lac. Je retourne sur le chemin, à l'est du déversement. Il y a plusieurs résurgences d'eau qui n'étaient pas visible hier. L'apport de sédiments au lac est important. Je demande s'il est possible de placer des barrières à sédiments pour limiter l'apport de sédiments dû à la fonte printanière. Je questionne d'où peut provenir cette eau car à part le bassin de sédimentation Triangle, il n'y a pas d'autre source d'eau dans les environs. Si l'eau provient du bassin, il y un problème car cela veut dire que le bassin n'est pas étanche. Je demande qu'il en recherche la source.
	9h30	Retour au bureau des conseillers de l'environnement. Discussion sur le déversement avec Thomas McNeil et Jean-François Hallé, avec les constatations d'aujourd'hui. Appel Guy Desbiens pour faire topo. Comme le pH de l'eau dans la tourbière est très acide, une neutralisation serait nécessaire avec du bicarbonate ou carbonate de sodium ou carbonate de calcium. Des échantillonnages légaux

DATE	HEURE	JOURNAL DES ACTIVITÉS
	10h00	seront pris. Une réunion d'avant départ est demandé avec un représentant d'autorité de l'entreprise. Je retourne sur le terrain accompagné de Thomas McNeil. Je prélève à chaque extrémité du bassin de récupération creusé, deux sous-échantillons provenant d'un seul échantillon homogénéisé composé : faible pluie lors de l'échantillonnage <u>M-1 et J-1</u> : UTM NAD83 zone19 614691 5856068, 10h38, en amont du bassin, sol composé de sable moyen-grossier et gravier fin sur fond de roches, sol très humide <u>M-2 et J-2</u> : UTM NAD83 zone19 614680 5856093, 10h50, en aval du bassin, sol composé de sable moyen-grossier et gravier fin-grossier sur fond de roches, sol très humide, à 2.35m à l'ouest du bassin J'indique les endroits à Monsieur McNeil concernant les commentaires que j'avais formulé à Jean-François Hallé : pompage de l'eau dans la tourbière, installation de barrières à sédiments, trouvé la provenance des résurgences. Nous devons quitter avant 11h30 car une explosion est prévue à cette heure. De retour au bureau de la mine, Danis Janvier m'informe qu'une livraison de carbonate de sodium sera fait dans la nuit. De retour au bureau de l'environnement, je remets à Jean-François Hallé en présence de Thomas McNeil, les duplicatas des échantillons sous sacs scellés avec les différents formulaires: <u>J-1</u> : E 015296 et <u>J-2</u> : E 015295 (M-1 : E 015237 et M-2 : E 015239) Les échantillons sont placés sous scellés dans une glacière à 4°C.
	13h30	Réunion avant départ : présents Harold Gauthier, Danis Janvier, Thomas McNeil, Frédéric Tremblay, technicien environnement et Louis Gendreau, directeur d'usine, en conférence téléphonique Guy Desbiens : demande à l'entreprise de fournir un plan d'action : - produit pour faire baisser le pH dans la tourbière - système de drainage du terrain - installation de membranes géotextiles - résurgences : vérification des ouvrages fait cet hiver : digue, bassin - réparation du bassin côté amont Je quitte vers 14h30.



Pièce défectueuse.
Déversement de la citerne avec boyau au sol.



Déversement de sulfate ferrique ayant atteint le lac Mazaré.

(photos fournies par Mine de fer du Lac Bloom)

Toutes les photos suivantes proviennent du fichier :
M:\Rég-09\barma06\Autres Dossiers\Déversement Lac Bloom 2011-05-22

Photo no : 1 /2011-05-23

Description :

Citerne : plastique mis au sol, chaudière sous le boyau et nouveau boyau avec embout en plastique. Plaque d'identification pour transport :3264.



Photo no : 2 /2011-05-23

Description :

Système de pompage : bassin de récupération creusé à gauche en bas de la pente.



Photo no : 3 /2011-05-23

Description :

Bassin de récupération creusé. Pompe l'eau vers le bassin triangle. Résurgence d'eau à gauche au milieu du bassin (endroit où la roche est pâle).



Photo no : 4 /2011-05-23

Description :

Tourbière : ruissellement et sédiment.



Photo no : 5 /2011-05-23

Description :

Tourbière : ruissellement et sédiment.



Photo no : 6 /2011-05-23

Description :

Tourbière : ruissellement et sédiment.



Photo no : 7 /2011-05-23

Description :

Tourbière : ruissellement et sédiment. Vu sur le mur de pierre du bassin de récupération.



Photo no : 8 /2011-05-23

Description :

Rideau de turbidité installé sur le lac Mazaré, côté ouest du déversement.



Photo no : 9 /2011-05-24

Description :

Pompe dans le bassin creusé. Ré-surgence d'eau à côté de la pompe qui n'était pas visible le 23 mai.



Photo no : 10 /2011-05-24

Description :

Inondation de la zone du déversement durant la nuit du 23 au 24 mai, prise vers 7h30 le matin.



Photo no : 11 /2011-05-24

Description :

Tourbière le 24 mai au matin.



Photo no : 12 /2011-05-24

Description :

Présence d'eau à droite du bassin creusé.



Photo no : 13 /2011-05-24

Description :

Vu du système de traitement des eaux : citerne de sulfate ferrique, 2 bassins et au fond, les cubitainers de soude caustique.



Photo no : 14 /2011-05-24

Description :

Vu du rideau à sédiment sur le lac Mazaré. L'eau est plus foncée à l'intérieur du rideau. On aperçoit à gauche en bas, un peu d'eau dans la tourbière juste à côté du bassin creusé.



Photo no : 15 /2011-05-24

Description :

Vu sur le lac Mazaré. On aperçoit les apports de sédiments dus à la fonte printanière. Présence de 3 rideaux de turbidité.



Photo no : 16 /2011-05-24

Description :

Résurgence. L'eau sort de sous la roche. La seule source d'eau des environs est le bassin Triangle.



Photo no : 17 /2011-05-24

Description :

Résurgence. L'eau sort de sous la roche. La seule source d'eau des environs est le bassin Triangle.



Photo no : Panorama composé de 3 photos (8-7-6) /2011-05-23

Description :

Vu du rideau de turbidité installé suite au déversement du 2011-05-22.



Photo no : Panorama composé de 2 photos (14-15) /2011-05-23

Description :

Sédiments dans la tourbière suite au déversement de sulfate ferrique.



Photo no : Panorama composé de
4 photos (25-24-23-22) /2011-05-
24

Description :
Vu du bassin Triangle.



		IMPORTANT - TELEPHONE ()		SHIP MODE / MODE DE TRANSPORT AIR AÉRIEN ☐ GROUND ROUTIER ☒	
AFFIX THIS LABEL TO FIRST PACKAGE / APPOSEZ CETTE ÉTIQUETTE SUR LE PREMIER COLIS FROM / DE QG MDDEP (DRAE) 818, boul. Lauré Stee-Hélène QC G4R 1Y8		PKG / EMBAL PURO-LETTER ☐ 9 AM TYPE ONLY TYPE SEULEMENT PURO-PAK ☐ 10:30 AM TYPE ONLY TYPE SEULEMENT OTHER AUTRE ☒ 10h30 CHOOSE CHOISIR		SERVICE SAT. SAM.	
TO / A CEAO-MDDEP Laval 850, boul. Vanier Porte Laval Laval QC H7C 2M7		PKG I.D. NO. / N° D'IDENT. COLIS 1147 808 3691		RECEIVER DESTINATAIRE ☐ 3RD PARTY TIERS ☐	
DESCRIPTION (INCLUDING DANGEROUS GOODS / INCLUANT MARCHANDISES DANGEREUSES) 450 664 1750		SENDER EXPÉDITEUR ☒		SHIPMENT / DETAILS / EXPÉDITION #/Nbre PCS (4 MAXIMUM) WEIGHT / POIDS (SUBJ. TO CORR/SUJET A CORR.) KG LB	
LIMITATION OF LIABILITY - LIABILITY OF CARRIER LIMITED TO \$2.00 PER POUND (OR \$4.41 PER KILOGRAM) COMPUTED ON THE TOTAL WEIGHT OF SHIPMENT UNLESS A HIGHER VALUE IS DECLARED ON FACE OF BILL OF LADING BY THE CONSIGNOR (SENDING). PLEASE REFER TO SHIPPER'S COPY OF BILL OF LADING FOR CONDITIONS OF CARRIAGE AND LIMITATION PERIOD FOR FILING CLAIMS.		DG MD ☐		1	
LIMITATION DE RESPONSABILITÉ - LA RESPONSABILITÉ DU TRANSPORTEUR NE DOIT PAS EXCÉDER 2,00 \$ LA LIVRE (OU 4,41 \$ LE KILOGRAMME) CALCULÉ SUR LE POIDS TOTAL DE L'EXPÉDITION, À MOINS D'UNE VALEUR SUPÉRIEURE N'AIT ÉTÉ DÉCLARÉE SUR LE BILLET DU CONNaissement PAR L'EXPÉDITEUR. VÉRIFIEZ CONSULTEZ LA COPIE DU CONNaissement DE L'EXPÉDITEUR POUR LES CONDITIONS DE TRANSPORT ET LA PÉRIODE LIMITE POUR LA PRÉSENTATION D'UNE RÉCLAMATION.					



1 IDENTIFICATION

Numéro du dossier

URGENCE 22-05-11

Nom du dossier

MINE DE FER DU LAC BLOOM

2 IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON

2A IDENTIFICATION DU DUPLICATA

D	É	Numéro de l'échantillon	Numéro du scellé	Numéro de laboratoire	Numéro du duplicata	Numéro du scellé
✓	M-	1	E-015239	L016538-01	J- 1	E-015295
✓	M-	2	E-015237	L016538-02	J- 2	E-015296
	M-				J-	
	M-				J-	
	M-				J-	
	M-				J-	
	M-				J-	
	M-				J-	

Cochez la case appropriée: D : Duplicata remis au justiciable ou échantillon prélevé par le justiciable É : Échantillon original à séparer

Date de prélevement	Nom du préleveur	Signature
Année / Mois / Jour 2011 / 05 / 24	MARTINE BARDON	Martine B.

3 EXPÉDITION

Les échantillons ont été acheminés au

(identifier le laboratoire)

(numéro du bon de livraison)

4 RÉCEPTION AU LABORATOIRE

(à l'usage du laboratoire)

J'ai reçu les échantillons mentionnée en bon état : au point 2 ☒ au point 2A ☐

Les échantillons sont scellés, intacts et les numéros de scellés sont identiques : au point 2 ☒ au point 2A ☐

Remarques : Reçu par Bureau de l'environnement : 11478083691

Date de réception	Heure	Nom MDDP	Signature
Année / Mois / Jour 2011 / 05 / 27	09:55	FARHA GILLES	Fahia Gilles

5 SÉPARATION DE L'ÉCHANTILLON ORIGINAL

(à l'usage du laboratoire)

☐ Séparation des échantillons originaux mentionnés au point 2 et mise sous scellé identifié au point 2A

Remarques :

Date de séparation	Heure	Nom MDDP	Signature
Année / Mois / Jour	:		
Année / Mois / Jour	:		

6 REMISE DU DUPLICATA

Remarques :

Numéro du bon de livraison :

Date de remise du duplicata	Heure	Nom MDDP	Signature
Année / Mois / Jour	:		

Les échantillons sont scellés, intacts et les numéros de scellés sont identiques au point 2A ☐

Remarques :

Date de remise du duplicata	Heure	Nom MDDP	Signature
Année / Mois / Jour	:		

Les échantillons sont scellés, intacts et les numéros de scellés sont identiques au point 2A ☐

Remarques :

Date de remise du duplicata	Heure	Nom MDDP	Signature
Année / Mois / Jour	:		

Client: CCEQ - Contrôle Est de la Côte-Nord
818 boul. Laure
Sept-Îles (Québec) G4R 1Y8

Nom de projet: Mine de fer Lac Bloom - urgence
Responsable: Baron Martine
Téléphone: 418-964-8888 p235
Code projet client:

Date de réception: 27 mai 2011
Numéro de dossier: L016538
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 3732

Numéro de l'échantillon: L016538-01

Préleveur: Baron Martine
Description de l'échantillon: M-1
Description de prélèvement: Amont du bassin de récupération
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 24 mai 2011

Anions disponibles

Méthode: MA. 300 - Ions 1.3
Date d'analyse : 14 juin 2011

Sulfates disponibles

Résultat	Unité	LDM
13	mg/kg	2

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2
Date d'analyse : 2 juin 2011

Fer

Résultat	Unité	LDM
63000	mg/kg	10

pH

Méthode: MA. 100 - pH 1.1
Date d'analyse : 1 juin 2011

pH

Résultat	Unité	LDM
6,87	unité	1,50

Niveau: Paramètre

No Éch.

L016538-01 Métaux extractibles

Les résultats sont exprimés sur base sèche.

Pour les métaux et les sulfates.

Niveau: Mesurandes

No Éch.

L016538-01 pH pH

Remarque

le ratio éch/eau pour la mesure du ph est de 1:1

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 20 juin 2011



Francois Bossanyi, chimiste
Contaminants inorganiques, Laval

Légende:
ABS: Absence
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM
INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté
NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique
PR: Présence

RNF: Résultat non disponible
ST: Sous-traitance
TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (799530)

Certificat d'analyse

Client: CCEQ - Contrôle Est de la Côte-Nord
818 boul. Laure
Sept-Îles (Québec) G4R 1Y8

Nom de projet: Mine de fer Lac Bloom - urgence
Responsable: Baron Martine
Téléphone: 418-964-8888 p235
Code projet client:

Date de réception: 27 mai 2011
Numéro de dossier: L016538
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 3732

Numéro de l'échantillon: L016538-02

Préleveur: Baron Martine
Description de l'échantillon: M-2
Description de prélèvement: Aval du bassin de récupération
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 24 mai 2011

Anions disponibles

Méthode: MA. 300 - Ions 1.3	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse : 14 juin 2011			
Sulfates disponibles	6,0	mg/kg	2,0

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse : 2 juin 2011			
Fer	32000	mg/kg	10

pH

Méthode: MA. 100 - pH 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse : 1 juin 2011			
pH	8,04	unité	1,50

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.

L016538-02 Métaux extractibles

Les résultats sont exprimés sur base sèche.

Pour les métaux et les sulfates.

Niveau: Mesurandes

No Éch.

L016538-02 pH

pH

Remarque

Le ratio éch/eau pour la mesure du ph est de 1:1

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 20 juin 2011

Frank G. Gray

Francois Bossanyi, chimiste
Contaminants inorganiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

ST: Sous-traitance

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (799531)