

Rouyn-Noranda, le 27 octobre 2014

300 898811

Monsieur Mario Simard
Société Asbestos limitée
840, boulevard Ouellet
Thetford Mines (Québec) G6G 7A5

N/Réf. : 7610-10-01-70032-00
401158259

Objet : Site minier Asbestos Hill (Purtunig)

Monsieur,

Pour donner suite à votre demande, nous vous transmettons les photographies que nous avons prises lors de notre passage au site minier Asbestos Hill le 15 juillet 2014. Par la même occasion, nous vous demandons vos intentions pour la restauration de ce site. Notre inspection a permis de constater qu'un épanchement de résidus fins est présent au pied de l'aire d'accumulation et qu'il pourrait y avoir drainage vers l'environnement. De plus, il y a toujours des signes d'érosion sur la surface de l'aire d'accumulation des résidus d'usinage. Cette situation demande un suivi de votre part, et ce, en vertu de l'article 20 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Vous pouvez obtenir copie de notre rapport d'inspection en passant par la Loi d'accès à l'information. La répondante à notre bureau est Mme Ginette Salvail que vous pouvez joindre au 819 763-3333, poste 267. Les numéros de références apparaissant plus haut seront nécessaires à votre demande.

Pour toute information additionnelle, vous pouvez communiquer avec la soussignée au numéro de téléphone 819 763-3333, poste 254.

Veuillez recevoir, Monsieur, nos plus sincères salutations.

53-54

MG/cl

Michèle Gauvin
Inspectrice
Service industriel et agricole

p. j.

c. c. M. Jean Dionne, ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

RAPPORT D'INSPECTION
Centre de contrôle environnemental du Québec

Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec
Région : Abitibi-Témiscamingue

2014-7-22

1 Identification

Date de l'inspection : 2014-07-15 Heure d'arrivée : 08 h 50 Heure de départ : 09 h 30
Inspecteur : Michèle Gauvin Accompagné de : Thérèse Spiegler (DRAE)

N° intervention : 300898811 Type d'intervention : Inspection
N° gestion documentaire : 7610-10-01-70032-00 N° du rapport d'inspection : 401157202
N° demande : 200266355 Type de demande : Programme de contrôle
But de l'inspection : Site Asbestos Hill (Purtunig) : Inspection systématique N-1 B

Lieu inspecté
Nom du lieu : Site Asbestos Hill (Purtunig)
Nom usuel du lieu : Asbestos Hill
N° du lieu : 90357955 Type de lieu : mine
Localisation du lieu inspecté :
Adresse du lieu :
Coordonnées géographiques du lieu (GÉO NAD 83 degrés décimaux) : 61,817500000000;-73,962777777800

Intervenant du lieu			
Nom	Fonction	Adresse postale (si différente du lieu)	No intervenant SAGO
Société Asbestos limitée	propriétaire	840, boulevard Ouellet Thetford Mines (Québec) G6G 7A5	Y0800241

Conditions météo
Ensoleillé

Personnes rencontrées <input type="checkbox"/> SO		
Nom	Fonction	N° de téléphone (ou autre)
Louis Marcoux	Environnement Glencore Mine Raglan	819-762-7800
Catherine Pinard	ARK	819-964-2961
Véronique Gilbert	ARK	819-964-2961

Mode d'identification
But expliqué : oui non s. o.
Mode d'identification : verbale preuve de statut
But expliqué à l'identification faite auprès de : tous.

Plainte SO

Photos numériques
Nombre de photos prises sur le terrain : 17 Nombre de photos annexées au rapport : 9
Toutes les photos annexées à ce rapport ont été prises par Michèle Gauvin avec un appareil photo de type Panasonic Lumix, DMC-SZ1. 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-08\gaumi01\7610-10-01-7000100\2014-07-14.
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.

Grilles d'inspection annexées SO

Autres pièces annexées au rapport SO

	Numéro	Titre
<input type="checkbox"/> Croquis		
<input type="checkbox"/> Plan		
<input type="checkbox"/> Carte		
<input checked="" type="checkbox"/> Autre	1	Courriel du MERN du 22 juillet 2014

Échantillons

SO

2 Mise en contexte (facultatif)

SO

Ce site d'extraction et d'usinage d'amiante a été exploité durant les années 1970 par la compagnie Asbestos Hill Limitée. Les opérations ont cessées à la fin des années 1970 sans qu'aucune restauration n'ait été effectuée. Au début des années 1990, la compagnie Mine Raglan, devenue Glencore, a pris une entente avec Asbestos Hill. L'entente a permis de procéder au démantèlement des bâtiments, à la gestion des déchets solides et des matières dangereuses résiduelles. Un certificat d'autorisation délivrés à la mine en 1995 a permis d'exploiter un lieu d'élimination de déchets solides au pied de la halde de résidus d'usinage (7610-10-01-70023-29).

Les résidus miniers (stériles et résidus d'usinage) sont toujours sur place et sont sous la responsabilité de la compagnie Asbestos Hill Limitée. Les eaux de la fosse à ciel ouvert sont sous la responsabilité du MERN.

Durant la semaine du 7 juillet 2014, un représentant de la compagnie Asbestos Hill Limitée m'a contactée pour obtenir des photos plus contemporaines. Sa demande correspondait justement à ma présente inspection.

3 Description de l'inspection

La compagnie Glencore nous a permis de nous rendre sur le site, monsieur Marcoux nous a accompagnées. Les employées de l'ARK nous accompagnaient également.

RÉSIDUS MINIERS

La situation est la même qu'en 2008, des crevasses sont présentes sur la surface de la halde de résidus miniers usinés. Une zone d'épanchement est visible au pied de l'aire d'accumulation des résidus usinés et un ruisseau draine ce secteur vers le milieu récepteur. Des déchets solides de type morceaux de bois sont visibles à quelques endroits sur les parois. Un caribou circulait au pied de la halde au moment de notre passage.

FOSSE ET EAUX

La fosse est remplie d'eau, mais il n'y a pas de surverse. Une revanche d'environ 1 mètre est présente. Je ne préleve pas d'échantillon.

Les photos 1 à 9 ci annexées permettent de visualiser ces constats.

4 Vérification complémentaire à l'inspection (si requis)

SO

Un courriel transmis au MRN (Jean Dionne) permet de confirmer que le MERN est responsable des eaux de la fosse et que Société Asbestos Limitée est responsable des aires d'accumulations de résidus (**annexe 1**).

5 Conclusion

Le site Purtuniqu n'est pas restauré et la Société Asbestos limitée est responsable des aires d'accumulation de résidus miniers. L'inspection a permis de constater que le drainage de l'aire de résidus usinés se dirige vers l'environnement.

Évaluation de la gravité des conséquences des manquements constatés

SO

6 Recommandations

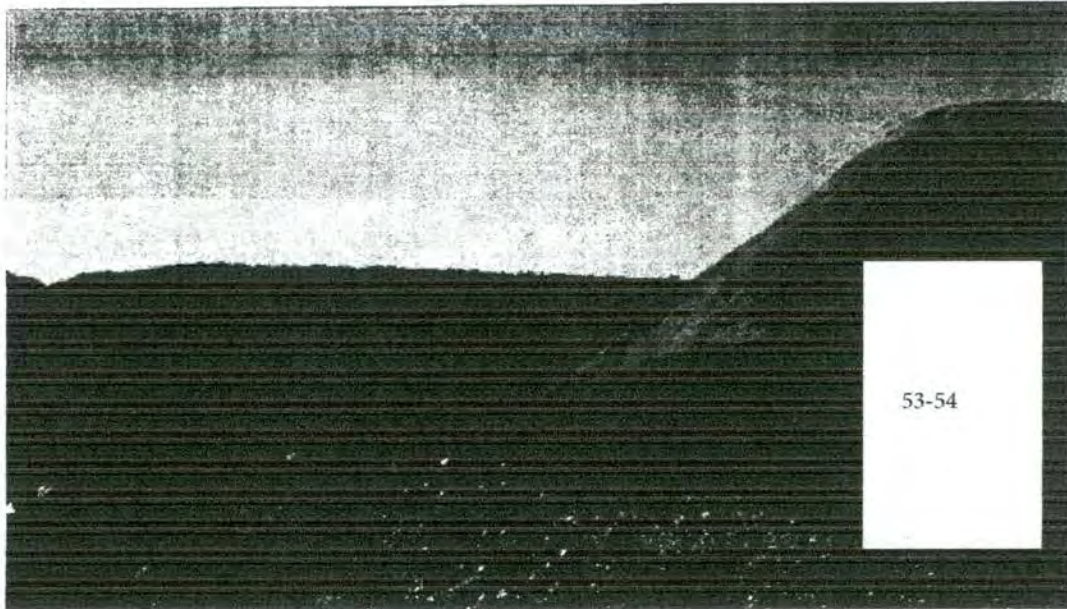
Ainsi, je recommande de transmettre une lettre accompagnée des photographies prises durant cette inspection à la compagnie Asbestos Hill Limité en les informant de leur droit d'accès à l'information et en leur demandant de présenter leurs intentions pour ce site. Mettre le MERN en copie conforme de cette lettre.

Rédigé par : Michèle Gauvin

Signature : 53-54

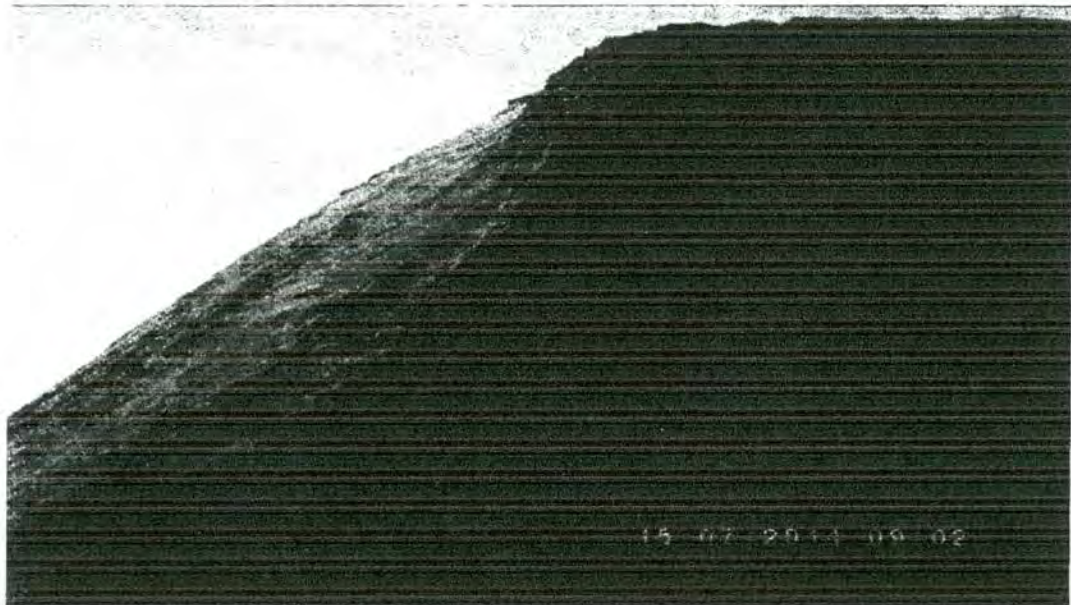
Date de signature : 2014-07-22

7 Vérification du rapport d'inspection	
Approuvé par : <u>Guy Vallières</u>	Fonction : <u>coordonnateur industriel et agricole</u>
Signature : <u>53-54</u>	Date : <u>2014-10-24</u>
Commentaires	



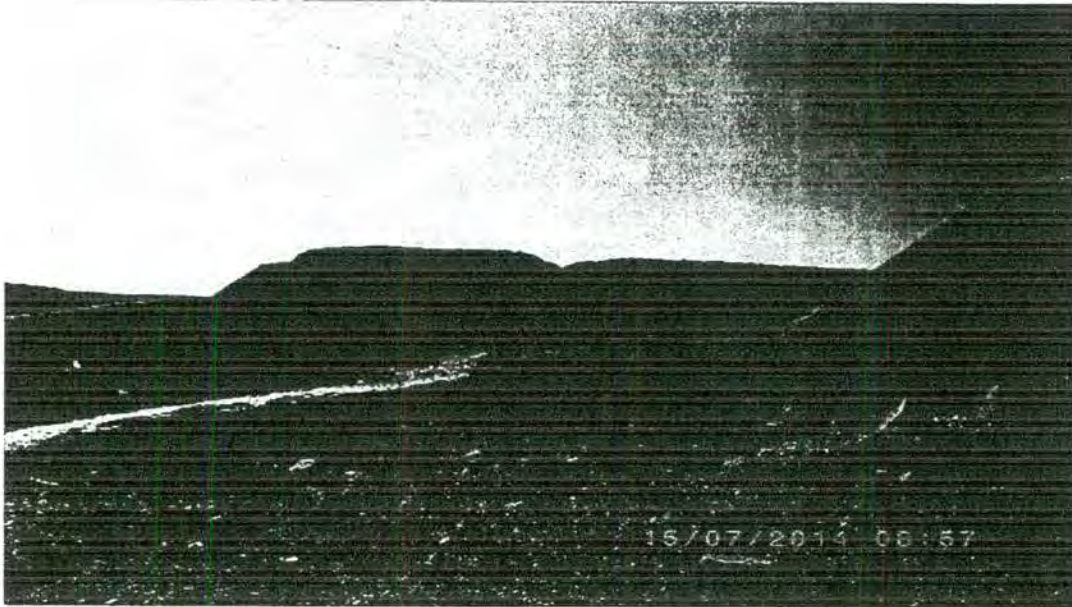
Copie de IMG1963 (Small).JPG

Photo 1. Aperçu de la halde de résidus d'usinage en avant plan et de la halde de stériles en arrière plan.



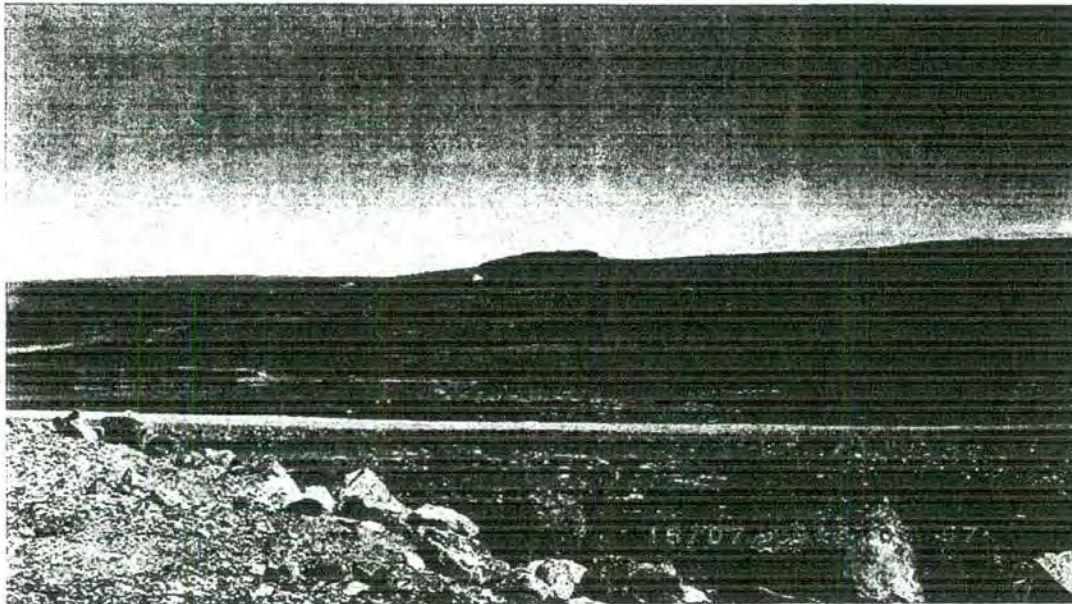
Copie de IMG1967 (Small).JPG

Photo 2. Aperçu du détachement de la couche superficielle sur la halde de résidus d'usinage.



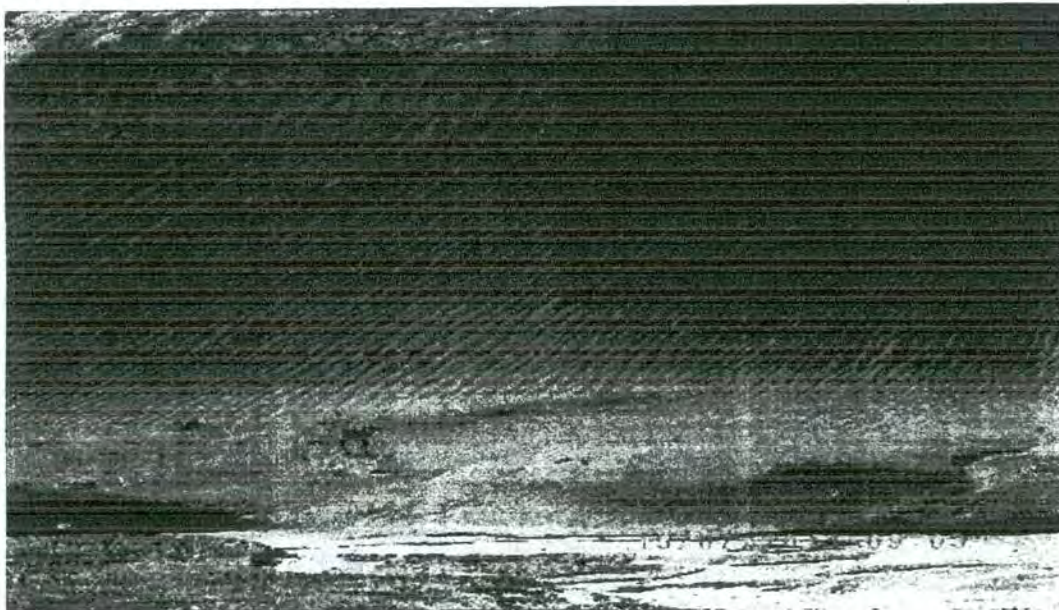
Copie de IMG1965 (Small).JPG

Photo 3. Aperçu du fossé drainant le secteur de la halde de résidus d'usinage vers le milieu récepteur.



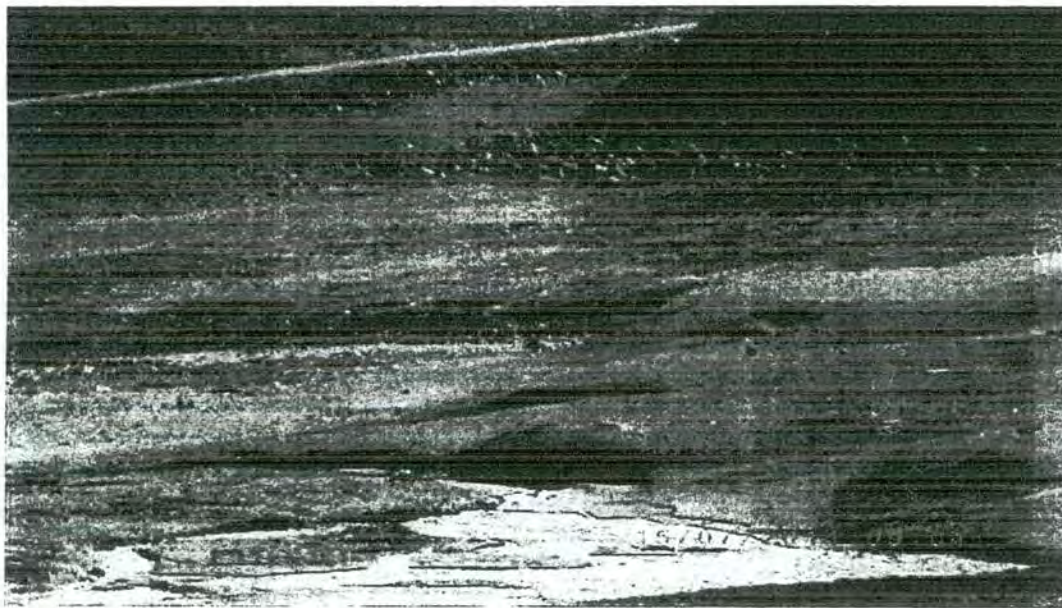
Copie de IMG1966 (Small).JPG

Photo 4. Milieu récepteur du drainage de la halde de résidus usinés.



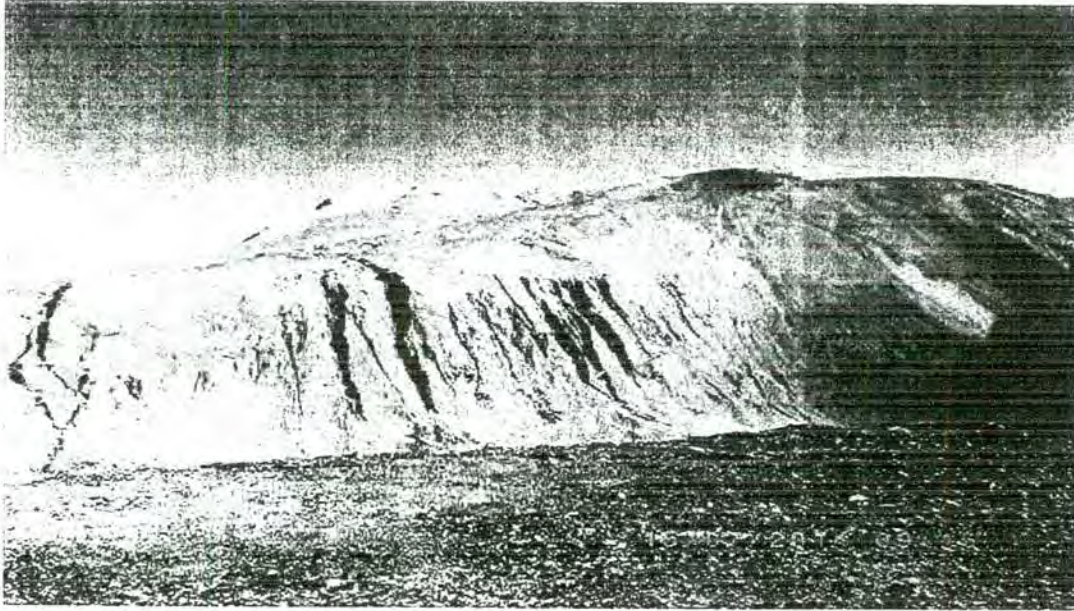
Copie de IMG1969 (Small).JPG

Photo 5. Caribou circulant dans la zone d'épanchement de la halde de résidus d'usinage.



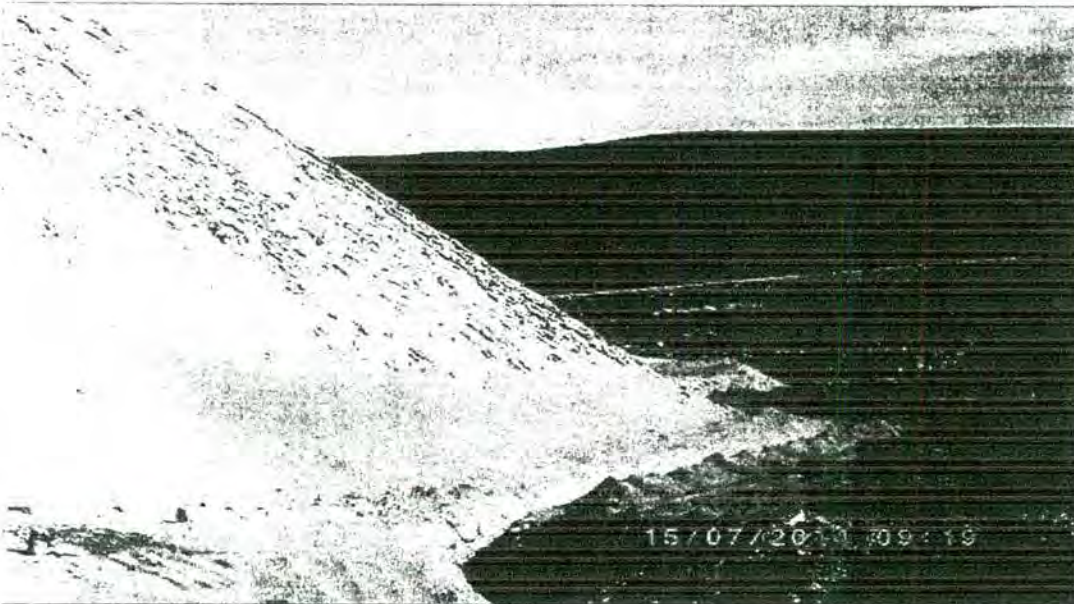
Copie de IMG1970 (Small).JPG

Photo 6. Aperçu de la zone d'épanchement de la halde de résidus d'usinage.



Copie de IMG1974 (Small).JPG

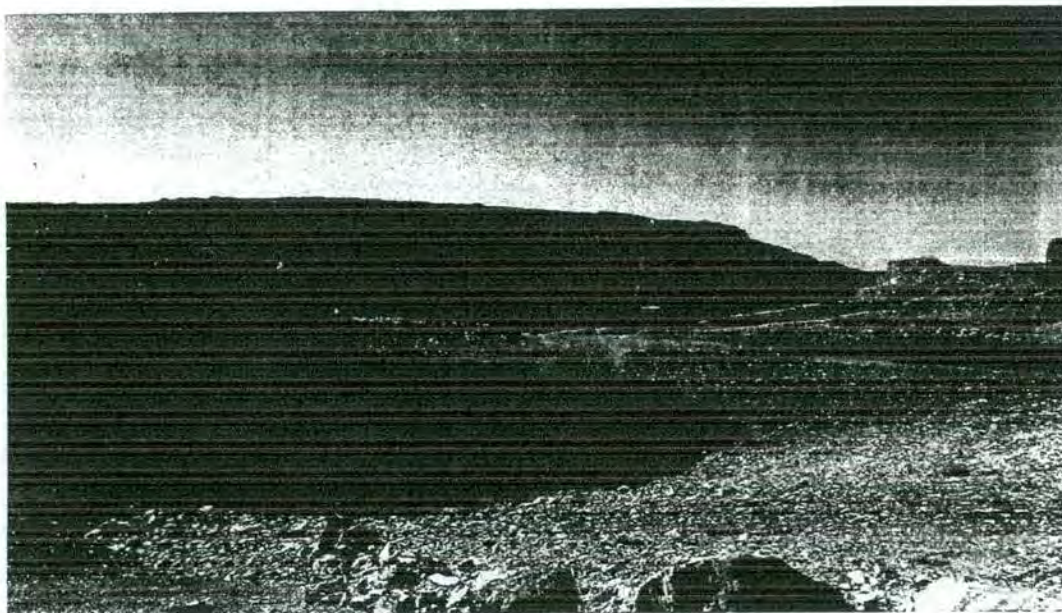
Photo 7. Crevasses visibles sur la paroi de la halde de résidus d'usinage.



Copie de IMG1976 (Small).JPG

Photo 8. Aperçu du fossé contournant la halde à résidus d'usinage et se dirigeant vers le milieu récepteur.

Site minier Purtunik (Asbestos Hill)
7610-10-01-70032-00



IMG1978.JPG

Photo 9. Aperçu de la fosse avec présence d'eau et sans surverse.

Gauvin, Michèle

De: Jean.Dionne@mem.gouv.qc.ca
Envoyé: 22 juillet 2014 11:37
À: Gauvin, Michèle
Cc: Sophie.Trudel@mem.gouv.qc.ca
Objet: RE : Site Purtunik (Asbestos Hill)
Bonjour Michele,

Tel que discuté, le MERN est responsable de la sécurité au pourtour de la fosse alors que Société Asbestos Itée, est responsable des aires d'accumulation.

Bonne fin de journée

Jean Dionne, ing.

*Direction de la restauration des sites miniers
Téléphone: (418) 627-6292, poste 5382
Télécopieur: (418) 643-9297*

-----Message d'origine-----

De : Michele.Gauvin@mddelcc.gouv.qc.ca [mailto:Michele.Gauvin@mddelcc.gouv.qc.ca]
Envoyé : 18 juillet 2014 15:04
À : Dionne, Jean (DRSM)
Objet : Site Purtunik (Asbestos Hill)

Bonjour Jean,

Monsieur Mario Simard, chef des finances de la cie Asbestos Hill, m'a contacté il y a 2 semaines concernant le site Purtunik près de la mine Raglan. Il se demandait si j'avais des photos plus récentes que celles de 2008 que je lui ai transmises dans le passé. Je lui ai dit que je me rendais justement dans le secteur et que je prendrais de nouvelles photos.

Cette semaine, j'ai pu constater que l'érosion de la halde de résidus d'usinage continue et qu'une zone d'épanchement de résidus est visible au pied de la halde. Cette zone d'épanchement se draine vers le milieu récepteur.

La fosse contient de l'eau mais ne surverse pas.

Si nous avons bien compris, le MRN est responsable de l'eau et Asbestos Hill est responsable des résidus. Est-ce toujours exact?

Y'a t'il des développements de votre côté?

Salutations

Michèle Gauvin

Inspectrice
Secteur industriel et agricole

Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques
MDELCC
Direction régionale du Centre de contrôle environnemental de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec
180 boul. Rideau, 1er étage
Rouyn-Noranda (Qc) J9X 1N9

Téléphone: (819) 763-3333 poste 254
Télécopieur: (819) 763-3202
courriel: michele.gauvin@mddelcc.gouv.qc.ca

2014-07-22

ANNEXE 1

Rouyn-Noranda, le 24 octobre 2012

Monsieur Mario Simard
Chef des finances
Société Asbestos limitée
840, boulevard Ouellet
Thetford Mines (Québec) G8G 7A5

N/Réf. : 7610-10-01-70032-00
400972134

**Objet : Site minier Asbestos Hill : demande d'informations sur la restauration
du site**

Monsieur,

Par la présente, le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs désire vous demander quelles sont vos intentions concernant le site qui a été exploité par Asbestos Hill au Nunavik durant les années 1970. Plus particulièrement, c'est l'entreposage des stériles et des résidus qui nous préoccupe. Lors de nos inspections dans le secteur, nous avons, entre autres, constaté la présence de ravinement sur les parois des haldes de résidus miniers et l'apparition de déchets sur ces surfaces ravinées. Nous attendons donc une réponse à cette lettre afin d'évaluer nos démarches dans ce dossier.

Nous vous rappelons que l'article 20 de la Loi sur la qualité de l'environnement précise que « Nul ne doit émettre ou permettre l'émission dans l'environnement d'un contaminant au-delà de la quantité ou de la concentration prévue par règlement du gouvernement ».

N'hésitez pas à communiquer avec la soussignée pour de plus amples informations.

Veuillez recevoir, Monsieur, nos meilleures salutations.

53-54

MG/cl

Michèle Gauvin
Inspectrice
Service industriel et agricole

c. c. Johanne Cyr, ministère des Ressources naturelles

180, boulevard Rideau, 1^{er} étage
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 1N9
Téléphone : 819 763-3333, poste 254
Télécopieur : 819 763-3202
Internet : <http://www.mddep.gouv.qc.ca>
Courriel : michele.gauvin@mddep.gouv.qc.ca



Rouyn-Noranda, le 16 août 2002

Madame 53-54
Société minière Raglan du Québec ltée
120, avenue de l'aéroport
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5B7

N/Réf.: 7610-10-01-70001-00

Madame,

Nous accusons réception du rapport des travaux réalisés pour la réhabilitation du site Purtiniq, daté de mai 2002.

Nous vous remercions de votre collaboration et vous prions d'agréer, Madame, nos salutations les meilleures.

53-54

Edith van de Walle
Directrice adjointe du secteur industriel
par intérim

EW/dd

53-54



REHABILITATION
RAPPORT DES

ROCHE

1. INTRODUCTION

De 1972 à 1983, la Société Asbestos Itée a exploité un gisement d'amiante à Purtunig (également connu sous le nom d'Asbestos Hill), situé dans la région nord de la péninsule d'Ungava. Lors de la cessation des activités d'exploitation, la plupart des installations,

FALCONBRIDGE



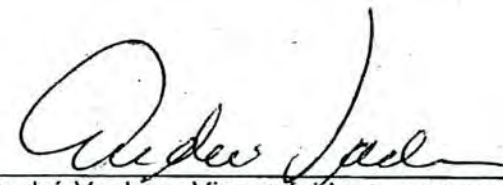
SOCIÉTÉ MINIÈRE RAGLAN DU QUÉBEC LTÉE

RÉHABILITATION DU SITE DE PURTUNIQ
RAPPORT DES TRAVAUX RÉALISÉS

Préparé par :


Marc Rood, technicien principal

Vérifié par :


André Vachon, Vice-président, secteur Mines

RAPPORT

MAI 2002

ROCHE

N/Réf. : 21895-000

3075, ch. des Quatre-Bourgeois
Sainte-Foy (Québec) G1W 4Y4
Téléphone :
(418) 654-9600
Télécopieur :
(418) 654-9699

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction.....	1
2. Description des travaux.....	2
2.1 Historique.....	2
2.2 Travaux réalisés.....	4
2.2 Suivis.....	6
3. Conclusion.....	8

ANNEXES

Annexe 1	Certificat d'autorisation
Annexe 2	Dossier photographique
Annexe 3	Suivi de la qualité de l'eau

1. INTRODUCTION

De 1972 à 1983, la Société Asbestos ltée a exploité un gisement d'amiante à Purtunig (également connu sous le nom d'Asbestos Hill), situé dans la région nord de la péninsule d'Ungava. Lors de la cessation des activités d'exploitation, la plupart des installations, équipements et infrastructures sont demeurés sur place.

Dans le cadre de son projet Raglan, la Société minière Raglan du Québec ltée a convenu de réaliser au nom de la Société Asbestos ltée les travaux relatifs au démantèlement des installations minières de Purtunig, conformément à une entente conclue avec la Société Asbestos ltée et en accord avec le ministère des Ressources naturelles (MRN).

Le présent document vise à fournir les détails sur les travaux de réhabilitation réalisés par la Société minière Raglan du Québec ltée au site Purtunig depuis 1994.

2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.1 HISTORIQUE

En 1992, Roche ltée a réalisé pour le compte de la Société Asbestos ltée une évaluation environnementale des installations minières de Purtunig. Les objectifs généraux de cette étude étaient :

- De produire une analyse environnementale permettant de déceler toute contamination du milieu susceptible d'être associée aux activités d'exploitation minière;
- De répertorier les déchets qui seraient générés advenant la mise en œuvre d'un programme de démantèlement des installations;
- De proposer des recommandations en vue de la fermeture des installations minières.

L'évaluation environnementale a permis de constater qu'à l'exception d'une dégradation généralisée de l'esthétisme des lieux suite à la cessation des activités de l'exploitation minière, il n'y avait pas de contamination du milieu environnant. La conclusion de l'étude environnementale est d'ailleurs reprise ci-après.

« De l'évaluation environnementale, il ressort que les activités minières de la Société Asbestos ltée n'ont pas entraîné de problèmes de contamination majeurs sur la qualité du milieu environnant. En effet, on ne retrouve dans les sols de surface de l'emplacement minier qu'un certain pourcentage de chrome et de nickel dont la présence est reliée à la nature du substrat d'où le minerai a été extrait. Aucune contamination n'a été décelée dans les sols de surface du milieu environnant ainsi que dans les eaux de surface qui drainent l'emplacement minier. De plus, en considérant que la cessation des activités à l'emplacement minier de Purtunig remonte à une dizaine d'années, on peut présumer que l'état actuel des lieux reflète la dégradation du milieu, appréhendée, suite aux activités minières et qu'en excluant la détérioration attribuable aux actes de vandalisme, aucune aggravation n'est à craindre.

X Le programme de réhabilitation, en vue de la fermeture définitive de l'emplacement minier de Purtunig, devra donc essentiellement mettre l'emphase sur les travaux de revalorisation en vue de rétablir l'esthétisme et l'intégrité des lieux. Ces travaux devront principalement consister à réaliser :

- L'enlèvement et l'enfouissement des rebuts jonchant les sols;
- Le démantèlement des installations et l'enfouissement des matériaux de démolition;

- Le recouvrement final de tous les dépotoirs;
- Interdire l'accès de façon sécuritaire de la mine à ciel ouvert.

Enfin, selon l'inventaire des produits retrouvés à Purtuniqu, il faudra éventuellement ramener dans le sud près de 5000 litres de déchets dangereux dont leur disposition devra être conforme au Règlement sur les déchets dangereux. Les autres produits inventoriés correspondent à des huiles et pourront, à ce titre, être brûlés à des fins énergétiques.»¹

En 1994, un document complémentaire à l'évaluation environnementale a été produit dans le but de répondre aux questions du ministère de l'Environnement (MENV) concernant certains aspects particuliers de l'évaluation environnementale. Ce document a notamment apporté des précisions sur la gestion des déchets, les travaux correctifs aux anciens dépotoirs et la mise en œuvre d'un programme de suivi.

Le programme de réhabilitation du site Purtuniqu comprend :

- La démolition des bâtiments;
- Le démantèlement des installations;
- L'élimination par enfouissement des déchets et des matériaux secs dans un lieu spécifiquement aménagé à cette fin;
- La disposition des matières résiduelles dangereuses;
- Le nettoyage et la restauration des lieux;
- La mise en place d'un programme de surveillance et de suivi environnemental.

Il exclut :

- La fosse d'exploitation; *pit*
- Les haldes de résidus d'amiante; *tailings - asbestos residue*
- Les haldes de stériles; *waste tailings*
- Les routes d'accès; *access roads*
- Les pistes d'atterrissage; *air strip*
- Le remblai sur lequel de complexe a été érigé. *embankment where complex was erected.*

¹ Roche Itée, 1992. Évaluation environnementale. Emplacement minier Purtuniqu.

Le volume de déchets générés par le démantèlement des installations et le nettoyage des lieux a été estimé à 22 645 m³.

• Installations de traitement du minerai	14 780 m ³
• Secteur du campement	4 375 m ³
• Rebutis de surface	3 490 m ³
TOTAL	22 645 m³

À cet effet, la Société minière Raglan du Québec Ltée a adressé au MENV, en mai 1995, une demande de certificat d'autorisation visant l'aménagement d'un lieu d'élimination des matériaux et équipements désuets générés par le programme de réhabilitation du site Purtuniqu. L'emplacement retenu pour l'aménagement du lieu d'élimination correspond à la vallée formée entre l'amoncellement de résidus d'amiante et une halde de stériles.

Le MENV a autorisé ce projet en date du 26 juin 1995. Une copie du certificat d'autorisation délivré par le MENV est d'ailleurs fournie à l'annexe 1.

2.2 TRAVAUX REALISES

La chronologie des travaux réalisés depuis 1994 au site Purtuniqu est présentée ci-après. Un dossier photographique illustrant l'état et la modification des lieux, les méthodes utilisées pour effectuer les travaux de même que les résultats obtenus est fourni à l'annexe 2. La photo n° 1 montre l'état des lieux en 1994 avant les travaux de démantèlement alors que la photo n° 18 montre le site en octobre 1996 après nettoyage.

1994 (PHOTOS 1 ET 2)

- Tous les transformateurs sont vidés des huiles qui contiennent des BPC (photo 2). Les huiles récupérées sont acheminées au lieu d'entreposage autorisé de Donaldson puis expédiées par navire dans un centre de recyclage autorisé au sud.

1995 (PHOTOS 3 A 12)

- Un campement temporaire est érigé sur le site de Purtuniqu pour loger l'équipe de construction de la route entre Purtuniqu et Katinniqu et l'équipe de nettoyage du site
- Toute les ouvertures pour les opérations souterraines de la mine sont refermées. Le portail est scellé avec une boîte de camion et est remblayé par la suite.
- Toutes les matières dangereuses résiduelles sont retirées des bâtiments et regroupées au centre de tri (photos 5, 6, 8 et 10) où elles sont identifiées et transvidées dans des

contenants appropriés (barils). Ces matières dangereuses résiduelles sont entreposées avec les autres barils (voir point suivant).

- Les barils de produits divers que la Société Asbestos ltée entreposait sur une plateforme sont transférés si nécessaire dans des barils en bon état et sont regroupés selon le type de produit pour une gestion ultérieure (photo 9).
- Tous les anciens réservoirs fixes et les réservoirs des véhicules abandonnés sont vidés de leurs contenus dans des barils qui sont entreposés avec les autres matières dangereuses résiduelles.
- Tous les anciens logements sont démolis à l'aide de machinerie lourde (pelle mécanique) (photo 3).
- Les matériaux combustibles sont mis en tas et brûlés à ciel ouvert (photo 4) tandis que les cendres et les matériaux qui ne peuvent être brûlés sont acheminés au lieu d'enfouissement (photos 11 et 12)

1996 (PHOTOS 13 A 18)

- Un campement temporaire de 10-12 personnes est érigé pour l'entrepreneur mandaté de finaliser la démolition des bâtiments restants.
- Anpro Démolition ltée avait comme mandat de :
 - Démolir le concentrateur, le magasin et la salle des génératrices, les entrepôts de roche sèche (dômes), les galeries et convoyeurs, le garage atelier mécanique, menuiserie et soudure (photos 13 à 17);
 - Enfouir tous les bâtiments démantelés;
 - Mettre en place une couche de matériel de recouvrement (environ 2 mètres).
- Quelques bâtiments et structures d'opération ont pu être récupérés par la Société minière Raglan du Québec alors que l'entrepreneur a pu récupérer des aciers de toutes sortes, les fils électriques pour le cuivre, l'aluminium ainsi que d'autres types de matériaux métalliques.
- Puisque les bâtiments contenaient des fibres d'amiante, l'humectage de ces dernières était requise et se faisait à l'aide de boyaux d'incendie munis d'une lance atomisée en bruite; cette procédure était appliquée avant et pendant la démolition de chaque bâtiment afin de minimiser l'exposition des travailleurs aux fibres.
- La démolition des plus grosses structures telles que le concentrateur a nécessité une technique particulière: des câbles étaient tendus par de la machinerie afin de provoquer la chute de la structure.
- Les rebuts sont préalablement écrasés et déchetés afin de réduire le plus possible les espaces vides. Le recouvrement final de la fosse d'enfouissement au pied du tas de résidus d'amiante est fait. La couche de recouvrement est constituée de résidus d'amiante qui remplissent les vides et s'élève de 2,0 mètres d'épaisseur au-dessus des rebuts. Une machine de type « bulldozer » assure la compaction du matériel. Ceci permet l'intégration des matériaux au pergélisol.

- Les endroits où se trouvaient des restes de structures ancrées au sol sont recouverts afin de redonner un aspect esthétique naturel.
- Les anciens dépotoirs de la Société Asbestos qui se trouvaient au pied du tas de résidus d'amiante sont également recouverts définitivement (avec des résidus).
- Le terrain est nivelé afin de lui donner une pente naturelle (photo 18).

1997

- Aucun travail n'est effectué.

1998 (PHOTO 19)

- Le réservoir utilisé en 1995 pour recevoir les huiles usées du site Purtunig est vidangé dans des barils qui sont acheminés par bateau vers un centre de recyclage autorisé au sud.

1999

- Le restant des barils de produits dangereux qui avaient été classés et identifiés en 1995 et entreposés sur la plate-forme utilisée par la Société Asbestos Ltée pour l'entreposage de matières dangereuses résiduelles sont tous enlevés et acheminés vers un centre de recyclage autorisé au sud. Certains produits tels que l'alcool et le carburant diesel sont récupérés pour utilisation ultérieure (le carburant est donné aux communautés de Salluit et de Kangiqsujuaq pour des fins de chauffage).

2000

- Aucun travail n'est effectué.

2001

- Des sols contaminés ont été excavés sur le plateau sur lequel étaient entreposés les produits dangereux depuis 1995 ainsi qu'à l'endroit où se trouvait le réservoir d'huiles usées vidé en 1998. Ces sols ont été expédiés vers un centre de recyclage autorisé au sud.

2.2 SUIVIS

Suite aux travaux de réhabilitation du site Purtunig qui ont été complétés pour la majorité en 1996, un suivi de la qualité de l'eau de surface à proximité du site a été instauré. Ainsi, depuis 1997 des échantillons d'eau sont prélevés sur une base annuelle dans le petit cours d'eau qui draine le site Purtunig en amont (SEAM-PUR) et en aval (SEAV-PUR) du lieu de disposition des rebuts de démolition. La localisation des stations d'échantillonnage ainsi que les résultats d'analyses sont présentés à l'annexe 3.

De façon générale, on n'observe pas de différence significative entre les stations amont et aval en ce qui concerne la teneur en métaux des eaux analysées. Les résultats obtenus corroborent avec ceux obtenus en 1992 (annexe 3) à savoir que malgré des teneurs élevées en métaux (notamment en chrome et en nickel) dans le remblai constituant le sol de surface sur lequel le site Purtunîq est constitué, ceux-ci ne semblent pas migrer à l'extérieur du remblai.

Par ailleurs en ce qui concerne les caractéristiques physico-chimiques de base, on observe des teneurs plus élevées en alcalinité totale, carbone organique dissous, carbone inorganique dissous, conductivité, pH, solides dissous totaux à l'aval qu'à l'amont du site d'enfouissement. Les cendres générées par le brûlage des résidus enfouis (bâtiments, bois, etc.) sont possiblement la cause de cette différence.

Des échantillons d'eau ont également été prélevés dans l'ancienne fosse d'exploitation du site Purtunîq (PUR001) de même que dans le cours d'eau qui draine le site mais environ 2 km plus en aval (PUR002). Selon les résultats d'analyse, les teneurs en métaux observées sont similaires à celles des autres stations.

3. CONCLUSION

L'évaluation environnementale du site Purtunîq réalisée en 1992 a permis d'élaborer un programme de restauration visant à :

- Rétablir l'intégrité des lieux;
- Appliquer des mesures de mitigation afin de prévenir toute contamination du milieu;
- Prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des lieux.

Les modalités de mise en œuvre du programme de restauration ont été précisées dans la demande de certificat d'autorisation (mai 1995) visant à aménager un lieu d'élimination des déchets issus du démantèlement des installations.

Les travaux de restauration du site Purtunîq réalisés par la Société minière Raglan du Québec Ltée ont été réalisés conformément au certificat d'autorisation en vigueur. Les résultats du suivi sur la qualité de l'eau démontrent que les travaux réalisés n'ont pas entraîné la dégradation du milieu.

Le démantèlement des installations et les opérations de nettoyage du site Purtunîq ont donc permis de rencontrer les objectifs environnementaux et de rétablir l'esthétisme des lieux conformément à la demande de la population Inuit des localités avoisinantes.



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
et de la Faune

Rouyn-Noranda, le 26 juin 1995

CERTIFICAT D'AUTORISATION
(article 22)

Société minière Raglan du Québec Ltée
12, rue Doyon
Case postale 845
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 1A5

N/Réf. : 7610-10-01-7003200
1112184

Objet : Exploitation d'un lieu d'élimination pour le
nettoyage de la propriété minière Purtunig
(Asbestos Hill)

Mesdames,
Messieurs,

À la suite de votre demande de certificat d'autorisation datée du 18 mai 1995, reçue le 18 mai 1995 et complétée le 2 juin 1995, j'autorise, conformément à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., chapitre Q-2), le titulaire ci-dessus mentionné à réaliser le projet décrit ci-dessous :

Exploitation d'un lieu de disposition de déchets spéciaux incluant des bâtiments démantelés, des équipements désuets, des carcasses de véhicules, des cartouches de résine, des déchets solides et des barils vides. Ce lieu est situé à 61°49'03" de latitude et 73°57'46" de longitude, sur la propriété Purtunig, dans la municipalité régionale Kativik, Nouveau-Québec.

**CERTIFICAT D'AUTORISATION
(article 22)**

-2-

N/réf. : 7610-10-01-7003200
1112184

Le 26 Juin 1995

La demande de certificat d'autorisation et les documents suivants font partie intégrante du présent certificat d'autorisation:


- Lettre de monsieur Martin Boucher, 2 juin 1995, à madame Thérèse Spiegler, concernant les informations supplémentaires;
- Lettre de monsieur Claude Bouchard, 26 mai 1995, à monsieur Guy Fournier, concernant les coordonnées géographiques du projet;
- Programme de démantèlement et de nettoyage de la propriété minière Purtunig (Asbestos Hill), Roche, Mai 1995, 25 pages et 1 annexe.

En cas de divergence entre ces documents, l'information contenue au document le plus récent prévaudra.

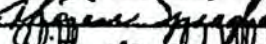
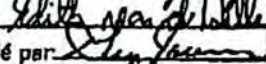
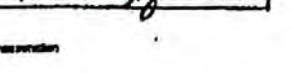
Le projet devra être réalisé et exploité conformément à cette demande de certificat d'autorisation et à ces documents.

En outre, ce certificat d'autorisation ne dispense pas le titulaire d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement le cas échéant.

Pour le ministre,


Guy Fournier
Directeur régional - Environnement
par intérim
de l'Abitibi-Témiscamingue et
du Nord-du-Québec

GF/TS/cl

Analysé par: 
Vérifié par: 
Recommandé par: 

ANNEXE 2

PHOTO	DESCRIPTION	ANNÉE
Restauration Purtunig 1	Avant nettoyage	1994
Restauration Purtunig 2	Vidange des transformateurs	1994
Restauration Purtunig 3	Démolitions du camp d'Asbestos Hill	1995
Restauration Purtunig 4	Brûlage des déchets combustibles	1995
Restauration Purtunig 5	Vieux gallons de peinture en attente d'être transvidés dans des barils (centre de tri des dd, Purtunig)	1995
Restauration Purtunig 6	Solvants et produit nettoyant à centre de tri des déchets dangereux de Purtunig	1995
Restauration Purtunig 7	Transvidage des barils dans le réservoir de démolition (démantèlement de Purtunig)	1995
Restauration Purtunig 8	Extincteurs à recycler (centre de tri des dd, Puturnig)	1995
Restauration Purtunig 9	Entreposage des déchets dangereux	1995
Restauration Purtunig 10	Batteries dans boîte de récupération des dd (centre de tri des dd, Purtunig)	1995
Restauration Purtunig 11	Transport des matériaux pour enfouissement	1995
Restauration Purtunig 12	Site d'enfouissement Purtunig	1995
Restauration Purtunig 13	Dome et moulin (côté nord)	1996
Restauration Purtunig 14	Bâtisse 17 (brûlage)	1996
Restauration Purtunig 15	Bâtisse 5 (nettoyage)	1996
Restauration Purtunig 16	Bâtisse 4 (démolition côté nord-est)	1996
Restauration Purtunig 17	Bâtisse (sortie dalle de béton)	1996
Restauration Purtunig 18	En regardant vers l'ancien emplacement du concentrateur convoyeur et garage (Purtunig (oct. 96) après nettoyage	1996
Restauration Purtunig 19	Vidange du réservoir d'huile usée	1998

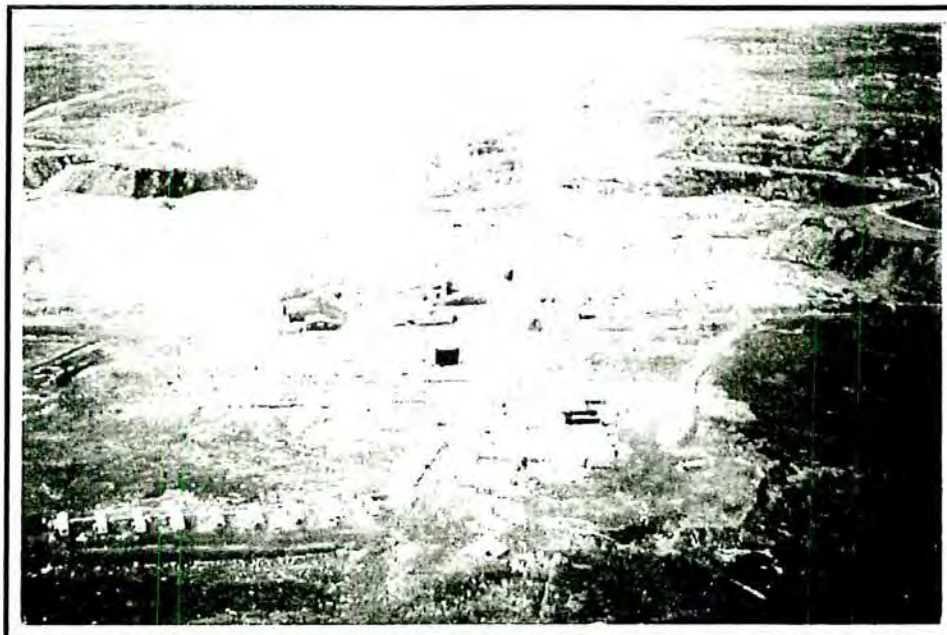


PHOTO 1-

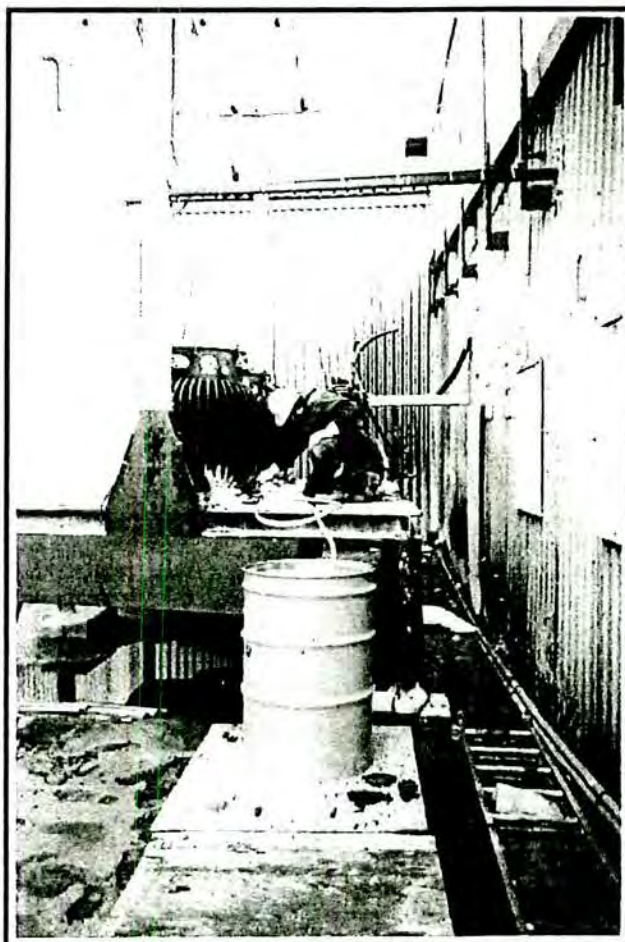


PHOTO 2-



PHOTO 3-



PHOTO 4-



PHOTO 5-

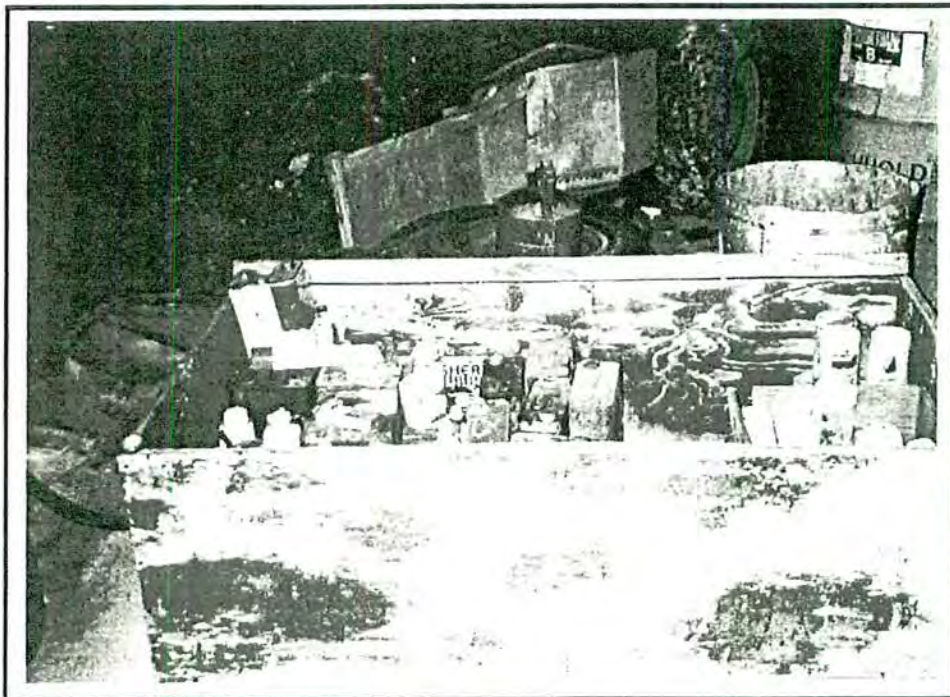


PHOTO 6-

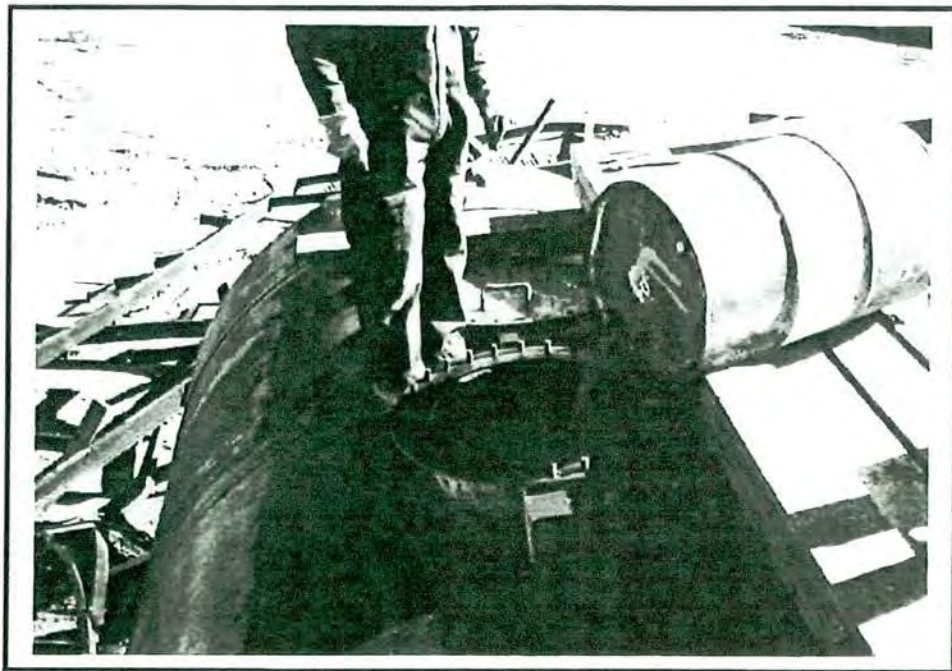


PHOTO 7-



PHOTO 8-

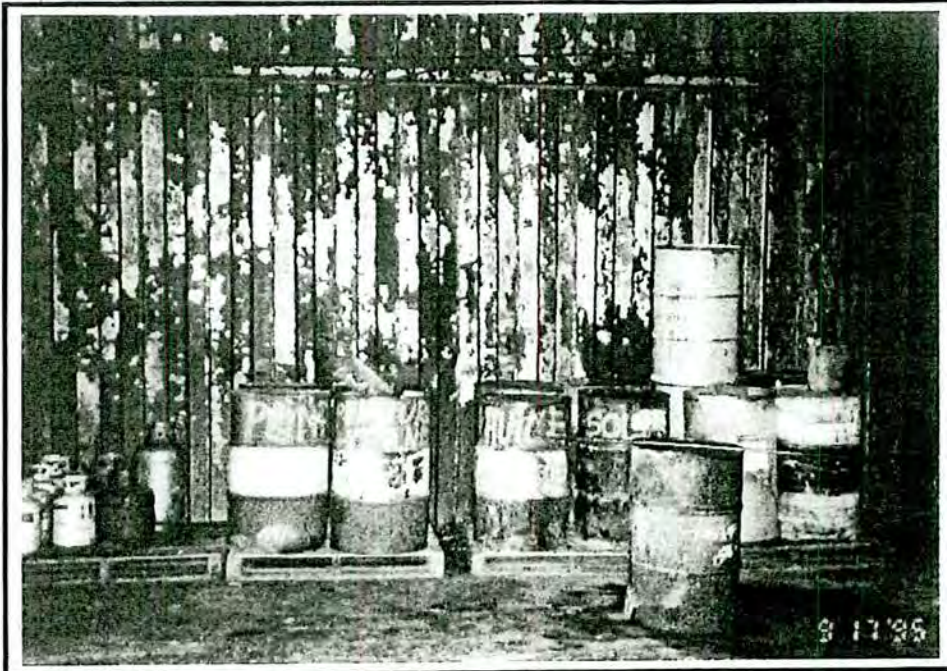


PHOTO 9-



PHOTO 10-



PHOTO 11-

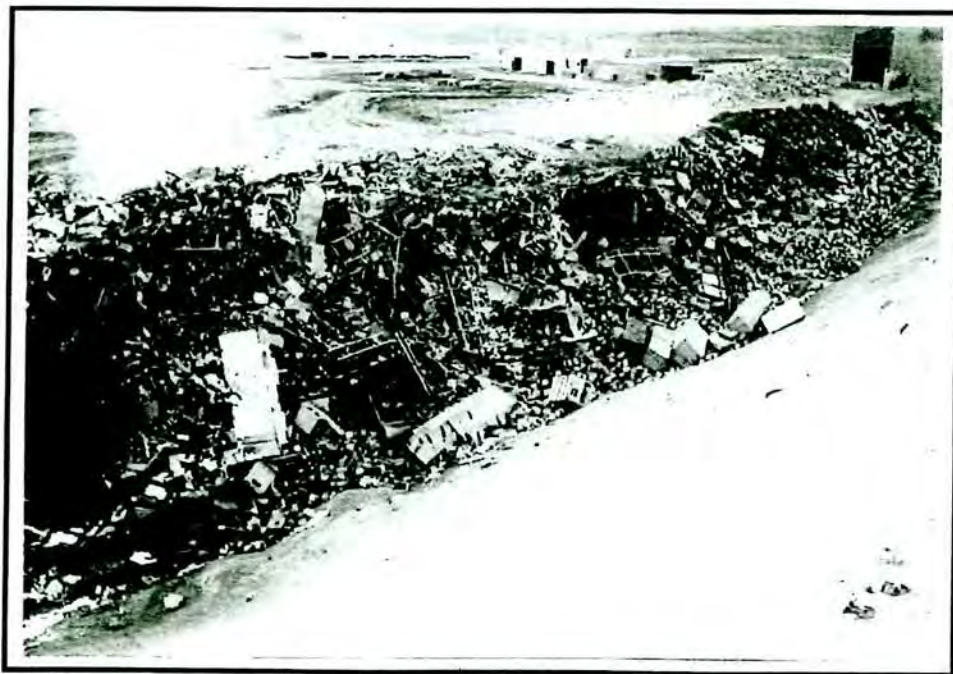


PHOTO 12-



PHOTO 13-

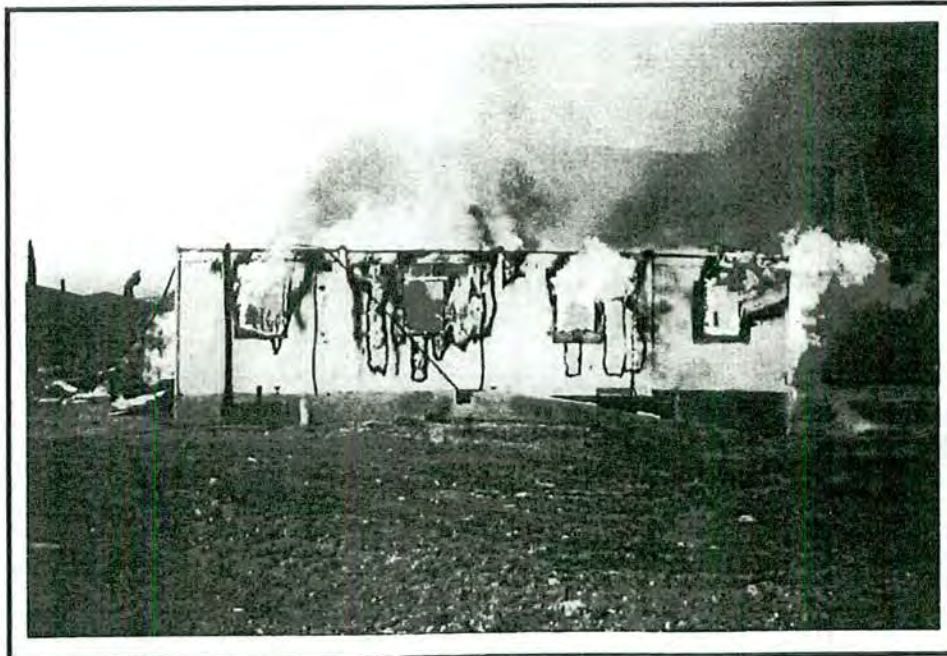


PHOTO 14-



PHOTO 15-



PHOTO 16-



PHOTO 17-

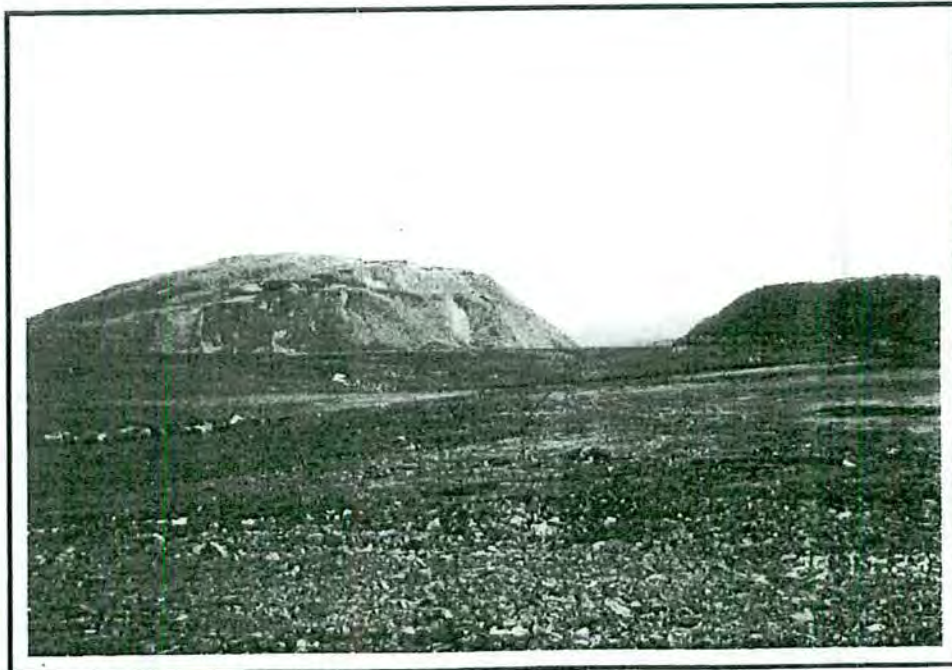


PHOTO 18-

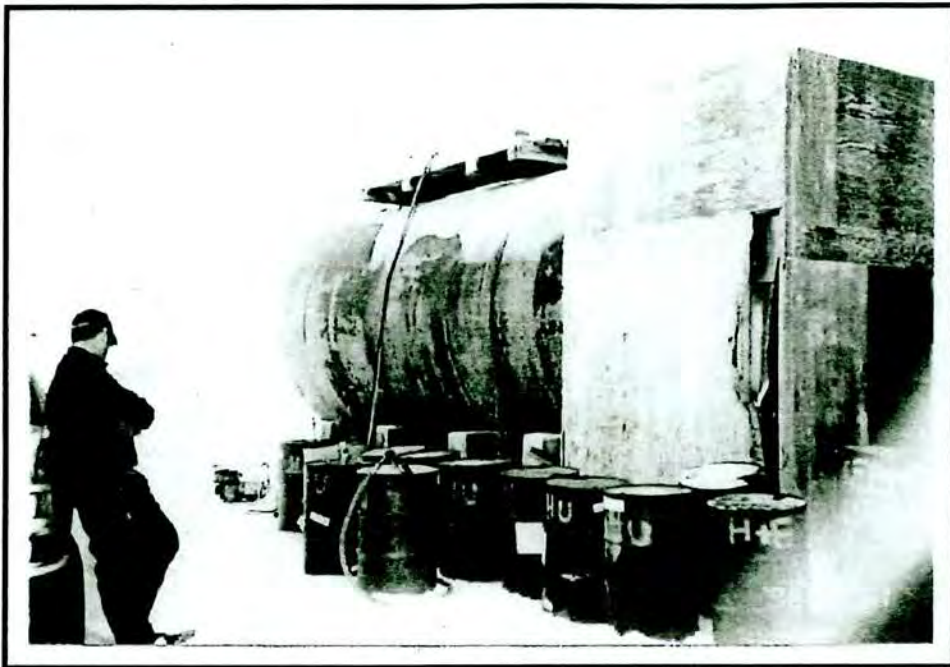
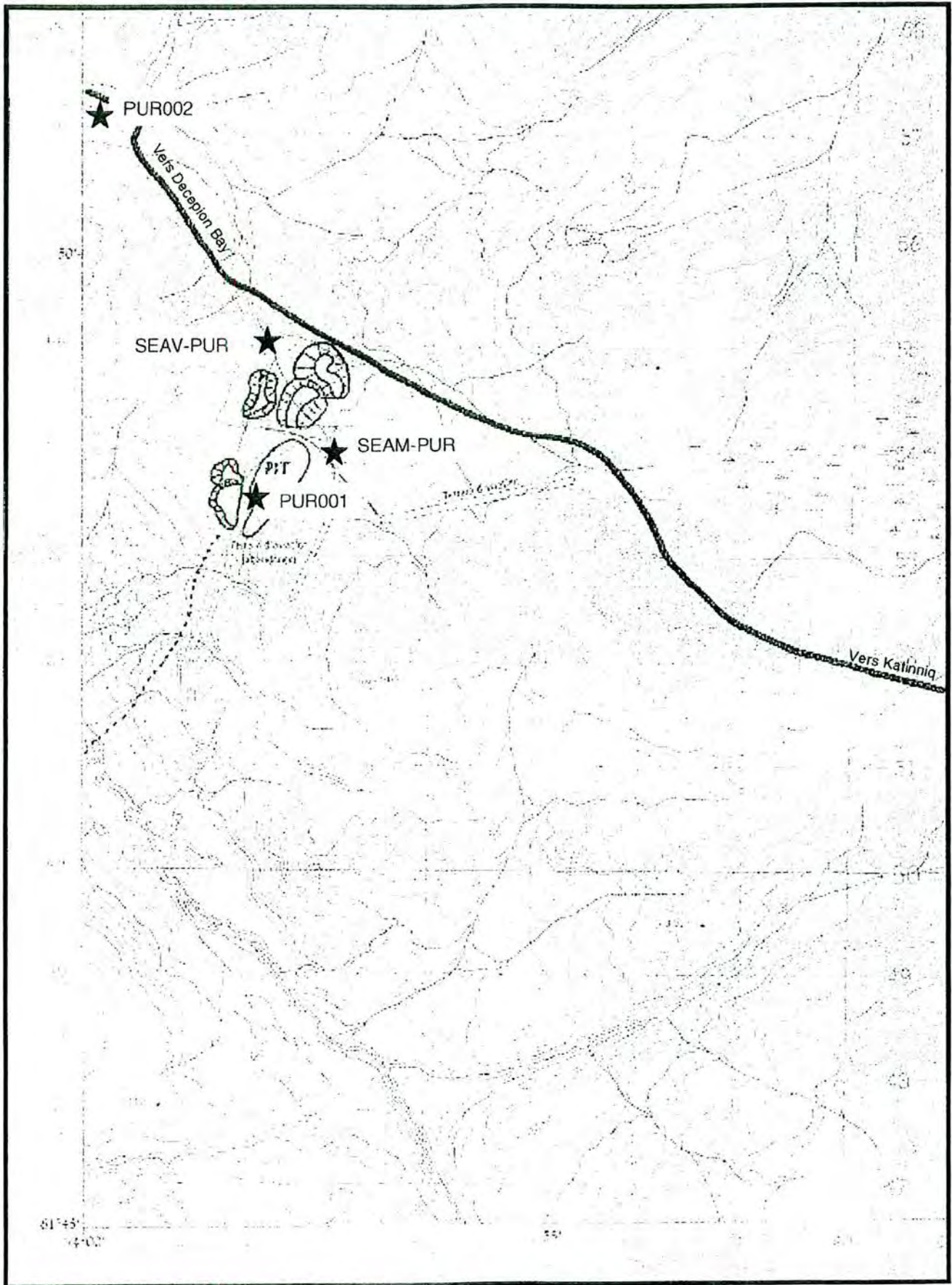


PHOTO 19-



PROJET RAGLAN - Qualité de l'eau
Programme de surveillance et de suivi environnemental
Site d'enfouissement de Purtunig

PARAMETRES	CRITERES DE QUALITE			SE-PUR-AV 14-sept-97	SE-PUR-AM 14-sept-97
	Toxicité chronique ⁽¹⁾	Plein usage ⁽²⁾	Objectifs de rejet ⁽³⁾		
Caractéristiques physico-chimiques de base					
Alcalinité totale (mg CaCO ₃ /l)	20,0 ^(a)	35,0	-	134	76
Carbone inorganique dissous (mg/l)	-	-	-	33,3	20,6
Carbone organique dissous (mg/l)	-	-	-	4,0	1,4
Conductivité (µS/cm)	-	500	-	253	159
Dureté totale (mg CaCO ₃ /l)	-	160	-	-	-
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	-	-	-	10,96	10,82
pH (sans unité)	5,0 à 9,0	6,5 à 8,5	-	9,0	8,4
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	-	383	390
Solides dissous totaux (mg/l)	-	200	-	118	50
Solides en suspension totaux (MES) (mg/l)	(c)	25	-	7	2
Solides en suspension volatils (MESV) (mg/l)	-	-	-	2	1
Température (°C)	(d)	-	-	-	-
Turbidité (U.T.N.)	(b)	-	-	0,96	0,28
Ions majeurs					
Azote ammoniacal (mg N/l)	(e)	0,01	-	<0,01	<0,01
Azote total Kjeldahl (mg N/l)	-	-	-	0,06	<0,02
Calcium (mg/l)	-	-	-	0,92	2,6
Chlorures (mg/l)	230	25	-	2	1
Cyanures totaux (mg/l)	0,005	0,0052	-	-	-
Fluorures (mg/l)	-	1,5	-	-	-
Nitrates (mg N/l)	40	10	-	-	-
Nitrites (mg N/l)	0,02 ^(f)	0,02	-	perdu	perdu
Nitrites et nitrates (mg N/l)	-	-	-	0,68	0,32
Phosphore total (mg P/l)	0,02 ^(g)	-	-	<0,01	0,03
Potassium (mg/l)	-	-	-	0,209	0,204
Sodium (mg/l)	-	-	-	1,67	2,18
Sulfates (mg SO ₄ /l)	-	50	-	<1,0	<1,0
Thiosulfates (mg/l)	-	-	-	-	-
Métaux totaux					
Aluminium (mg/l)	0,087	0,005 ^(h)	0,087	0,115	0,090
Argent (mg/l)	0,00011 ^(h)	-	0,0001	<0,0001	<0,0001
Arsenic (mg/l)	0,05	0,0022	0,0000175	0,00011	0,00017
Baryum (mg/l)	50,0	-	-	-	-
Béryllium (mg/l)	0,011	-	0,000064	<0,01	<0,01
Bore (mg/l)	10,0	-	-	-	-
Cadmium (mg/l)	0,00036 ^(h)	0,0002 ^(h)	0,0004	0,00005	0,00001
Chrome (mg/l)	0,002	0,002	0,002	0,0008	0,0031
Cobalt (mg/l)	0,005	-	0,005	0,000114	0,000062
Cuivre (mg/l)	0,002 ^(h)	0,002 ^(h)	0,00075	0,0079	0,0016
Fer (mg/l)	0,33	0,05	0,33	0,067	0,032
Magnésium (mg/l)	-	30	-	1,09	19,98
Manganèse (mg/l)	-	0,01	-	0,00155	0,00065
Mercuré (mg/l)	0,000006	0,000006	0,000006	<0,000006	0,000007
Nickel (mg/l)	0,026 ^(h)	0,025 ^(h)	0,05	0,00512	0,00184
Plomb (mg/l)	0,00021 ^(h)	0,001 ^(h)	0,00057	0,0004	0,0003
Sélénium (mg/l)	0,005	-	0,005	0,0003	0,0003
Soufre (mg/l)	-	-	-	-	-
Vanadium (mg/l)	0,014	-	0,014	0,00015	0,00009
Zinc (mg/l)	0,0176 ^(h)	0,03	0,0338	0,027	0,0019
Composés organiques					
Huiles et graisses minérales (mg/l)	-	-	-	<0,5	<0,5
Huiles et graisses totales (mg/l)	-	-	-	<1,5	<1,5
Thiocyanates (mg/l)	-	-	-	0,11	0,12

PROJET RAGLAN - Qualité de l'eau
Programme de surveillance et de suivi environnemental
Site d'enfouissement de Purtuniqu

PARAMETRES	CRITERES DE QU			Duplicata	Duplicata
	Toxicité chronique ⁽¹⁾	Plein usage ⁽²⁾	SEAM-PUR 20-sept-98	SEAV-PUR 20-sept-98	SEAV-PUR 20-sept-98
Caractéristiques physico-chimiques de base					
Alcalinité totale (mg CaCO ₃ /l)	20,0 ^(a)	35,0	90	130	130
Carbone inorganique dissous (mg/l)	-	-	18	27	27
Carbone organique dissous (mg/l)	-	-	0,2	7,4	0,4
Conductivité (µS/cm)	-	500	170	250	250
Dureté totale (mg CaCO ₃ /l)	-	160	76	120	120
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	-	-	-	-	-
pH (sans unité)	5,0 à 9,0	6,5 à 8,5	5,7	-	8,7
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	250	240	230
Solides dissous totaux (mg/l)	-	200	70	120	120
Solides en suspension totaux (MES) (mg/l)	(c)	25	<1	<1	<1
Solides en suspension volatils (MESV) (mg/l)	-	-	<1	<1	<1
Température (°C)	(d)	-	3	-	3,3
Turbidité (U.T.N.)	(b)	-	0,2	0,2	0,2
Ions majeurs					
Azote ammoniacal (mg N/l)	(e)	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Azote total Kjeldahl (mg N/l)	-	-	0,05	0,08	0,07
Calcium (mg/l)	-	-	2,4	2,8	2,8
Chlorures (mg/l)	230	25	2,1	3,2	3,2
Cyanures totaux (mg/l)	0,005	0,0052	-	-	-
Fluorures (mg/l)	-	1,5	-	-	-
Nitrates (mg N/l)	40	10	0,41	0,89	0,9
Nitrites (mg N/l)	0,02 ^(f)	0,02	0,002	0,003	0,004
Nitrites et nitrates (mg N/l)	-	-	-	-	-
Phosphore total (mg P/l)	0,02 ^(g)	-	<0,01	<0,01	<0,01
Potassium (mg/l)	-	-	0,14	0,19	0,19
Sodium (mg/l)	-	-	1,4	1,4	1,4
Sulfates (mg SO ₄ /l)	-	50	2	6	6
Thiosulfates (mg/l)	-	-	-	-	-
Métaux totaux					
Aluminium (mg/l)	0,087	0,005 ^(h)	0,009	0,005	<0,001
Argent (mg/l)	0,00011 ⁽ⁱ⁾	-	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Arsenic (mg/l)	0,05	0,0022	0,00009	0,00053	0,00057
Baryum (mg/l)	50,0	-	-	-	-
Béryllium (mg/l)	0,011	-	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Bore (mg/l)	10,0	-	-	-	-
Cadmium (mg/l)	0,00036 ^(h)	0,0002 ^(h)	0,00001	0,00001	0,00002
Chrome (mg/l)	0,002	0,002	0,0029	0,0029	0,0027
Cobalt (mg/l)	0,005	-	0,00042	<0,00007	<0,00007
Cuivre (mg/l)	0,002 ^(h)	0,002 ^(h)	<0,0001	0,0001	<0,0001
Fer (mg/l)	0,33	0,05	0,003	0,006	0,004
Magnésium (mg/l)	-	30	17	28	28
Manganèse (mg/l)	-	0,01	<0,00005	0,00086	0,00019
Mercuré (mg/l)	0,000006	0,000006	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Nickel (mg/l)	0,026 ^(h)	0,025 ^(h)	0,0014	0,0025	0,0024
Plomb (mg/l)	0,00021 ^(h)	0,001 ^(h)	0,0003	<0,0001	<0,0001
Sélénium (mg/l)	0,005	-	0,00005	0,00011	0,00012
Soufre (mg/l)	-	-	-	-	-
Vanadium (mg/l)	0,014	-	<0,0003	<0,0003	<0,0003
Zinc (mg/l)	0,0176 ^(h)	0,03	<0,0001	0,0002	<0,0001
Composés organiques					
Huiles et graisses minérales (mg/l)	-	-	<100	<100	<100
Huiles et graisses totales (mg/l)	-	-	<1,0	<1,0	<1,0
Thiocyanates (mg/l)	-	-	-	-	-

PROJET RAGLAN - Qualité de l'eau
Programme de surveillance et de suivi environnemental
Site d'enfouissement de Purtunig

PARAMÈTRES	CRITÈRES DE QU			Duplicata	Duplicata	Duplicata	Duplicata	
	Toxicité chronique (1)	Plein usage (2)	SE-PUR-AM	SE-PUR-AM	SE-PUR-AM	SE-PUR-AV	SE-PUR-AV	
			10-aout-99	10-aout-99	10-aout-99	10-aout-99	10-aout-99	
Caractéristiques physico-chimiques de base								
Alcalinité totale (mg CaCO ₃ /l)	20,0 (3)	35,0	77	-	-	160	-	-
Carbone inorganique dissous (mg/l)	-	-	17	-	-	33	-	-
Carbone organique dissous (mg/l)	-	-	0,8	-	-	0,7	-	-
Conductivité (µS/cm)	-	500	130	-	-	250	-	-
Dureté totale (mg CaCO ₃ /l)	-	160	79	-	-	170	-	-
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	-	-	-	-	-	-	-	-
pH (sans unité)	5,0 à 9,0	6,5 à 8,5	-	-	-	-	-	-
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	95	-	-	92	-	-
Solides dissous totaux (mg/l)	-	200	60	-	-	140	-	-
Solides en suspension totaux (MES) (mg/l)	(c)	25	1	-	-	1	-	-
Solides en suspension volatils (MESV) (mg/l)	-	-	<1	-	-	<1	-	-
Température (°C)	(d)	-	-	-	-	-	-	-
Turbidité (U.T.N.)	(b)	-	0,24	-	-	0,24	-	-
Ions majeurs								
Azote ammoniacal (mg N/l)	(e)	0,01	<0,01	-	-	<0,01	-	-
Azote total Kjeldahl (mg N/l)	-	-	0,06	-	-	0,11	-	-
Calcium (mg/l)	-	-	2,4	-	-	3,2	-	-
Chlorures (mg/l)	230	25	2,2	-	-	2,1	-	-
Cyanures totaux (mg/l)	0,005	0,0052	-	-	-	-	-	-
Fluorures (mg/l)	-	1,5	-	-	-	-	-	-
Nitrates (mg N/l)	40	10	0,3	-	-	0,86	-	-
Nitrites (mg N/l)	0,02 (h)	0,02	0,002	-	-	0,003	-	-
Nitrites et nitrates (mg N/l)	-	-	-	-	-	-	-	-
Phosphore total (mg P/l)	0,02 (e)	-	<0,01	-	-	<0,01	-	-
Potassium (mg/l)	-	-	0,19	-	-	0,23	-	-
Sodium (mg/l)	-	-	0,8	-	-	1,1	-	-
Sulfates (mg SO ₄ /l)	-	50	1,2	-	-	3,8	-	-
Thiosulfates (mg/l)	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-
Métaux totaux								
Aluminium (mg/l)	0,087	0,005 (h)	0,006	0,003	0,005	0,006	0,006	0,004
Argent (mg/l)	0,00011 (h)	-	<0,00001	-	-	<0,00001	-	-
Arsenic (mg/l)	0,05	0,0022	0,00016	-	-	0,002	-	-
Baryum (mg/l)	50,0	-	-	-	-	-	-	-
Béryllium (mg/l)	0,011	-	0,00002	-	-	-	-	-
Bore (mg/l)	10,0	-	-	-	-	0,00001	-	-
Cadmium (mg/l)	0,00036 (h)	0,0002 (h)	0,00002	0,00002	0,00004	0,00002	0,00002	0,00006
Chrome (mg/l)	0,002	0,002	0,0023	0,0022	0,0029	0,0037	0,0033	0,0014
Cobalt (mg/l)	0,005	-	0,00028	<0,00007	<0,00007	0,0002	0,00019	0,00014
Cuivre (mg/l)	0,002 (h)	0,002 (h)	0,0002	<0,0001	0,0005	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Fer (mg/l)	0,33	0,05	0,01	0,001	0,003	0,047	0,04	0,01
Magnésium (mg/l)	-	30	18	17	18	36	34	36
Manganèse (mg/l)	-	0,01	0,00012	0,00018	0,00031	0,0027	0,0019	0,0005
Mercure (mg/l)	0,000006	0,000006	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Nickel (mg/l)	0,026 (h)	0,025 (h)	0,0023	0,0015	0,0013	0,0055	0,0051	0,0033
Plomb (mg/l)	0,00021 (h)	0,001 (h)	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Sélénium (mg/l)	0,005	-	0,00004	-	-	0,0001	-	-
Soufre (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-
Vanadium (mg/l)	0,014	-	<0,0003	-	-	<0,0003	-	-
Zinc (mg/l)	0,0176 (h)	0,03	0,0058	0,0049	0,0086	0,0084	0,0056	0,0066
Composés organiques								
Huiles et graisses minérales (mg/l)	-	-	<100	<100	<100	<100	-	-
Huiles et graisses totales (mg/l)	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	-	-
Thiocyanates (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-

PROJET RAGLAN - Qualité de l'eau
Programme de surveillance et de suivi environnemental
Site d'enfouissement de Purtunig

PARAMÈTRES	CRITÈRES DE QU			
	Toxicité chronique ⁽¹⁾	Plein usage ⁽²⁾	SE-PUR-AV 19-aout-00	SE-PUR-AM 19-aout-00
Caractéristiques physico-chimiques de base				
Alcalinité totale (mg CaCO ₃ /l)	20,0 ^(a)	35,0	120	80
Carbone inorganique dissous (mg/l)	-	-	24	18
Carbone organique dissous (mg/l)	-	-	1,3	1,3
Conductivité (µS/cm)	-	500	230	160
Dureté totale (mg CaCO ₃ /l)	-	160	130	87
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	-	-	-	-
pH (sans unité)	5,0 à 9,0	6,5 à 8,5	9,2	8,6
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	150	150
Sol des dissous totaux (mg/l)	-	200	110	65
Solides en suspension totaux (MES) (mg/l)	(c)	25	2	<1
Solides en suspension volatils (MESV) (mg/l)	-	-	1	<1
Température (°C)	(d)	-	-	-
Turbidité (U.T.N.)	(b)	-	1,5	1,8
Ions majeurs				
Azote ammoniacal (mg N/l)	(e)	0,01	<0,01	<0,01
Azote total Kjeldahl (mg N/l)	-	-	0,1	0,1
Calcium (mg/l)	-	-	3,7	3,4
Chlorures (mg/l)	230	25	1,88	1,94
Cyanures totaux (mg/l)	0,005	0,0052	-	-
Fluorures (mg/l)	-	1,5	-	-
Nitrates (mg N/l)	40	10	0,42	0,31
Nitrites (mg N/l)	0,02 ^(f)	0,02	0,002	0,001
Nitrites et nitrates (mg N/l)	-	-	-	-
Phosphore total (mg P/l)	0,02 ^(g)	-	<0,01	<0,01
Potassium (mg/l)	-	-	0,24	0,26
Sodium (mg/l)	-	-	1,6	1,4
Sulfates (mg SO ₄ /l)	-	50	2,45	0,74
Thiosulfates (mg/l)	-	-	<0,5	<0,5
Métaux totaux				
Aluminium (mg/l)	0,087	0,005 ^(h)	0,088	0,037
Argent (mg/l)	0,00011 ^(h)	-	<0,0001	<0,0001
Arsenic (mg/l)	0,05	0,0022	0,00042	0,0001
Baryum (mg/l)	50,0	-	-	-
Béryllium (mg/l)	0,011	-	<0,0001	<0,0001
Bore (mg/l)	10,0	-	-	-
Cadmium (mg/l)	0,00036 ^(h)	0,0002 ^(h)	<0,0001	0,0001
Chrome (mg/l)	0,002	0,002	0,004	0,004
Cobalt (mg/l)	0,005	-	<0,001	<0,001
Cuivre (mg/l)	0,002 ^(h)	0,002 ^(h)	0,0008	0,0002
Fer (mg/l)	0,33	0,05	0,04	<0,02
Magnésium (mg/l)	-	30	33	20
Manganèse (mg/l)	-	0,01	<0,01	<0,01
Mercuré (mg/l)	0,000006	0,000006	<0,0001	<0,0001
Nickel (mg/l)	0,026 ^(h)	0,025 ^(h)	0,003	0,002
Plomb (mg/l)	0,00021 ^(h)	0,001 ^(h)	<0,0005	<0,0005
Sélénium (mg/l)	0,005	-	<0,001	<0,001
Soufre (mg/l)	-	-	-	-
Vanadium (mg/l)	0,014	-	<0,01	<0,01
Zinc (mg/l)	0,0176 ^(h)	0,03	<0,01	<0,01
Composés organiques				
Huiles et graisses minérales (mg/l)	-	-	<100	170
Huiles et graisses totales (mg/l)	-	-	<1,0	<1,0
Thiocyanates (mg/l)	-	-	-	-

PROJET RAGLAN - Qualité de l'eau - Milieu récepteur
Programme de surveillance et de suivi environnemental
Secteur Purtunig

PARAMETRES	CRITERES DE QUALITE		PUR001	PUR001	PUR001	PUR001
	Toxicité chronique ⁽¹⁾	Plein usage ⁽²⁾	07-juil-97	07-août-97	11-sept-97	26-juil-98 # réf. 1009
Caractéristiques physico-chimiques de base						
Alcalinité totale (mg CaCO ₃ /l)	min, 20,0 (a)	35,0	256	394	442	400
Carbone inorganique dissous (mg/l)	-	-	2,7	54	82,7	75
Carbone organique dissous (mg/l)	-	-	1,3	23	6,1	0,9
Conductivité (µS/cm)	-	500	424	641	624	600
Dureté totale (mg CaCO ₃ /l)	-	160	250	426	422	390
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	-	-	9,5	-	9,04	9,6
pH (sans unité)	5,0 à 9,0	6,5 à 8,5	9,5	9,9	9,6	9,4
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	416	349	365	310
Solides dissous totaux (mg/l)	-	200	243	418	446	390
Solides en suspension totaux (MES) (mg/l)	(c)	25	3	8	3	<1
Solides en suspension volatils (MESV) (mg/l)	-	-	<1	5	<1	<1
Température (°C)	(d)	-	-	-	-	-
Turbidité (U.T.N.)	(b)	-	0,85	4,0	0,56	0,49
Ions majeurs						
Azote ammoniacal (mg N/l)	(e)	0,01	0,05	0,03	0,08	<0,01
Azote total Kjeldahl (mg N/l)	-	-	0,42	0,07	<0,02	0,07
Calcium (mg/l)	-	-	1,93	2,24	1,80	1,4
Chlorures (mg/l)	230	25	2	4	5	4,6
Nitrates (mg N/l)	40	10	0,87	0,05	0,09	3,1
Nitrites (mg N/l)	0,02 (f)	0,02	0,015	0,04	0,035	0,027
Phosphore total (mg P/l)	0,02 (g)	-	0,03	0,09	0,26	<0,01
Potassium (mg/l)	-	-	0,24	0,661	0,56	0,55
Sodium (mg/l)	-	-	2,51	6,63	4,53	3,2
Sulfates (mg SO ₄ /l)	-	50	5,5	12	12	10,7
Thiosulfates (mg/l)	-	-	-	-	-	-
Métaux totaux						
Aluminium (mg/l)	0,087	0,005 (i)	0,010	0,003	0,130	0,002
Argent (mg/l)	0,00011 (h)	-	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,00053
Arsenic (mg/l)	0,05	0,0022	0,00637	0,00434	0,00428	0,0039
Béryllium (mg/l)	0,011	-	0,03	<0,01	<0,01	<0,0001
Cadmium (mg/l)	0,00036 (h)	0,0002 (h)	<0,00001	<0,0001	0,00001	<0,00001
Chrome (mg/l)	0,002	0,002	0,0011	0,0019	0,0017	0,0012
Cobalt (mg/l)	0,005	-	0,00030	0,000206	0,103	0,00023
Cuivre (mg/l)	0,002 (h)	0,002 (h)	0,0002	<0,0001	0,0009	<0,0001
Fer (mg/l)	0,33	0,05	0,004	0,011	0,023	0,01
Magnésium (mg/l)	-	30	69	8,03	127	94
Manganèse (mg/l)	-	0,01	0,0029	0,00239	0,0062	0,0016
Mercuré (mg/l)	0,000006	0,000006	<0,000006	<0,000006	<0,000006	<0,0001
Nickel (mg/l)	0,026 (h)	0,025 (h)	0,0064	0,00425	0,00219	0,0015
Plomb (mg/l)	0,00021 (h)	0,001 (h)	<0,0001	<0,0001	0,0004	<0,0001
Sélénium (mg/l)	0,005	-	0,0008	0,0017	0,0023	0,00027
Vanadium (mg/l)	0,014	-	<0,00005	0,00025	0,00024	0,0007
Zinc (mg/l)	0,0176 (h)	0,03	0,0066	0,0009	0,0028	0,0005
Composés organiques						
Huiles et graisses minérales (mg/l)	-	-	0,5	<0,5	<1,5	<0,1
Huiles et graisses totales (mg/l)	-	-	<1,5	5,2	<1,5	<1,0

Voir les notes à la dernière page

PROJET RAGLAN - Qualité de l'eau - Milieu récepteur
Programme de surveillance et de suivi environnemental
Secteur Purtuniqu

PARAMÈTRES	CRITÈRES DE QUALITÉ		PUR001	PUR001	PUR001	PUR001
	Toxicité chronique ⁽¹⁾	Plein usage ⁽²⁾	17-août-98 # réf. 1081	20-sept-98 # réf. 1083	10-août-99 1240	10-août-99 1240 B
Caractéristiques physico-chimiques de base						
Alcalinité totale (mg CaCO ₃ /l)	min. 20,0 (a)	35,0	380	9,7	420	
Carbone inorganique dissous (mg/l)	-	-	71	72	73	
Carbone organique dissous (mg/l)	-	-	<0,2	0,5	0,7	
Conductivité (µS/cm)	-	500	650	650	550	
Dureté totale (mg CaCO ₃ /l)	-	160	370	380	490	
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	-	-	10,7	-	-	
pH (sans unité)	5,0 à 9,0	6,5 à 8,5	8	9,4	9,7	
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	330	260	74	
Solides dissous totaux (mg/l)	-	200	460	420	370	
Solides en suspension totaux (MES) (mg/l)	(c)	25	1	<1	1	
Solides en suspension volatils (MESV) (mg/l)	-	-	<1	<1	<1	
Température (°C)	(c)	-	8,5	7,3	-	
Turbidité (U.T.N.)	(b)	-	1,2	0,4	0,31	
Ions majeurs						
Azote ammoniacal (mg N/l)	(e)	0,01	<0,01	0,04	<0,01	
Azote total Kjeldahl (mg N/l)	-	-	0,09	0,09	0,08	
Calcium (mg/l)	-	-	1,7	1,9	1,7	
Chlorures (mg/l)	230	25	4,5	4,7	4,8*	
Nitrates (mg N/l)	40	10	3	3,1	3,4	
Nitrites (mg N/l)	0,02 (f)	0,02	0,037	0,033	0,001	
Phosphore total (mg P/l)	0,02 (g)	-	<0,01	<0,01	<0,01	
Potassium (mg/l)	-	-	0,53	0,54	0,91	
Sodium (mg/l)	-	-	3,3	3,4	11	
Sulfates (mg SO ₄ /l)	-	50	11,4	29	13*	
Thiosulfates (mg/l)	-	-	-	-	<0,5	
Métaux totaux						
Aluminium (mg/l)	0,087	0,005 (i)	0,025	0,011	0,009	0,003
Argent (mg/l)	0,00011 (h)	-	0,00006	<0,00001	<0,00001	
Arsenic (mg/l)	0,05	0,0022	0,0038	0,0038	0,0044	
Béryllium (mg/l)	0,011	-	0,00002	<0,00001	0,00002	
Cadmium (mg/l)	0,00036 (n)	0,0002 (h)	0,00003	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Chrome (mg/l)	0,002	0,002	0,0015	0,0012	0,0018	0,0016
Cobalt (mg/l)	0,005	-	0,00018	0,00061	0,00023	<0,00007
Cuivre (mg/l)	0,002 (h)	0,002 (h)	0,0002	<0,0001	0,0001	<0,0001
Fer (mg/l)	0,33	0,05	0,063	0,017	0,036	0,043
Magnésium (mg/l)	-	30	90	91	98	97
Manganèse (mg/l)	-	0,01	0,013	0,00033	0,0017	0,00042
Mercurure (mg/l)	0,000006	0,000006	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Nickel (mg/l)	0,026 (h)	0,025 (h)	0,0033	0,002	0,0037	0,0012
Plomb (mg/l)	0,00021 (h)	0,001 (h)	<0,0001	<0,0001	0,0005	<0,0001
Sélénium (mg/l)	0,005	-	0,00046	0,00059	0,00034	
Vanadium (mg/l)	0,014	-	0,0009	<0,0003	<0,0003	
Zinc (mg/l)	0,0176 (h)	0,03	0,0002	0,0006	0,0053	0,0046
Composés organiques						
Huiles et graisses minérales (mg/l)	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	
Huiles et graisses totales (mg/l)	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	

Voir les notes à la dernière page

PROJET RAGLAN - Qualité de l'eau - Milieu récepteur
Programme de surveillance et de suivi environnemental
Secteur Purtuniqu

PARAMÈTRES	CRITÈRES DE QUALITÉ					
	Toxicité chronique ⁽¹⁾	Plein usage ⁽²⁾	PUR001 10-août-99 1240 C	PUR001 19-août-00 1319	PUR002 10-sept-95	PUR002 07-juil-97
Caractéristiques physico-chimiques de base						
Alcalinité totale (mg CaCO ₃ /l)	min. 20,0 (a)	35,0		410	38	42
Carbone inorganique dissous (mg/l)	-	-		40	8,4	1,7
Carbone organique dissous (mg/l)	-	-		1	1,7	1,5
Conductivité (µS/cm)	-	500		630	74	59
Dureté totale (mg CaCO ₃ /l)	-	160		460	39	32
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	-	-			12,71 (97%)	9,7
pH (sans unité)	5,0 à 9,0	6,5 à 8,5		9,8	7,9	7,8
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-		130	126	492
Solides dissous totaux (mg/l)	-	200		420	42	34
Solides en suspension totaux (MES) (mg/l)	(c)	25		11	3	1
Solides en suspension volatils (MESV) (mg/l)	-	-		1	< 1	< 1
Température (°C)	(d)	-			3,8	-
Turbidité (U.T.N.)	(b)	-		7,4	2,6	0,53
Ions majeurs						
Azote ammoniacal (mg N/l)	(e)	0,01		<0,01	< 0,01	<0,01
Azote total Kjeldahl (mg N/l)	-	-		<0,02	0,3	<0,02
Calcium (mg/l)	-	-		2,9	3	1,98
Chlorures (mg/l)	230	25		5,5	1	<1
Nitrates (mg N/l)	40	10		3	1,3	0,17
Nitrites (mg N/l)	0,02 (f)	0,02		0,029	< 0,005	<0,005
Phosphore total (mg P/l)	0,02 (g)	-		<0,01	0,04	<0,01
Potassium (mg/l)	-	-		0,6	0,4	0,38
Sodium (mg/l)	-	-		3,7	0,62	2,33
Sulfates (mg SO ₄ /l)	-	50		13,2	< 5	<1,0
Thiosulfates (mg/l)	-	-		<0,5		
Métaux totaux						
Aluminium (mg/l)	0,087	0,005 (i)	0,009	0,14	0,03	0,246
Argent (mg/l)	0,00011 (h)	-		0,0004	-	<0,0001
Arsenic (mg/l)	0,05	0,0022		0,0029	< 0,001	0,00024
Béryllium (mg/l)	0,011	-		<0,0001	-	0,04
Cadmium (mg/l)	0,00036 (h)	0,0002 (h)	<0,00001	<0,0001	< 0,0005	0,00001
Chrome (mg/l)	0,002	0,002	0,0018	0,016	0,002	0,0006
Cobalt (mg/l)	0,005	-	0,00018	0,003	< 0,001	0,00010
Cuivre (mg/l)	0,002 (h)	0,002 (h)	0,0012	0,0014	< 0,01	0,0026
Fer (mg/l)	0,33	0,05	0,14	0,44	0,1	0,082
Magnésium (mg/l)	-	30	99	120	7,6	5,30
Manganèse (mg/l)	-	0,01	0,0033	0,02	0,01	0,0025
Mercuré (mg/l)	0,000006	0,000006	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	<0,000006
Nickel (mg/l)	0,026 (h)	0,025 (h)	0,004	0,045	0,014	0,0047
Plomb (mg/l)	0,00021 (h)	0,001 (h)	<0,0001	<0,0005	< 0,005	0,0004
Sélénium (mg/l)	0,005	-		<0,001	< 0,001	<0,0002
Vanadium (mg/l)	0,014	-		<0,01	-	<0,00005
Zinc (mg/l)	0,0176 (h)	0,03	0,0061	<0,01	< 0,01	0,012
Composés organiques						
Huiles et graisses minérales (mg/l)	-	-		< 0,1	< 0,1	<0,5
Huiles et graisses totales (mg/l)	-	-		<1,0	< 0,1	<1,5

Voir les notes à la dernière page

PROJET RAGLAN - Qualité de l'eau - Milieu récepteur
Programme de surveillance et de suivi environnemental
Secteur Purtunig

PARAMETRES	CRITERES DE QUALITE		PUR002	PUR002	PUR002	PUR002
	Toxicité chronique ⁽¹⁾	Plein usage ⁽²⁾	07-août-97	11-sept-97	26-juil-98 # réf. 1027	17-août-98 # réf. 1080
Caractéristiques physico-chimiques de base						
Alcalinité totale (mg CaCO ₃ /l)	min. 20,0 (a)	35,0	52	50	25	35
Carbone inorganique dissous (mg/l)	-	-	11	12,4	18	10
Carbone organique dissous (mg/l)	-	-	3,8	3,1	0,9	1,3
Conductivité (µS/cm)	-	500	116	117	160	120
Dureté totale (mg CaCO ₃ /l)	-	160	59	20	75	71
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	-	-	-	9,14	9	10,5
pH (sans unité)	5,0 à 9,0	6,5 à 8,5	8,3	8,1	8,5	8,1
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	447	387	330	270
Solides dissous totaux (mg/l)	-	200	31	52	73	40
Solides en suspension totaux (MES) (mg/l)	(c)	25	<1	<1	<1	8
Solides en suspension volatils (MESV) (mg/l)	-	-	<1	<1	<1	2
Température (°C)	(d)	-	-	-	-	10,1
Turbidité (U.T.N.)	(b)	-	0,34	0,28	0,83	2,5
Ions majeurs						
Azote ammoniacal (mg N/l)	(e)	0,01	0,11	0,02	<0,010	<0,01
Azote total Kjeldahl (mg N/l)	-	-	0,25	<0,02	0,12	0,18
Calcium (mg/l)	-	-	4,74	5,25	5,4	3,9
Chlorures (mg/l)	230	25	1	2	1,4	1,4
Nitrates (mg N/l)	40	10	0,09	0,32	0,37	0,13
Nitrites (mg N/l)	0,02 (f)	0,02	<0,005	<0,005	0,005	<0,002
Phosphore total (mg P/l)	0,02 (g)	-	0,12	<0,01	<0,01	<0,01
Potassium (mg/l)	-	-	0,626	0,69	0,7	0,52
Sodium (mg/l)	-	-	2,89	2,22	1,1	0,79
Sulfates (mg SO ₄ /l)	-	50	2	<1,0	5,6	5,2
Thiosulfates (mg/l)	-	-	-	-	-	-
Métaux totaux						
Aluminium (mg/l)	0,087	0,005 (i)	0,161	0,102	0,007	0,11
Argent (mg/l)	0,00011 (h)	-	<0,0001	<0,0001	0,00008	0,00004
Arsenic (mg/l)	0,05	0,0022	0,00044	0,00043	0,0009	0,00052
Béryllium (mg/l)	0,011	-	<0,01	<0,01	<0,0001	0,00003
Cadmium (mg/l)	0,00036 (h)	0,0002 (h)	0,00002	0,00002	0,00001	0,00005
Chrome (mg/l)	0,002	0,002	0,0009	0,0010	0,0017	0,02
Cobalt (mg/l)	0,005	-	0,000081	0,146	0,00027	0,0022
Cuivre (mg/l)	0,002 (h)	0,002 (h)	0,0019	0,0028	0,0009	0,0057
Fer (mg/l)	0,33	0,05	0,024	0,044	0,093	0,91
Magnésium (mg/l)	-	30	5,29	10,95	15	15
Manganèse (mg/l)	-	0,01	0,00130	0,00247	0,0022	0,027
Mercuré (mg/l)	0,000006	0,000006	0,000059	0,000018	<0,0001	<0,0001
Nickel (mg/l)	0,026 (h)	0,025 (h)	0,00497	0,00665	0,0074	0,052
Plomb (mg/l)	0,00021 (h)	0,001 (h)	0,0002	0,0006	<0,0001	0,0001
Sélénium (mg/l)	0,005	-	0,0004	0,0005	0,0008	0,00005
Vanadium (mg/l)	0,014	-	0,00009	0,00012	<0,0005	0,0007
Zinc (mg/l)	0,0176 (h)	0,03	0,0032	0,082	0,0007	0,0017
Composés organiques						
Huiles et graisses minérales (mg/l)	-	-	<0,5	<0,5	<0,1	<0,1
Huiles et graisses totales (mg/l)	-	-	3,4	<1,5	<1,0	1,5

Voir les notes à la dernière page

PROJET RAGLAN - Qualité de l'eau - Milieu récepteur
Programme de surveillance et de suivi environnemental
Secteur Purtunig

PARAMÈTRES	CRITÈRES DE QUALITÉ		PUR002	PUR002	PUR002	PUR002
	Toxicité chronique ⁽¹⁾	Plein usage ⁽²⁾	18 sept-98 # réf. 1109	10-août-99 1239	10-août-99 1239 B	10-août-99 1239 C
Caractéristiques physico-chimiques de base						
Alcalinité totale (mg CaCO ₃ /l)	min. 20,0 (a)	35,0	24	100		
Carbone inorganique dissous (mg/l)	-	-	11	23		
Carbone organique dissous (mg/l)	-	-	1,7	1,4		
Conductivité (µS/cm)	-	500	140	200		
Dureté totale (mg CaCO ₃ /l)	-	160	65	120		
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	-	-	-	-		
pH (sans unité)	5,0 à 9,0	6,5 à 8,5	7,4	8,5		
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	181	98		
Solides dissous totaux (mg/l)	-	200	69	110		
Solides en suspension totaux (MES) (mg/l)	(c)	25	<1	<1		
Solides en suspension volatils (MESV) (mg/l)	-	-	<1	<1		
Température (°C)	(d)	-	9,1			
Turbidité (U.T.N.)	(b)	-	0,4	0,19		
Ions majeurs						
Azote ammoniacal (mg N/l)	(e)	0,01	<0,01	<0,01		
Azote total Kjeldahl (mg N/l)	-	-	0,12	0,16		
Calcium (mg/l)	-	-	7,8	11		
Chlorures (mg/l)	230	25	3,3	2,6*		
Nitrates (mg N/l)	40	10	0,2	0,65		
Nitrites (mg N/l)	0,02 (f)	0,02	0,005	0,001		
Phosphore total (mg P/l)	0,02 (g)	-	<0,01	<0,01		
Potassium (mg/l)	-	-	0,77	0,81		
Sodium (mg/l)	-	-	1,3	1,1		
Sulfates (mg SO ₄ /l)	-	50	26	15*		
Thiosulfates (mg/l)	-	-	-	<0,5		
Métaux totaux						
Aluminium (mg/l)	0,087	0,005 (i)	0,013	0,012	0,01	0,013
Argent (mg/l)	0,00011 (h)	-	<0,00001	<0,00001		
Arsenic (mg/l)	0,05	0,0022	0,0003	0,00055		
Béryllium (mg/l)	0,011	-	<0,00001	0,00002		
Cadmium (mg/l)	0,00036 (h)	0,0002 (h)	0,00007	0,00005	0,00004	0,00003
Chrome (mg/l)	0,002	0,002	0,0011	0,0008	0,0007	0,0009
Cobalt (mg/l)	0,005	-	0,00035	<0,00007	<0,00007	0,00011
Cuivre (mg/l)	0,002 (h)	0,002 (h)	0,0014	0,0006	0,0007	0,0004
Fer (mg/l)	0,33	0,05	0,036	0,016	0,011	0,013
Magnésium (mg/l)	-	30	11	22	21	22
Manganèse (mg/l)	-	0,01	0,0094	0,0015	0,00088	0,00058
Mercuré (mg/l)	0,000006	0,000006	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Nickel (mg/l)	0,026 (h)	0,025 (h)	0,011	0,007	0,0073	0,0074
Plomb (mg/l)	0,00021 (h)	0,001 (h)	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Sélénium (mg/l)	0,005	-	0,00004	0,0001		
Vanadium (mg/l)	0,014	-	<0,0003	0,0005		
Zinc (mg/l)	0,0176 (h)	0,03	0,0031	0,0058	0,0061	0,0059
Composés organiques						
Huiles et graisses minérales (mg/l)	-	-	< 0,1	< 0,1		
Huiles et graisses totales (mg/l)	-	-	<1,0	<1,0		

Voir les notes à la dernière page

PROJET RAGLAN - Qualité de l'eau - Milieu récepteur
Programme de surveillance et de suivi environnemental
Secteur Purtunig

PARAMETRES	CRITERES DE QUALITE		PUR002 19-août-00 1315
	Toxicité chronique ⁽¹⁾	Plein usage ⁽²⁾	
Caractéristiques physico-chimiques de base			
Alcalinité totale (mg CaCO ₃ /l)	min. 20,0 (a)	35,0	54
Carbone inorganique dissous (mg/l)	-	-	11
Carbone organique dissous (mg/l)	-	-	1,8
Conductivité (µS/cm)	-	500	130
Dureté totale (mg CaCO ₃ /l)	-	160	63
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	-	-	-
pH (sans unité)	5,0 à 9,0	6,5 à 8,5	7,9
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	160
Solides dissous totaux (mg/l)	-	200	60
Solides en suspension totaux (MES) (mg/l)	(c)	25	<1
Solides en suspension volatils (MESV) (mg/l)	-	-	<1
Température (°C)	(d)	-	-
Turbidité (U.T.N.)	(b)	-	1,5
Ions majeurs			
Azote ammoniacal (mg N/l)	(e)	0,01	<0,01
Azote total Kjeldahl (mg N/l)	-	-	0,1
Calcium (mg/l)	-	-	5,3
Chlorures (mg/l)	230	25	2,2
Nitrates (mg N/l)	40	10	0,17
Nitrites (mg N/l)	0,02 (f)	0,02	0,005
Phosphore total (mg P/l)	0,02 (g)	-	<0,01
Potassium (mg/l)	-	-	0,66
Sodium (mg/l)	-	-	1,3
Sulfates (mg SO ₄ /l)	-	50	8,4
Thiosulfates (mg/l)	-	-	<0,5
Métaux totaux			
Aluminium (mg/l)	0,087	0,005 (i)	0,076
Argent (mg/l)	0,00011 (h)	-	<0,0001
Arsenic (mg/l)	0,05	0,0022	0,00034
Béryllium (mg/l)	0,011	-	<0,0001
Cadmium (mg/l)	0,00036 (h)	0,0002 (h)	<0,0001
Chrome (mg/l)	0,002	0,002	0,001
Cobalt (mg/l)	0,005	-	0,002
Cuivre (mg/l)	0,002 (h)	0,002 (h)	0,0028
Fer (mg/l)	0,33	0,05	0,03
Magnésium (mg/l)	-	30	12
Manganèse (mg/l)	-	0,01	<0,01
Mercure (mg/l)	0,000006	0,000006	<0,0001
Nickel (mg/l)	0,026 (h)	0,025 (h)	0,01
Plomb (mg/l)	0,00021 (h)	0,001 (h)	<0,0005
Sélénium (mg/l)	0,005	-	<0,001
Vanadium (mg/l)	0,014	-	<0,01
Zinc (mg/l)	0,0176 (h)	0,03	0,01
Composés organiques			
Huiles et graisses minérales (mg/l)	-	-	< 0,1
Huiles et graisses totales (mg/l)	-	-	<1,0

Voir les notes à la dernière page



SOCIÉTÉ ASBESTOS
LIMITÉE

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

**Emplacement minier de Purtunig
(Asbestos Hill)**

Février 1992



4.0 INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Les résultats bruts d'analyses physico-chimiques réalisées sur les échantillons de sols et d'eau de surface sont présentés à l'annexe 2.

4.1 QUALITÉ DES SOLS

Les résultats d'analyses des échantillons de sols (tableau 2) révèlent que dans l'ensemble, pour la plupart des paramètres analysés, les concentrations sont inférieures à la valeur-seuil B des critères indicatifs de contamination des sols. On constate toutefois que pour certains échantillons, les concentrations en chrome (PS-60 et PS-67) et en nickel (PS-60, PS-61, PS-64 et PS-67) excèdent la valeur-seuil C. L'échantillon PS-60 a été prélevé dans l'aire d'entreposage extérieur des barils; on y retrouve près de 4 500 barils et tous semblent vides. L'échantillon PS-61 a été prélevé en contrebas du court remblai supportant la citerne de carburant, alors que l'échantillon PS-64 a été prélevé devant le complexe des garages. Enfin, l'échantillon PS-67 provient de l'aéroport et a été prélevé à proximité des stations distributrices de carburant. Pour toutes ces stations d'échantillonnage, les sols de surface correspondent à un remblai fait de concassés compactés. Mentionnons que lors de la campagne d'échantillonnage, la présence de fibres d'amiante en surface des sols était particulièrement évidente; ce qui a été confirmé par les analyses en laboratoire qui révèlent que les plus hauts pourcentages de fibres d'amiante retrouvés dans les sols correspondent à ces stations. Les concentrations en métaux observées pour ces stations sont probablement reliées à la nature du minerai d'où provient le concentré d'amiante. En effet, le gisement exploité à Purtunig contient des sulfures de cuivre et de nickel ainsi que des oxydes de chrome associés aux roches encaissantes.

Parmi les échantillons prélevés sur l'emplacement minier, seul l'échantillon PS-62 prélevé sur le chemin d'accès devant la série de bâtiments abritant les concasseurs indique des concentrations en deçà de la valeur-seuil C.

TABLEAU 2 Caractéristiques physico-chimiques des échantillons de sols

Paramètre	Critère *			Échantillon																	
	A	B	C	PS-60		PS-61		PS-62		PS-63		PS-64		PS-65		PS-66		PS-67		PS-68b	
				A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B				
Caractéristiques physico-chimiques																					
pH	—	—	—	9,1	9,3	9,7	9,4	9,6	9,6	6,3	6,3	9,0	8,6	8,1	8,1	8,2	8,2	8,7	8,8	7,2	
Métaux																					
Arsenic (mg/kg)	10	30	50	1,3	4,8	11	18	8,3	7,6	18	16	6,5	5,5	13	12	14	20	6,2	0,7	7,0	
Cadmium (mg/kg)	2	5	20	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
Chrome (mg/kg)	25	250	800	830	800	470	350	250	260	71	63	490	520	83	91	202	200	740	920	605	
Cobalt (mg/kg)	—	—	—	87	84	42	47	23	26	16	16	63	85	16	16	26	25	80	80	62	
Cuivre (mg/kg)	50	100	500	33	57	41	45	54	44	32	32	33	33	32	36	68	66	29	33	58	
Magnésium (mg/kg)	—	—	—	136 000	288 000	56 000	58 900	20 400	24 200	6 400	5 150	78 500	113 000	7850	9700	10900	14000	123000	119000	55700	
Mercuré (mg/kg)	0,2	2	10	<0,01	2,2	2,5	1,2	1,2	0,20	6,5	0,16	<0,01	<0,01	0,07	<0,01	0,56	0,43	<0,01	0,25	6,3	
Nickel (mg/kg)	50	100	500	1 340	1 280	500	580	190	230	62	58	960	1 390	64	76	130	160	1 400	1 420	910	
Plomb (mg/kg)	50	200	600	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Sélénium (mg/kg)	1	3	10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Zinc (mg/kg)	100	500	1 500	52	13	27	27	35	30	55	51	23	20	52	54	67	74	11	12	23	
Autres																					
Amiante (%)	---	---	<0,1	3-4	25-30	1-2	1-2	51	0,5	---	---	<1	3-4	---	---	---	---	1-2	2-3	<1	
Huiles et graisses totales (mg/kg)	<100	1 500	5 000	970	440	3 700	2 200	340	550	<100	<100	950	100	280	380	500	290	480	470	300	

* Critères indicatifs de contamination des sols et de l'eau souterraine (MENVIQ, 1988)

* Le critère pour l'amiante est tiré du Code de construction du Québec et du SIMDUT.

— Pas de critère

--- Non-analysé

PS-60a : niveau d'échantillonnage de 0 à 30 cm de profondeur

PS-60b : niveau d'échantillonnage de 30 à 50 cm de profondeur

En ce qui a trait aux échantillons prélevés en périphérie de l'emplacement minier (PS-63 et PS-68: en contrebas des stériles ainsi que PS-65 et PS-66: en contrebas des résidus), les concentrations des paramètres analysés demeurent pour la plupart en deçà de la valeur-seuil C. Mentionnons que ces échantillons proviennent d'un milieu dont les sols de surface ont été peu remaniés. Les fortes teneurs en nickel observées à l'échantillon PS-68 peuvent également s'expliquer par la nature des stériles.

4.2 QUALITÉ DES EAUX DE SURFACE

La comparaison des résultats d'analyses des échantillons d'eau prélevés aux normes de rejets des eaux usées révèle que l'ensemble des paramètres analysés ont des concentrations inférieures à ces normes et ce, pour toutes les stations d'échantillonnage (tableau 3). Cette absence de contamination des eaux de surface laisse sous-entendre que les contaminants retrouvés dans le remblai constituant le sol de surface sur lequel l'emplacement minier est érigé ne migrent pas à l'extérieur de ce remblai. On constate en effet, qu'en dépit des fortes concentrations en chrome et en nickel observées à certaines stations d'échantillonnage des sols, ces concentrations demeurent en-deçà des normes pour toutes les stations d'échantillonnage des eaux de surface. Il n'y a donc pas lieu d'appréhender de problème environnementaux majeurs à ce sujet.

Il est particulièrement intéressant de constater qu'on ne retrouve pas de cadmium, de mercure ou de nickel dans les eaux de surface en périphérie de l'emplacement minier car ces métaux, lorsqu'ils sont ingérés par les organismes vivants, ne peuvent être éliminés. On ne retrouve, en effet, des concentrations en nickel qu'au droit de la station PE-62 (qui correspond à une mare d'eau stagnante au fond de laquelle on retrouvait de nombreux rebuts métalliques et autres). Toutefois, les concentrations demeurent en-deçà des normes. Ainsi, il n'y a pas lieu d'appréhender un processus de bio-accumulation de ces métaux.

D'autre part, les valeurs de pH soulignent la qualité des eaux du milieu environnant suite à un projet minier et l'absence de M.E.S. tend à démontrer qu'il n'y a pas d'érosion (éolienne ou attribuable au ruissellement) des haldes de stériles ou de résidus miniers.

TABLEAU 3 Caractéristiques physico-chimiques des échantillons d'eau

Paramètre	Norme*		Station			
	-1-	-2-	PE-60	PE-61	PE-62	PE-63
Caractéristiques physico-chimiques						
Matières en suspension (MES) (mg/l)	30	30	3,2	3,5	--	9,4
pH	6,0 à 9,5	6,0 à 9,5	7,8	8,7	9,0	9,2
Ions majeurs						
Azote ammoniacal (mg/l)	--	10	<0,01	0,22	1,58	<0,01
Calcium (mg/l)	--	--	1,60	11	4,8	6,4
Chlorures (mg/l)	--	2 000	<1	58	56	4
Nitrites et nitrates (mg/l)	--	--	0,35	12	11	0,92
Sodium (mg/l)	--	--	0,54	2,4	2,2	0,54
Sulfates (mg/l)	1 500	2 000	3	16	15	5
Métaux						
Aluminium (mg/l)	10	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Arsenic (mg/l)	0,1	0,2	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Cadmium (mg/l)	0,05	0,02	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chrome (mg/l)	1	0,6	<0,01	0,07	0,06	0,03
Cobalt (mg/l)	--	--	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cuivre (mg/l)	1	0,6	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fer (mg/l)	10	6	<0,05	0,21	<0,05	0,17
Manganèse (mg/l)	5	--	<0,01	<0,01	0,02	<0,01
Mercuré (mg/l)	0,05	0,002	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Nickel (mg/l)	1	1	<0,01	<0,01	0,02	<0,01
Plomb (mg/l)	0,1	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Zinc (mg/l)	1	1	<0,01	0,03	<0,01	0,01
Autres						
Huiles et graisses totales (mg/l)	15	10	4,9	2,6	1,9	4,6

* Document de travail portant sur des normes réglementaires applicables aux rejets d'eaux usées (2 juillet 1991)

-1- Normes de rejet dans un réseau d'égout pluvial d'une eau usée (article 13)

-2- Normes de rejet dans l'environnement d'une eau usée applicables à des activités minières (articles 26 et 27)

-- Pas de norme

-- Donnée manquante

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-70032-00

DATE DE RÉDACTION : 2008-07-23

N/INTERVENTION SAGIR : 300451557

1. IDENTIFICATION

DATE D'INSPECTION : 2008-07-16

HEURE : - ARRIVÉE : 13 :00

DÉPART : 13 : 30

INSPECTEUR (TRICE) : Michèle Gauvin

ACCOMPAGNÉ DE : Thérèse Spiegle, Michelle Cyr

LIEU INSPECTÉ (LOT-RG-CT-MUN.)

Ancien site Asbestos Hill

Nunavik

ADRESSE POSTALE

MRN Service des titres d'exploitation
5700, 4^e avenue Ouest, bureau A-115
Charlesbourg (Qc) G1H 6R1

PLAIGNANT (E) :

rencontré

oui

non

NOM / ADRESSE

TÉLÉPHONE

() - -

PERSONNES RENCONTRÉES :

NOM / FONCTION

TÉLÉPHONE

53-54

53-54

(819)- -

(819)- -

PIÈCES ANNEXÉES :

photos

nombre : 4

croquis

plan (s)

No :

carte (s)

ÉCHANTILLONS :

eau

air

sol

flore

faune

déchets

AUTRES ANNEXE :

PRÉCISER :

1. Lettre MRNF à MDDEP 2001-01-10

2.

BUT(S) : Vérifier état de situation du dossier.

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01 70032-00

DATE D'INSPECTION : 2008-07-16

DATE D'INSPECTION : 2008-07-23

2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION

Nous profitons de notre retour de Baie Déception pour aller sur le site de Purtuniqu qui n'avait pas été inspecté depuis 1998. Mme 23-24 nous accompagne en tant que représentante de 23-24 pour répondre des travaux de restauration.

La fosse à ciel ouvert est remplie d'eau, il n'y a pas de surverse (photo 4).

Le lieu d'élimination pour le nettoyage de la propriété minière Purtuniqu autorisée par certificat d'autorisation le 1995-06-26 ne présente pas d'effondrements (photo 2). Nous notons cependant des traces d'effondrements au pied de la halde de résidus d'amiante.

Des détachements de la couche solide sur la halde de résidus d'amiante nous permettent de voir apparaître des déchets solides de type métal et bois (photo 1).

La piste d'atterrissage est toujours présente sur le site (photo 3).

2008-07-23 : Lors de la rédaction de ce rapport, j'ai vérifié le statut de ce site avec le MRNF. Monsieur Robert Lacroix du bureau régional de Val d'Or me confirme que ce site a été rétrocedé à l'état. Ce qui est confirmé dans une lettre du MRNF disponible dans notre dossier général (annexe). Je mentionne à M. Lacroix que nous avons constaté la présence de déchets visibles dans la paroi de la halde à résidus d'amiante mais que nous ne demandons de travaux correcteurs à ce stade.

Monsieur Lacroix mentionne que son ministère désire avoir une copie de ce rapport d'inspection pour mise à jour de ce dossier.

3. CONCLUSION

Aucune infraction n'a été soulevée.

Des déchets sont visibles dans la paroi de la halde à résidus d'amiante du côté du site d'enfouissement des déchets solides autorisé le 1995-06-26.

Des effondrements sont visibles au pied de la halde dans le secteur du site d'enfouissement des déchets solides.

4. RECOMMANDATIONS

Effectuer le suivi des déchets apparaissant dans les parois de la halde de résidus d'amiante ainsi que des effondrements au pied de cette paroi lors des prochaines inspections.

Remettre une copie de ce rapport au MRNF (Robert Lacroix).

5. VÉRIFICATION

Rédigé par :	Michèle Gauvin (nom)	53-54 _____ (signature)	2008-07-23 aaaa-mm-jj
Vérifié par :	Guy Vallières (nom)	53-54 _____ (signature)	2008-06-04 aaaa-mm-jj

COMMENTAIRE DU VÉRIFICATEUR :

N/D : 7610-10-01-70032-00

Nom de l'exploitation du lieu : Purtiniq
N/Lieu SAGO : 90096116 Nom de la municipalité : Nunavik
Heure : ±17h00 Date : 15 juillet 2008 Climat, température : ±17 °C
Type d'appareil photo : Numérique (Nikon Coolpix L11)
Photographe Michèle Gauvin Signature : 53-54

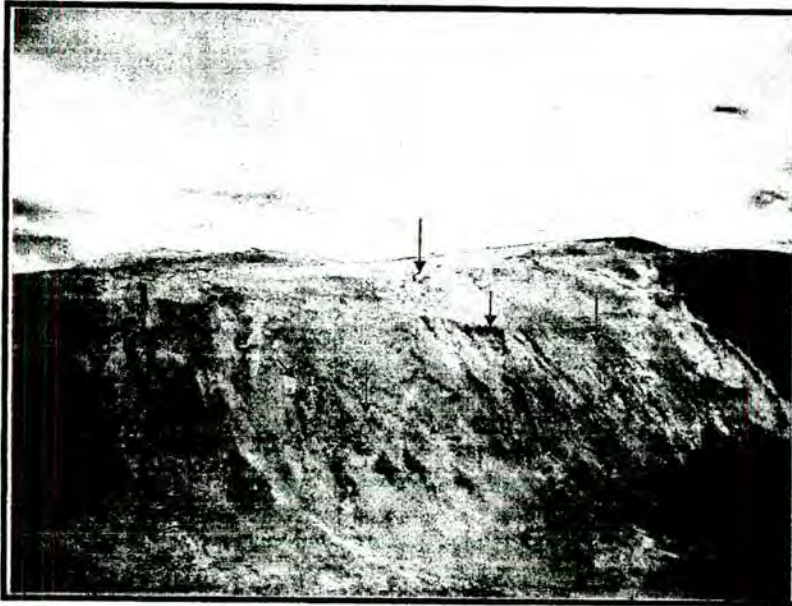


Photo 1 : Déchets visibles sur la paroi de la halde.

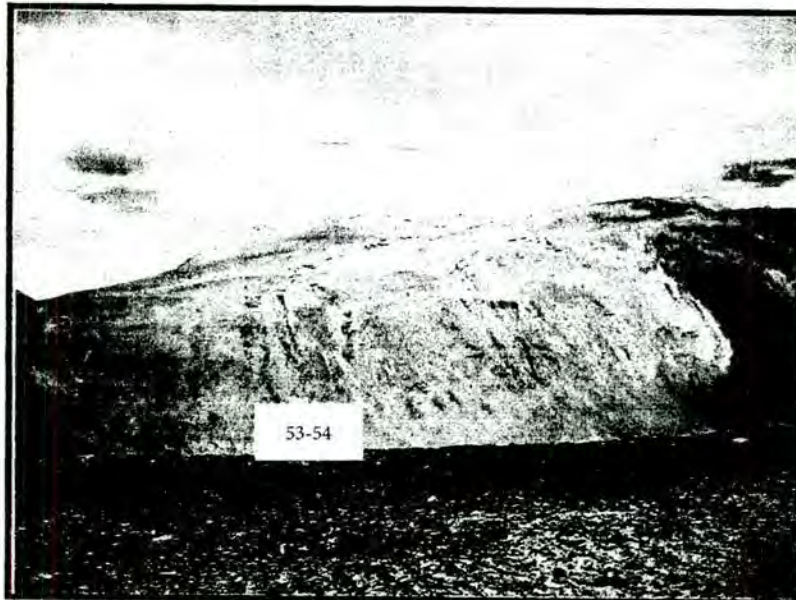


Photo 2 : Secteur d'enfouissement de déchets avec correctifs apportés.

N/D : 7610-10-01-70032-00

Nom de l'exploitation du lieu : Purtunig
N/Lien SAGO : 90357955 Nom de la municipalité : Nunavik
Heure : ±13h00 Date : 16 juillet 2008 Climat, température : ±17 °C
Type d'appareil photo : Numérique (Nikon Coolpix L11)
Photographe Michèle Gauvin Signature : 53-54

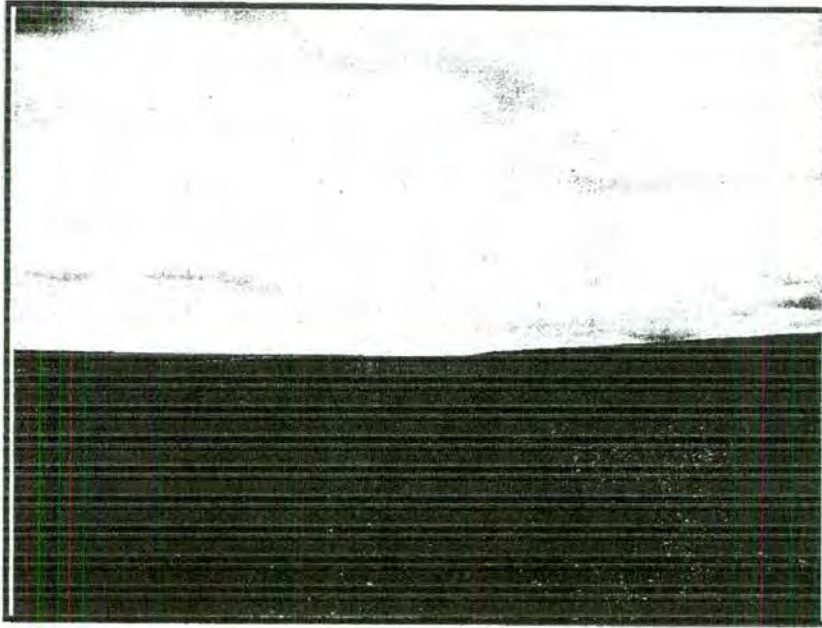


Photo 3 : Vue de la piste d'atterrissage.

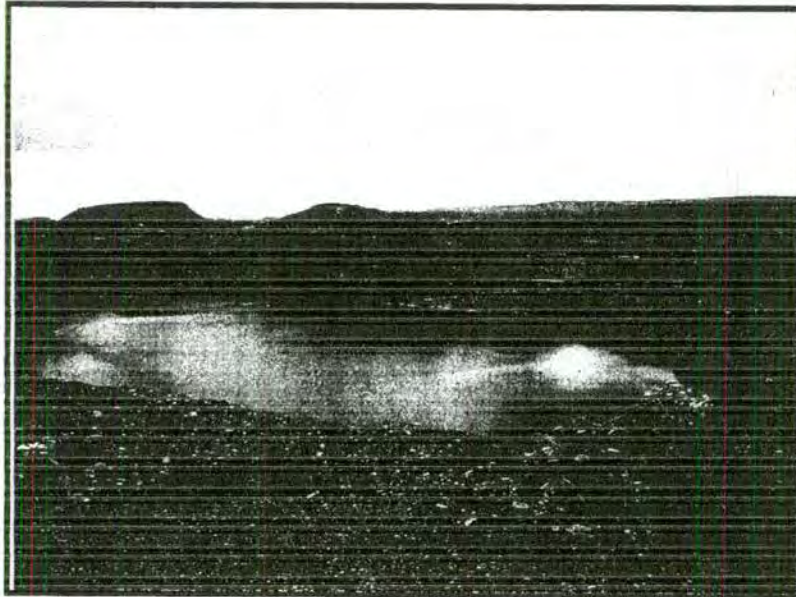


Photo 4 : Fosse de Purtunig.

Détail de l'intervention

Type intervention : Avis divers
Objet : Travaux sur le bail minier 635 (Asbestos Hill)

Dir. régionale d'origine : Nord du Québec
No gestion doc : 7610-10-01-70032-00
No intervention liée :

Demande

No demande : 080001805 Type demande : Avis
Objet : Travaux sur le bail minier 635 (Asbestos Hill)

Responsable

Direction régionale : Abitibi - Témiscamingue
Unité administrative : Industriel
Personne responsable : Gregoire, Yves
Date assignation : 2001-01-15

Actions - Ressources

Actions

restauration

Ressources

Minerai

Le 15 janvier 2001

Ministère de l'Environnement et de la Faune

Système d'aide à la gestion des interventions régionales

Détail Intervention numéro : 080004683

Lieu(x) d'intervention - Composante(s) - Intervenant(s)

AVEC LIEU

No MEF	Nom
90357955	SITE PURTUNIQ

Intervenant(s)	No MEF
	18373753

Nom
Ministère des Ressources naturelles

Implication
Autre

Échéancier

Date de rappel :

Date fin prévue : 2001-01-15

Date de début réelle : 2001-01-15

Date fin réelle :

Priorité :

Condition de fin :

Note

Le 15 janvier 2001

Monsieur Jean Dionne, ing.
Ministère des Ressources naturelles
Service des titres d'exploitation
5700, 4^e Avenue Ouest, bureau A-115
Charlesbourg (Québec) G1H 6R1

Objet : Travaux de restauration sur le site minier Purtuniqu
N/Réf. : 7610-10-01-70001-00 (080001805)

Monsieur,

En réponse à votre lettre du 10 janvier 2001, la Société minière Raglan du Québec a effectivement procédé à la restauration dans la presque totalité du site Purtuniqu. Lors de l'inspection réalisée le 12 juillet 2000, les éléments suivants ont été notés :

- Il reste encore des sols contaminés à récupérer près de l'ancien site du réservoir d'huiles usées ;
- La couverture du site d'enfouissement s'est effondrée localement et nécessite un régalage.

Comme ces éléments sont en suspens, nous ne pouvons considérer la restauration du site Purtuniqu complétée. Lors de cette inspection, le promoteur s'est engagé verbalement à effectuer les travaux complémentaires de restauration. Nous pourrions déterminer, lors d'une prochaine inspection, si les travaux réalisés sont conformes à nos attentes. Nous vous préviendrons à ce moment de l'acceptabilité environnementale de la restauration de ce site.

Recevez, Monsieur, nos salutations distinguées.

YG/dd

53-54
YVES GRÉGOIRE, ING.
Service industriel

**MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE
SYSTÈME DE GESTION DES TERRAINS CONTAMINÉS**

10 51
NO MEF LIEU

FICHE TECHNIQUE DE DOSSIER

1-IDENTIFICATION

DOSSIER DÉPÔT DE RÉSIDUS INDUSTRIELS:

NUMÉRO: 7610-10-01-70032 1 10-01 3

NOM: PARC A RESIDUS MINIERES ASBESTOS HILL 3

PROPRIÉTAIRE TYPE DE PROPRIÉTAIRE NO MEF INTRV.
SOCIÉTÉ ASBESTOS LTEE Privé NO MEF INTRV.
EXPLOITANT/UTILISATEUR: NO MEF INTRV.:

2-LOCALISATION

ADRESSE:

MUNICIPALITÉ: SALLUIT

MUNICIPALITÉS AFFECTÉES MRC
SALLUIT ADMINISTRATION REGION. KATIVIK

NO LOT NOM DE RANG CADASTRE NO LOT RÉFORME

MERCATOR

TYPE	NAD	ZONE:	LATITUDE	LONGITUDE
UTM	83	COORD. X:	DEGRÉS: 61°	73°
MTM	27	COORD. Y:	MINUTES: 48'	57'
			SECONDES:	

3-CARACTÉRISTIQUES

TYPE DE DÉPÔT DE RÉSIDUS INDUSTRIELS TYPE D'USAGE ACTUEL FUTUR
Aire occ. Résidus miniers Sans vocation

VOLUMES DE SOLS EN MÈTRES CUBES (m³) VOLUMES DE DÉCHETS EN MÈTRES CUBES (m³)

	PLAGE B-C	>C	>B (TOTAL)		INITIAUX	GÉRÉS
CONTAMINÉS INITIAUX				DÉCHETS SOLIDES		
TRAITÉS/EXCAVÉS				DÉCHETS SPÉCIAUX		
RÉSIDUELS				DÉCHETS DANGEREUX*		
				RÉSIDUS MINIERES		
				MATIÈRES DANGEREUSES		

SUPERFICIE AFFECTÉE EN MÈTRES CARRÉS: 100000 (m²)

QUALITÉ DES SOLS RÉSIDUELS:

4- DÉCHETS/CONTAMINANTS

NATURE DES DÉCHETS
Résidus miniers

NATURE DES CONTAMINANTS
Métaux

TYPE DE CONTAMINATION: INORGANIQUE CONTAMINATION DE L'EAU SOUTERRAINE DÉPASSEMENT DES CRITÈRES D'USAGE

5- TRAITEMENT DU DOSSIER

EN RECOURS LÉGAL CONVENTION DE SERVITUDE ANNÉE CIVIQUE D'OUVERTURE: _____

PROCÉDURE D'ANALYSE DE RISQUE ANNÉE CIVIQUE DE FERMETURE: _____

ÉTAPES D'AVANCEMENT

	NON-NÉCESSAIRE	ÉTAPE INITIÉE	ÉTAPE TERMINÉE / ANNÉE
CARACTÉRISATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 1992
RÉALISATION DES TRAVAUX DE RESTAURATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONTRÔLE DES OUVRAGES ET SUIVI POST-RESTAURATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TECHNIQUE DE RESTAURATION

REMARQUE

Tous les bâtiments de la mine et de l'usine ont été démantelés. Les déchets de démolition ont été enfouis surplace (certificat d'autorisation). Aucune restauration n'est prévue sur la halde de résidus.

CHARGÉ DE PROJET
VAN DE WALLE, EDITH

DATE DE SAISIE
99-10-01

* La ligne "Déchets dangereux" n'est utilisée que dans le cas où l'estimation des volumes a été faite à partir des exigences de l'ancien règlement sur les déchets dangereux.



RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-700³³1-00

DATE DE RÉDACTION : 1998-10-27

1. IDENTIFICATION

DATE D'INSPECTION : 1998-10-07

HEURE : - ARRIVÉE : : DÉPART : :

INSPECTEUR (TRICE) : Martin Duclos

ACCOMPAGNÉ DE : Édith Van de Walle

LIEU INSPECTÉ (LOT-RG-CT-MUN.)

ADRESSE POSTALE

Site minier Purtuniqu
(Asbestos Hill)

Société minière Raglan du Québec
120, avenue de l'Aéroport
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5B7

PLAIGNANT (E) :

rencontré **oui** **non**

NOM / ADRESSE

TÉLÉPHONE

(819)- -

PERSONNES RENCONTRÉES :

NOM / FONCTION

TÉLÉPHONE

53-54

53-54

53-54

53-54

(819)- -

PIECES ANNEXÉES :

photos

croquis

plan (s)

carte (s)

nombre : 3

No :

ÉCHANTILLONS :

eau

air

sol

flore

faune

déchets

AUTRES ANNEXE :

PRÉCISER :

1.

2.

BUT(S) : Vérifier l'état d'avancement des travaux de restauration de cet ancien site minier.

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-70001-00

DATE DE RÉDACTION : 1998-10-27

2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION

L'inspection de l'ancien site minier Purtuniq est effectuée en compagnie de Mesdames 53-54
53-54 de SMRQ.

On peut toujours voir sur le site les haldes à résidus d'amiante et à stériles exploitées par Asbestos Hill.

À l'endroit des bâtiments, il reste toujours une fondation qui sera détruite et enfouie selon Mme 53-54

Il y a aussi un vieux réservoir d'huiles usées. La compagnie fait actuellement la vidange de ce réservoir mais les travaux sont interrompus lors de notre inspection (photos 1-2). Il reste approximativement 1/10 d'huile dans réservoir. Près du réservoir il y a deux conteneurs plein de barils vide qui seront utilisés pour vidanger le réservoir. Aussi, il y a approximativement 30 barils pleins d'huiles usées du réservoir (photos 1-2). On peut voir des sols contaminés près de ce réservoir, selon Mme 53-54 ils seront ramassés.

On voit également sur le site une grande quantité de baril (photo 3), certains sont vides et d'autres plains d'huiles neuves, de sols contaminés et d'autres produits inconnu. Nous demandons à mesdames 53-54 de nous faire parvenir un inventaire de ces barils. Il y a ici aussi un peu de sols contaminés sous certains barils.

Il y a toujours un peu de ferraille ici et là sur le site.

Selon les représentantes de SMRQ la restauration complète de ce site devrait être complétée d'ici la fin novembre de cette année

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-70001-00

DATE DE RÉDACTION : 1998-10-27

3. CONCLUSION

La restauration complète de ce site n'est pas encore terminée non visé
Principalement il y reste toujours de l'huile usée et une grande quantité de barils contenant des produits neufs ainsi que de petites quantité de sols contaminés.

4. RECOMMANDATIONS

Mentionner par lettre de nous faire parvenir l'inventaire des barils et aussi leur demander de nous aviser par écrit dès que les travaux de restaurations auront été complétés.

5. VÉRIFICATION

Rédigé par :	Martin Duclos (nom)	53-54 (signature)	1998-10-27 aaaa-mm-jj
Vérifié par :	Édith Van de Walle (nom)	53-54 (signature)	1998-11-09 aaaa-mm-jj

COMMENTAIRE DU VÉRIFICATEUR :

OK, lettre envoyée.

Photos No : 1-2

Nom de la municipalité : Administration régional Kativiq

Date : 7 octobre 1998

Climat et température :

Type d'appareil photo : Ricoh RW-1

Nom du photographe : Martin Duclos

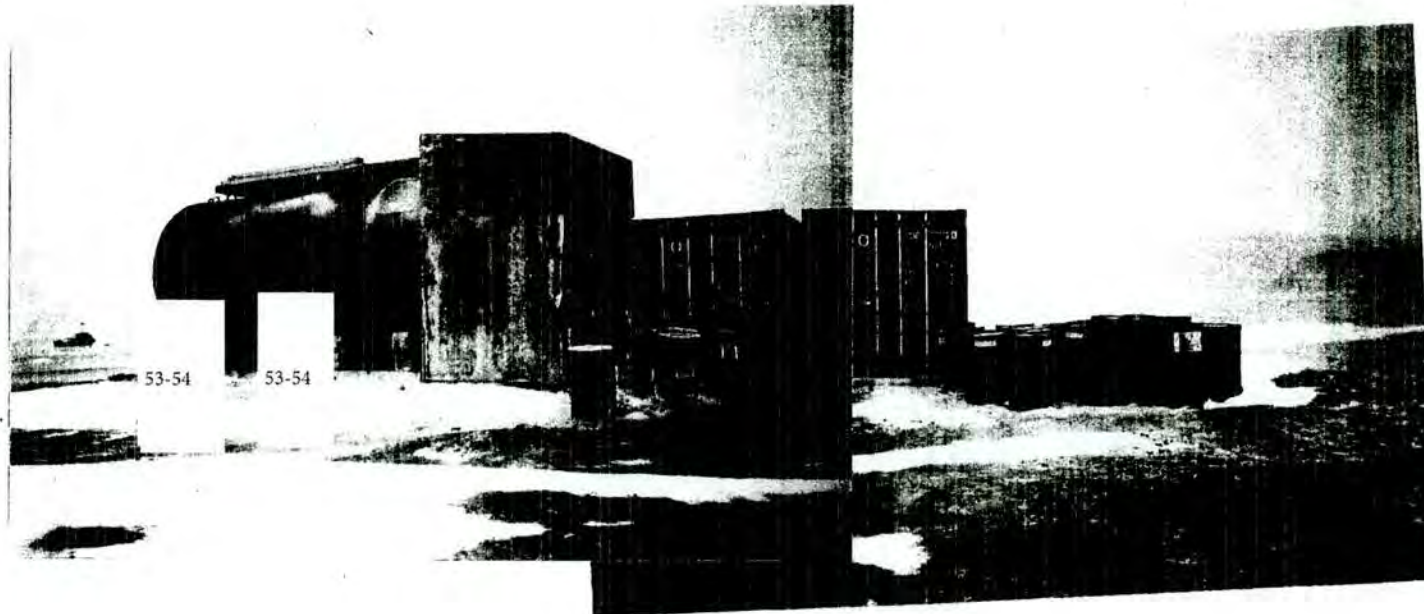
Description : Réservoir d'huiles usées, conteneurs et barils d'huiles usées.

Nom de l'exploitation du lieu : Site minier Purtunig.

Heure : AM

Type de film : 100ASA

Signature du photographe : 53-54



Nom de l'exploitation du lieu : Site minier Purtuniq
Nom de la municipalité : Administration régional Kativiq
Heure : AM Date : 7 octobre 1998
Climat, température :
Type d'appareil photo : Ricoh RW-1 Type de film : 100ASA
Photographe Nom : Martin Duclos Signature : _ 53-54

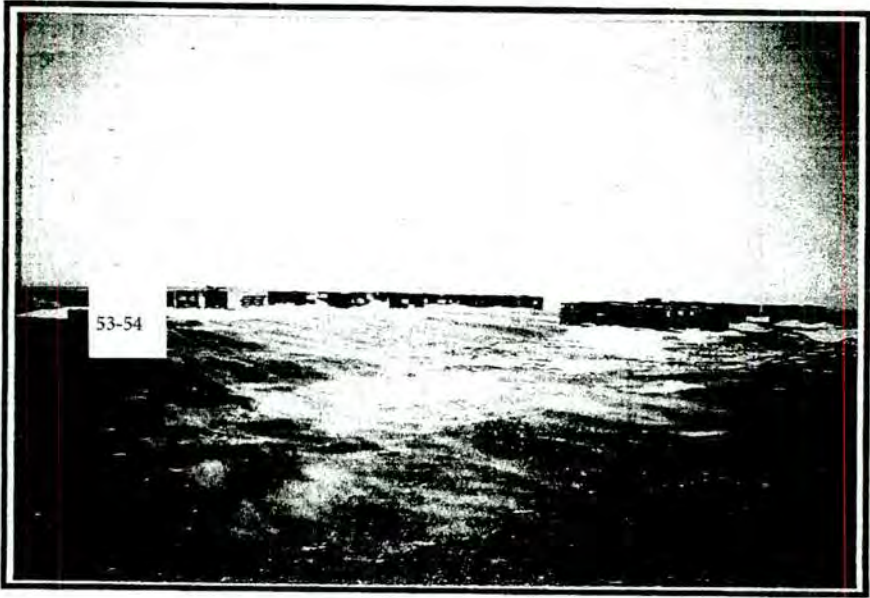


Photo No : 3 Description : Barils restants sur le site.

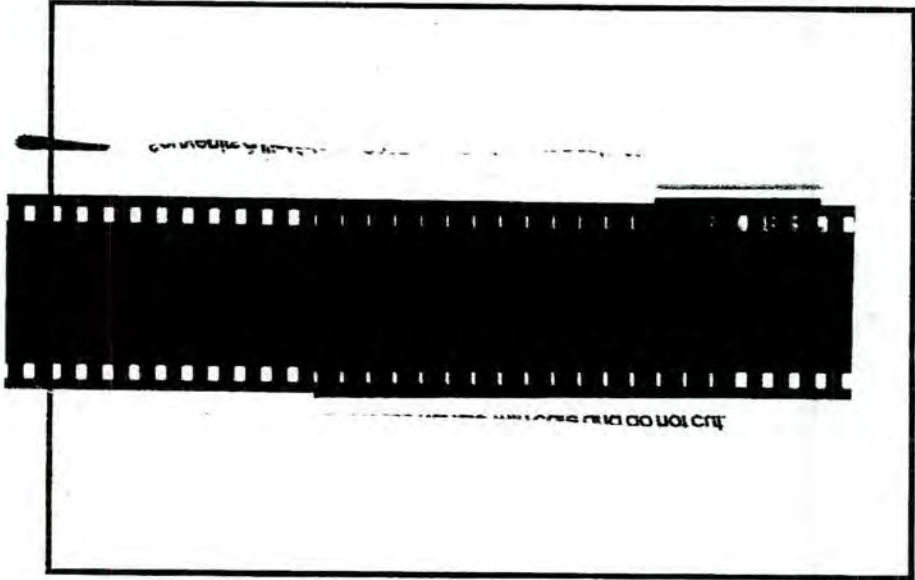


Photo No : Description :



Michèle G.
Pour ton info
et classement.
EW.

Le 5 janvier 1998

Monsieur 53-54
Société minière Raglan du Québec Ltée
120, avenue de l'Aéroport
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5B7

Objet : Site minier Raglan
N/Réf. : 7610-10-01-70032-00

Monsieur,

Faisant suite à notre rencontre du 18 décembre dernier, nous désirons soulever quelques points concernant les réponses à notre avis d'infraction du 10 octobre dernier.

- disposition des sacs de 1 000 litres ayant contenus des huiles neuves : afin de respecter la nouvelle réglementation sur les matières dangereuses, ces sacs devraient contenir moins de 0,3 % du volume du contenant tel que spécifié à l'article 4, 3° c) (Décret 1310-07);
- disposition de déchets dangereux de novembre dernier : nous n'avons reçu aucun manifeste de transport de déchets dangereux ;
- sols contaminés aux hydrocarbures à Katinniq et Baie Déception : nous attendons toujours le mode de disposition choisi tel que demande dans notre lettre du 15 octobre dernier ;
- déversement d'hydrocarbures des 21 et 22 juin dernier à Baie Déception : nous attendons toujours le rapport d'événement final et d'intervention ;
- registres d'inspection hebdomadaire pour l'entreposage et le brûlage de déchets dangereux : veuillez nous faire parvenir des extraits du mois de novembre dernier.

Il est à noter que le Ministère pourra en tout temps utiliser les pouvoirs légaux lui étant conférés pour faire appliquer les dispositions relatives à l'élimination de BPC.

Pour toute information concernant la présente, n'hésitez pas à contacter M. Raynald Gagnon au (819) 762-8154, poste 262.

Veuillez agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

Le chef du Service industriel,

53-54

GF/MG/dd

Guy Fournier

p.j.

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-7000³²~~01~~-00

DATE DE RÉDACTION : 97-09-11
A M J

1. IDENTIFICATION

DATE INSPECTION : 97-09-02
A M J

HEURE : - Arrivée : 10 : 00
- Départ : 11 : 00

Inspecteur / inspectrice : Josée Brazeau
Accompagné (e) de : Édith van de Walle

LIEU INSPECTÉ

ADRESSE POSTALE (si différente)

Purtunig
(Asbestos Hill)

Société Minière Raglan du Québec
12, rue Doyon
C.P. 845
Rouyn-Noranda, Québec
J9X 5C7

PLAIGNANT / PLAIGNANTE : Rencontré (e) oui non

NOM / ADRESSE

TÉLÉPHONE

PERSONNES RENCONTRÉES :

NOM / FONCTION

TÉLÉPHONE

53-54

53-54

PIÈCES ANNEXÉES : PHOTOS CROQUIS PLANS CARTES
[oui] [] [] [] []
Nombre : 10

ÉCHANTILLONS

[] [] [] [] [] []
EAU AIR SOL FLORE FAUNE DÉCHETS

Autres annexes [] 1. _____
précisez 2. _____

BUT : Inspection pendant la restauration du site

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-7000³²~~1~~-00

DATE DE RÉDACTION : 97-09-11
A M J

2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION

M. 53-54 nous accompagne sur le site.

M. 53-54 explique que les installations aéroportuaires resteront en place telles que la piste d'atterrissage et les barils servant d'aide à l'atterrissage (photo 1). Les lumières seront enlevées puisqu'elles ne sont plus conformes.

On peut toujours voir sur le site la fosse à ciel ouvert (photo 2) ainsi que les haldes à résidus d'amiante et à stériles (photo 3) exploitées par Asbestos Hill.

À l'endroit des bâtiments ils reste toujours des fondations qui seront éventuellement détruites (photo 4). Il reste également un bâtiment où était entreposé les explosifs. Ce bâtiment sera brûlé et ce qui ne brûle pas sera enfouie. On peut remarquer des déchets de bois et de plastiques un peu partout sur le site (photo 5). M. 53-54 affirme que ceux-ci seront ramassés.

Près de la fondation restante, il y a un vieux réservoir. M. 53-54 dit qu'il est vide. On peut voir des sols contaminés près de ce vieux réservoir (photos 6 et 7).

On peut également voir un vieux hangar de tôle sur le site de Purtunig. M. 53-54 dit que celui-ci sera déménagé à Katinniq sous peu (photo 8).

On retrouve sur le site plusieurs barils et 2 réservoirs. D'après M. 53-54 les barils contiennent des huiles neuves et usées ainsi que de l'eau contaminée aux hydrocarbures (photo 9). Les réservoirs sont vides. M. 53-54 dit que les barils seront transférés à Katinniq et que l'eau contaminée des barils sera séparée des hydrocarbures. Les BPC qui ont été retrouvés à Purtunig sont maintenant entreposés à Donaldson. Il reste cependant 3 transformateurs mais M. 53-54 affirme qu'il sont vides.

L'ancien site d'enfouissement (350m x 50 m) a été remblayé et nivelé avec 1 mètre de résidus d'amiante et 1 mètre de stériles (photo 10).

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-700³²~~01~~-00

DATE DE RÉDACTION : 97-09-11
A M J

3. CONCLUSION

La restauration du site de Purtuniq n'est pas encore terminée.

Il y a présence de sols contaminés près d'un des réservoirs.

Plusieurs barils contenant des huiles neuves et usées ainsi que de l'eau contaminée aux hydrocarbures sont toujours présents sur le site. Il y a également 3 transformateurs contaminés mais vides entreposés sur le site.

Après la restauration, les structures restantes sur le site de Purtuniq ne devraient être que les tours de communication et la piste d'atterrissage (hormis la fosse et les haldes).

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-700³²~~01~~-00

DATE DE RÉDACTION : 97-09-11
A M J

4. RECOMMANDATIONS

Envoyer une lettre à la compagnie demandant le sort éventuel des sols contaminés (près de la fondation et du réservoir), des barils d'huiles usées et d'eau contaminée ainsi que des trois transformateurs.

Prévoir une inspection du site l'an prochain afin de vérifier l'état du site.

5. VÉRIFICATION

RÉDIGÉ PAR : Josée Brazeau
(nom)

53-54

(signature)

97-09-29
A M J

VÉRIFIER PAR : Édith van de Walle
(nom)

53-54

(signature)

97-09-29
A M J

COMMENTAIRES DU VÉRIFICATEUR :

D'accord avec les recommandations.

N/D: 7610-10-01-70001

Page: 1

Nom de l'exploitation du lieu: Société minière Raglan du Québec

Nom de la municipalité: A.R.K.

Heure: AM

Date: 02/09/97

Climat, température:

Type d'appareil photo: RICOH RW-1

Type de film: 100 ASA

Photographe Nom: JOSÉE BRATZEAU

Signature:

53-54



Photo No: 1

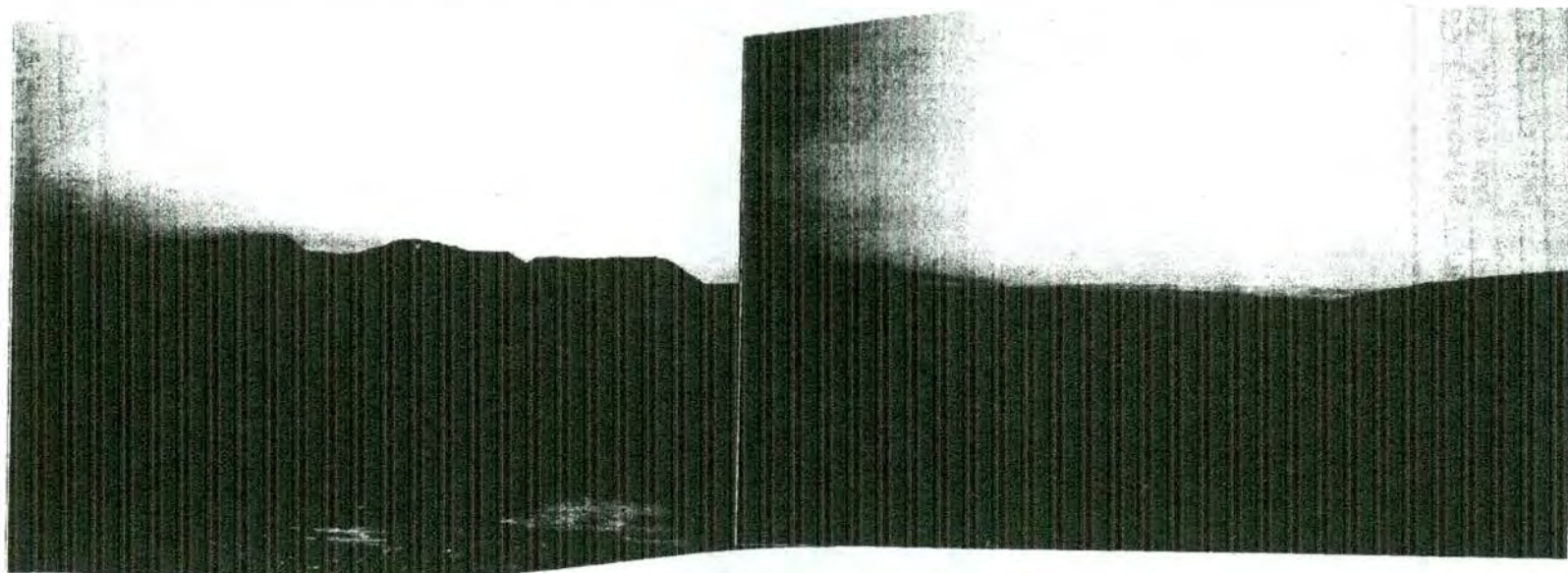
Description: Vue des barils servant

d'aide à l'atterrissage.

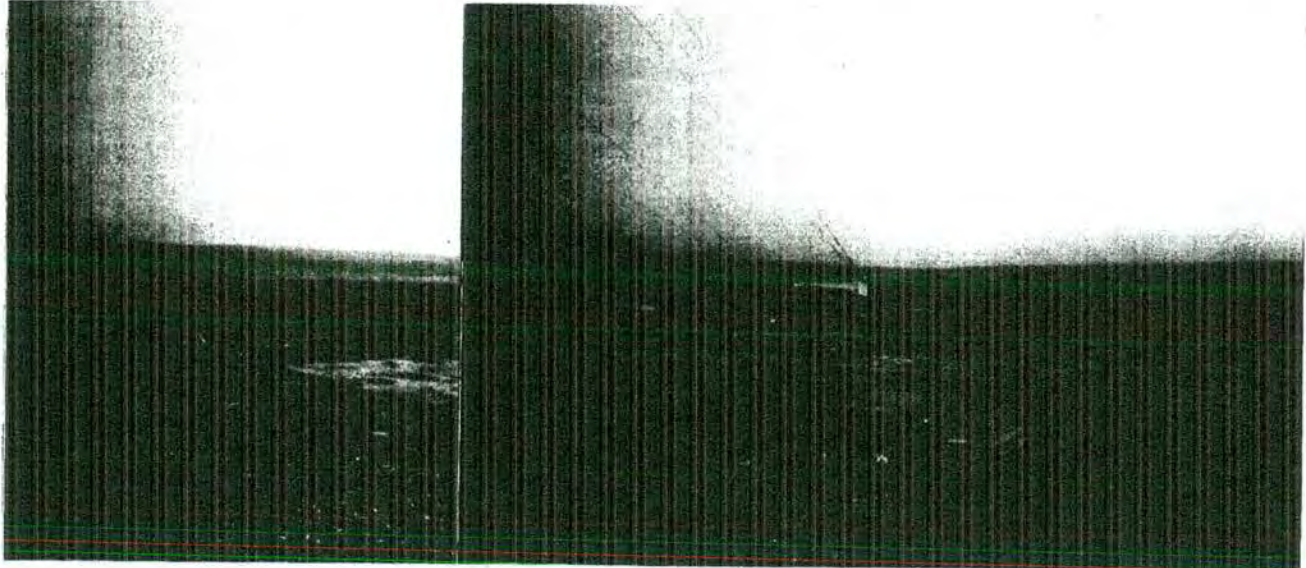
N/D: 7610-10-01-7000

Page: 1

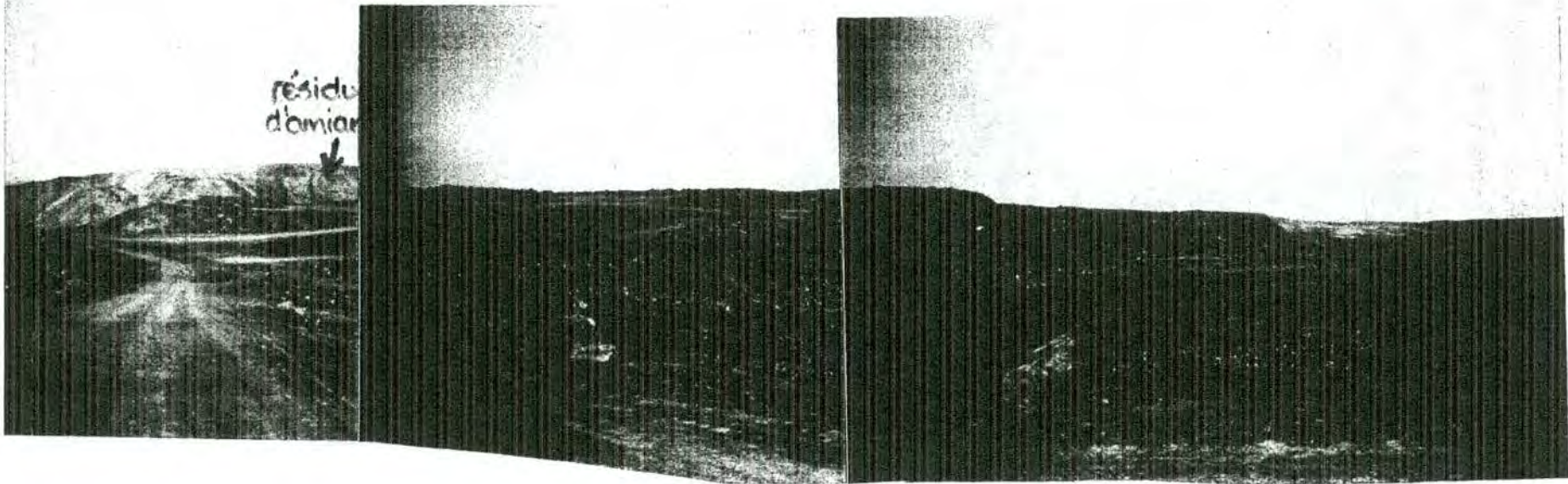
Photo(s) #: 2 Date: 02/09/97 Heure: AM Photographe(s) Nom: JOSEE BRAZEAU Signature: 53-54
Nom de l'exploitation du lieu: Raglan Type d'appareil photo: RICOH RW-1 Type de film: 100 ASA
(Fortunig)
Climat, température: _____
Nom de la municipalité: A.R.K.
Description: Vue de la fosse à ciel ouvert exploitée par Asbestos Hill



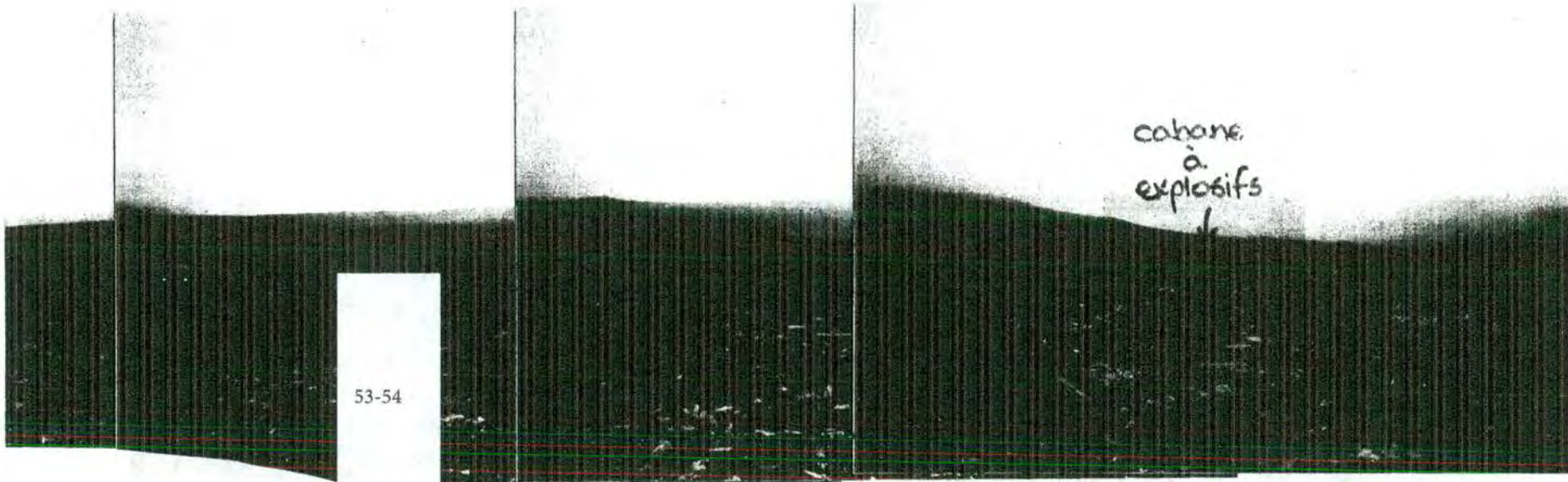
Photo(s) #: 4 Date: 02/09/97 Heure: AM Photographe(s) Nom: JOSEE BRAZEAU Signature: 53-54
Nom de l'exploitation du lieu: Raglan Type d'appareil photo: RIEHL RW-1 Type de film: 100 ASA
(Arctunip) Climat, température: _____
Nom de la municipalité: A.R.K.
Description: Fondation restante



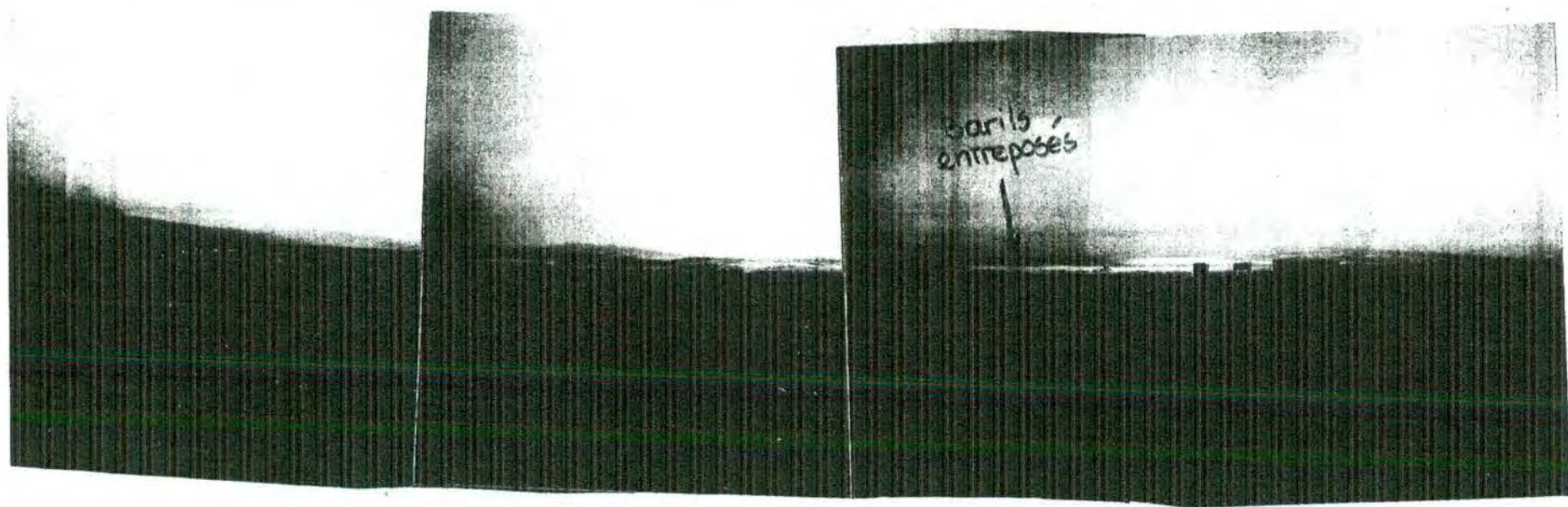
Photo(s) #: 3 Date: 02/09/97 Heure: AM Photographe(s) Nom: JOSEÉ BRAZEAU Signature: 53-54
Nom de l'exploitation du lieu: Raglan Type d'appareil photo: RIKOH RW-1 Type de film: 100 ASA
(Purtunig)
Nom de la municipalité: A.R.K. Climat, température: _____
Description: Vue de la halde de résidus d'amiante et de la halde à stériles



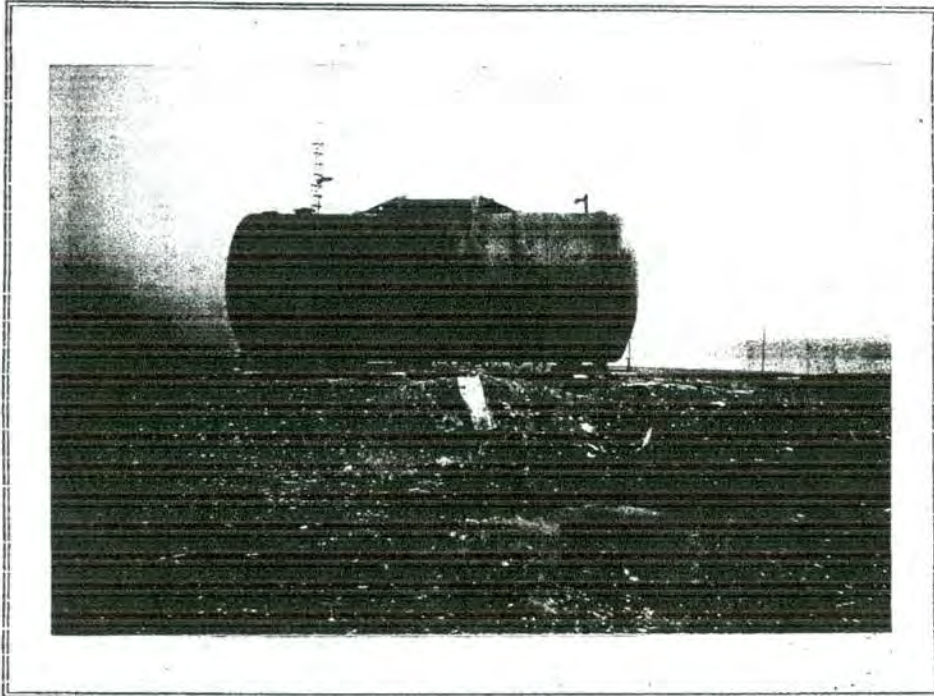
Photo(s) #: 5 Date: 02/09/97 Heure: AM Photographe(s) Nom: JOSEE BRAZEAU Signature: (53-54)
Nom de l'exploitation du lieu: Raglan Type d'appareil photo: RICOH RW-1 Type de film: 100 ASA
: (Portunig) Climat, température: _____
Nom de la municipalité: A.R.K.
Description: Vue générale du site. Déchets de bois et de plastique éparés



Photo(s) #: 8 Date: 02/09/97 Heure: AM Photographe(s) Nom: JOSEE BRAZEAU Signature: 53-54
Nom de l'exploitation du lieu: Raglan Type d'appareil photo: RIKOH RW-1 Type de film: 100 ASA
(Portunig) Climat, température: _____
Nom de la municipalité: A.R.K.
Description: Vue générale du site

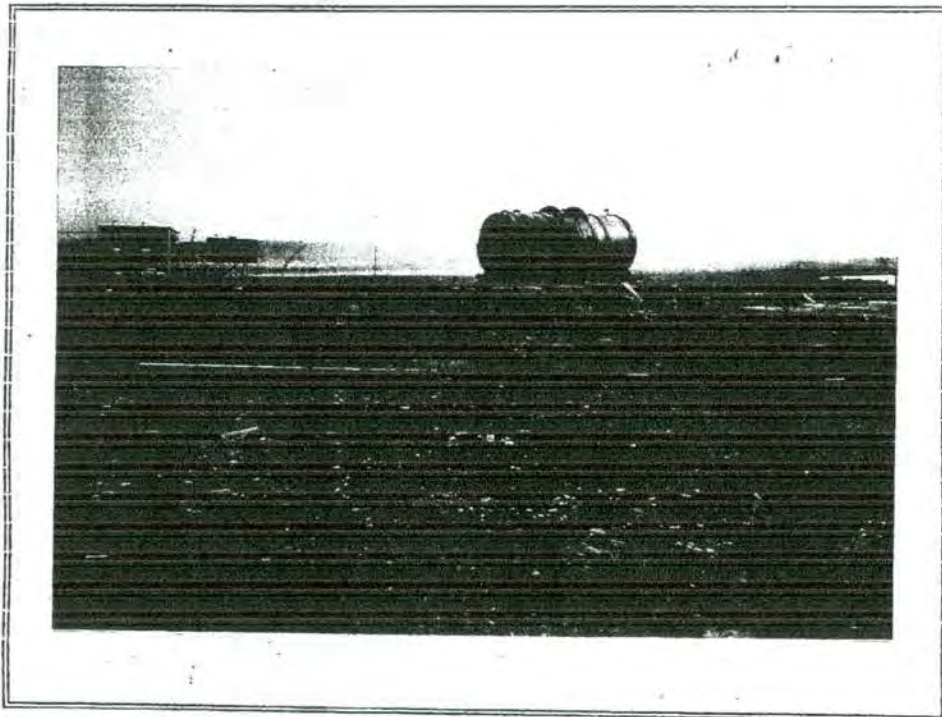


EXPLOITANT: Société minière Raglan
PAR : Josée Brazeau
DATE : 02/09/97



No de la photo: 6

Description : Sols contaminés près du vieux
réservoir



No de la photo: 7

Description : Sols contaminés

N/D: 740-10-01-700³²01

Page: 1

Nom de l'exploitation du lieu: Société minière Raglan

Nom de la municipalité: A.R.K.

Heure: AM

Date: 02/09/97

Climat, température:

Type d'appareil photo: RICOH RW-1 Type de film: 100 ASA

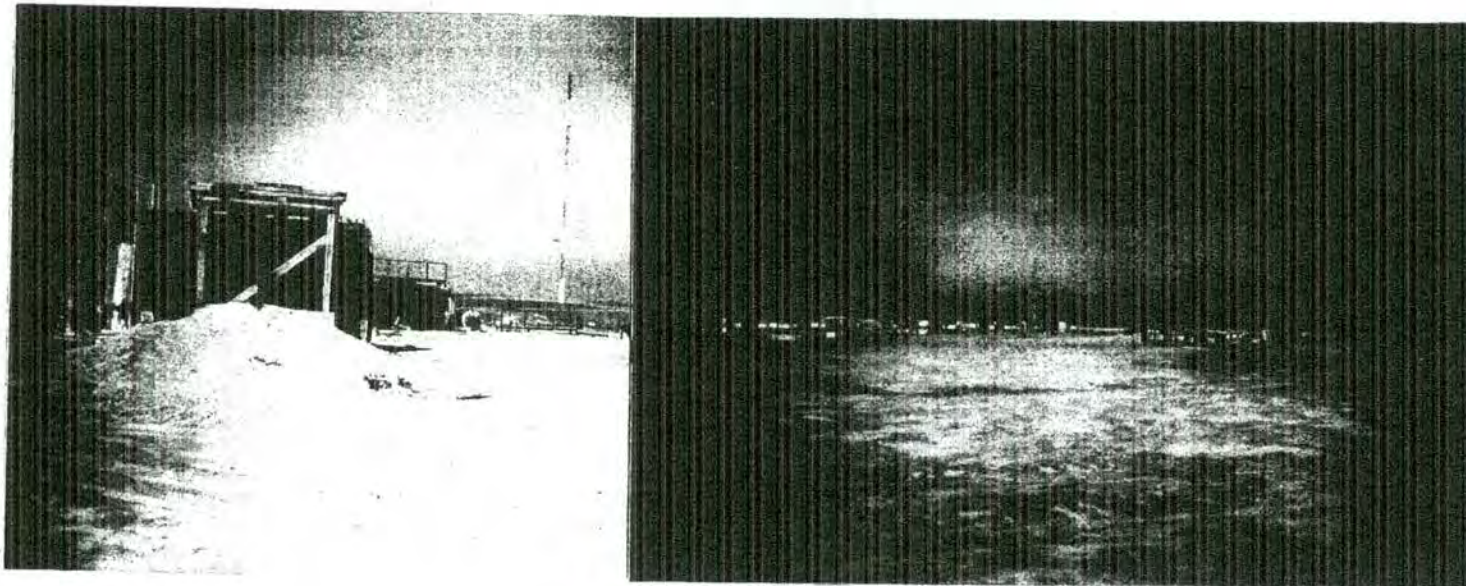
Photographe Nom: JOSÉE BRAZEAU

Signature: 53-54



Photo No: 10 Description: Ancien site
d'enfouissement de Portunig.

Photo(s) #: 9 Date: 07/09/97 Heure: AM Photographe(s) Nom: JOSÉE BRAZEAU Signature: 53-54
Nom de l'exploitation du lieu: Raglan Type d'appareil photo: RIEHO RW-1 Type de film: 100 ASA
(Purtunia) Climat, température: _____
Nom de la municipalité: A.R.K.
Description: Vue des barils entreposés sur le site



No : _____

FICHE D'INSPECTION

DATE : 95/06/20
 A M J

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-70032

INSPECTEUR : 53-54
 INSPECTRICE : 53-54

Nouveau dossier [] oui non

• PROVENANCE, [x]

- | | | | |
|---|-----|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Plainte écrite | [] | 5. Conformité des autorisations | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2. Demande de cabinet | [] | 6. Avis d'infraction .. | [] |
| 3. Demande des unités sectorielles | [] | 7. Suivi urgence | [] |
| 4. Programme d'inspections systématiques ou programme d'interventions | [] | 8. Suivi enquête | [] |
| | | 9. Autre | |

• ADRESSE/LIEU DE L'INSPECTION : PORTUNIA

• OBJET DE L'INSPECTION : Fermeture du site d'enfouissement

ÉCHEANCIER						
	PRÉVU POUR			COMPLÉTÉ LE		
	A	M	J	A	M	J
- Inspection	<u>95</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>95</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
- Rapport d'inspection	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
- Dossier d'inspection complet	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
	A	M	J	A	M	J

• RESPONSABLE

 (nom)

53-54
 (signature)

DATE : 95/06/20
 A M J

SOCIÉTÉ MINIÈRE RAGLAN DU QUÉBEC LTÉE - PURTUNIQ

N/Réf.: 7610-10-01 70001

Personne ressource : 53-54 , coordonnateur environnement

Localisation : Territoire de l'Administration régionale Kativik

Site en restauration

C.A. 1995-06-26 : « Exploitation lieu d'élimination pour le nettoyage de la propriété minière Purtunig »

Nettoyage non terminé en 1996



Le 29 août 1996

Monsieur 53-54
Société minière Raglan du Québec Ltée
Case postale 845
12, rue Doyon
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5C7

Objet : Site minier Raglan et Purtunig
N/Réf.: 7610-10-01-70001-00
7610-10-01-70032-00

Monsieur,

L'inspection effectuée les 31 juillet, 1^{er} et 2 août derniers aux sites précités a soulevé quelques points, à savoir :

A Kattinniq :

- Quelle est votre intention au sujet de la gestion des sols contaminés disposés dans la halte à stériles générateurs d'acide et ceux qui pourraient être générés dans le futur?

A Purtunig :

- Quel sera le drainage final du site? Nous vous rappelons que le certificat d'autorisation délivré le 26 juin 1995 doit être respecté.
- Quel est l'échéancier prévu pour le traitement des eaux contaminés aux hydrocarbures?
- Dans l'attente de leur disposition, les trois transformateurs entreposés à l'extérieur devraient être placés dans le centre de tri.
- Tous les déchets acceptables provenant du nettoyage du site doivent être disposés dans la tranchée prévue à cet effet.

...2

N/Réf.: 7610-10-01-70001-00
7610-10-01-70032-00

Le 29 août 1996

A Baie Déception :

- Le nettoyage de l'entrepôt d'amiante et l'effluent généré auraient dû faire l'objet d'un certificat d'autorisation.
- Lors de la réfection du quai, la jetée menant à ce quai devra avoir une pente maximale de 1 vertical dans 1.5 horizontal (ce qui n'est pas le cas présentement).

Dans l'attente d'une réponse, veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

~~APPROUVÉ PAR _____~~

53-54

RC/TS/ln

Rénald Carreau
Chef de la division contrôle

No : _____

FICHE D'INSPECTION

DATE : / /
 A M J

N/RÉFÉRENCE : 7610.10.01 70032

INSPECTEUR : M. GAUVIN Nouveau dossier [] oui [] non
 INSPECTRICE _____

• **PROVENANCE, [x]**

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|-----|
| 1. Plainte écrite | [] | 5. Conformité des autorisations | [] |
| 2. Demande de cabinet | [] | 6. Avis d'infraction .. | [] |
| 3. Demande des unités sectorielles | [] | 7. Suivi urgence | [] |
| 4. Programme d'inspections systématiques ou programme d'interventions | <input checked="" type="checkbox"/> | 8. Suivi enquête | [] |
| | | 9. Autre _____ | |

• **ADRESSE/LIEU DE L'INSPECTION :** PORTUNIQ

• **OBJET DE L'INSPECTION :** inspection gen annuelle

ÉCHÉANCIER						
	PRÉVU POUR			COMPLÉTÉ LE		
	A	M	J	A	M	J
- Inspection	96	08	01	96	10	01
- Rapport d'inspection	96	08	26	96	08	26
- Dossier d'inspection complet	96	08	05	96	09	05
	A	M	J	A	M	J

• **RESPONSABLE**

 (nom)

53-54

 (signature)

DATE : 96 10 01
 A M J

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610.10.01 70032

DATE DE RÉDACTION : 96 08 08
A M J

1. IDENTIFICATION

DATE D'INSPECTION : 96 08 01
A M J

HEURE : - Arrivée : 10h00

- Départ : 11h00

INSPECTEUR / INSPECTRICE : Michèle Gauvin

ACCOMPAGNÉ DE : Thérèse Spiegle

LIEU INSPECTÉ

ADRESSE POSTALE (si différente)

PURTUNIQ

Société minière Raglan du Qc Ltée
12, rue Doyon
Casse postale B45
Rouyn-Noranda, Qc. J9X 1A5

MUN. RÉGIONALE KATIIVIK

PLAIGNANT / PLAIGNANTE : Rencontre oui [] non []

NOM/ADRESSE

TÉLÉPHONE

_____	_____
_____	_____
_____	_____

NOM/FONCTION

TÉLÉPHONE

PERSONNES RENCONTRÉES : _____ 53-54 _____ 53-54
_____ 53-54 _____ 53-54

PIÈCE(S) ANNEXÉE(S) : PHOTO(S) CROQUIS PLAN(S) CARTE(S)
Nombre : 9 No _____ No 1

ÉCHANTILLONS

[] [] [] [] [] []
EAU AIR SOL FLORE FAUNE DÉCHETS

- AUTRES ANNEXES [] 1. _____
PRÉCISEZ 2. _____

BUT(S) : Inspection systématique annuelle.

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01 70032

DATE DE RÉDACTION : 961 081 08
A M J

2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION

M. 53-54 nous a accompagné.

Vue générale du site à partir de la fosse à ciel ouvert (Photos 1 à 3)
Les travaux de restauration vont bon train, les débris du démantèlement sont disposés dans la tranchée tel qu'autorisé dans le C.A. délivré le 26-06-95 (Photos #7-8). Du matériel a été placé par erreur à l'intérieur de la tranchée et est en voie d'être recouvert de résineux.

M. 53-54 verra à ce qu'ils soient replacés dans la tranchée (Photo #9)

Il y a de l'eau dans la tranchée, résultant du drainage qui va dans la dépression (Photo #7). M. 53-54 dit que le drainage sera modifié. Je n'ai pas vu le registre et les photographies, M. 53-54 dit qu'il est tenu.

Déchets dangereux :

Le centre de tri est comme l'an dernier, le tout sera disposé cet automne. M. 53-54 nous dit que les sols contaminés ont été analysés et ils sont en deca du Critère C, M. 53-54 dit qu'ils seront mis dans le lieu d'élimination pour le nettoyage.

Bruitage d'huiles usées M. 53-54 dit qu'il n'y a pas eu de nouveau bruitage depuis 95; huiles transférés à Kallénia
Barils d'eau contaminés aux hydrocarbures (Photos #4 à 6)

Sont toujours sur place, M. 53-54 dit que l'eau sera traitée avec le séparateur à ozonation.

Transformateurs électriques (photos #4 à 6)

3 transformos sont placés sur une plate-forme dans la cour. M. 53-54 dit que ce sont ceux qui ont été vidangés en 95 et dont l'huile est entreposée dans l'entrepôt à Donaldson.

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01 70032

DATE DE RÉDACTION : 96 / 08 / 08
A M J

3. CONCLUSION

Présence d'eau dans la tranchée, le drainage sera modifié. (c.a. 1995-06-26)

Déchets à l'extérieur de la tranchée : contrevient aux c.A.
AVIS VERBAL DE NETTOYER.

Sols contaminés aux hydrocarbures en deca du Critère C. sont mis dans tranchée; conforme.

Disposition des eaux contaminées aux hydrocarbures sera effectuée par la compagnie avec un séparateur à ozonation.

Transformateurs visangés (3) entreposés à l'extérieur et non placés dans contenants étanches.

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610.10-01 70032

DATE DE RÉDACTION : 96 / 06 / 26
A M J

4. RECOMMANDATIONS

Par lettre ; demander à la compagnie de nous
présenter le drainage final du site et
mentionner que le c.a. doit être respecté.

; demander à la compagnie un éclaircissement
pour le traitement des eaux contaminées avec
hydrocarbures avec un séparateur à coagulation.

; demander à la fin de placer les 3
transfos dans le centre de tri dans
l'attente de leur disposition.

; réitérer que les déchets doivent tous
être déposés dans la tranchée (voir ceux
aperçus au bas de la falaise des résidus).

5. VÉRIFICATION

• RÉDIGÉ PAR :

53-54
(signature)

96 / 06 / 26
A M J

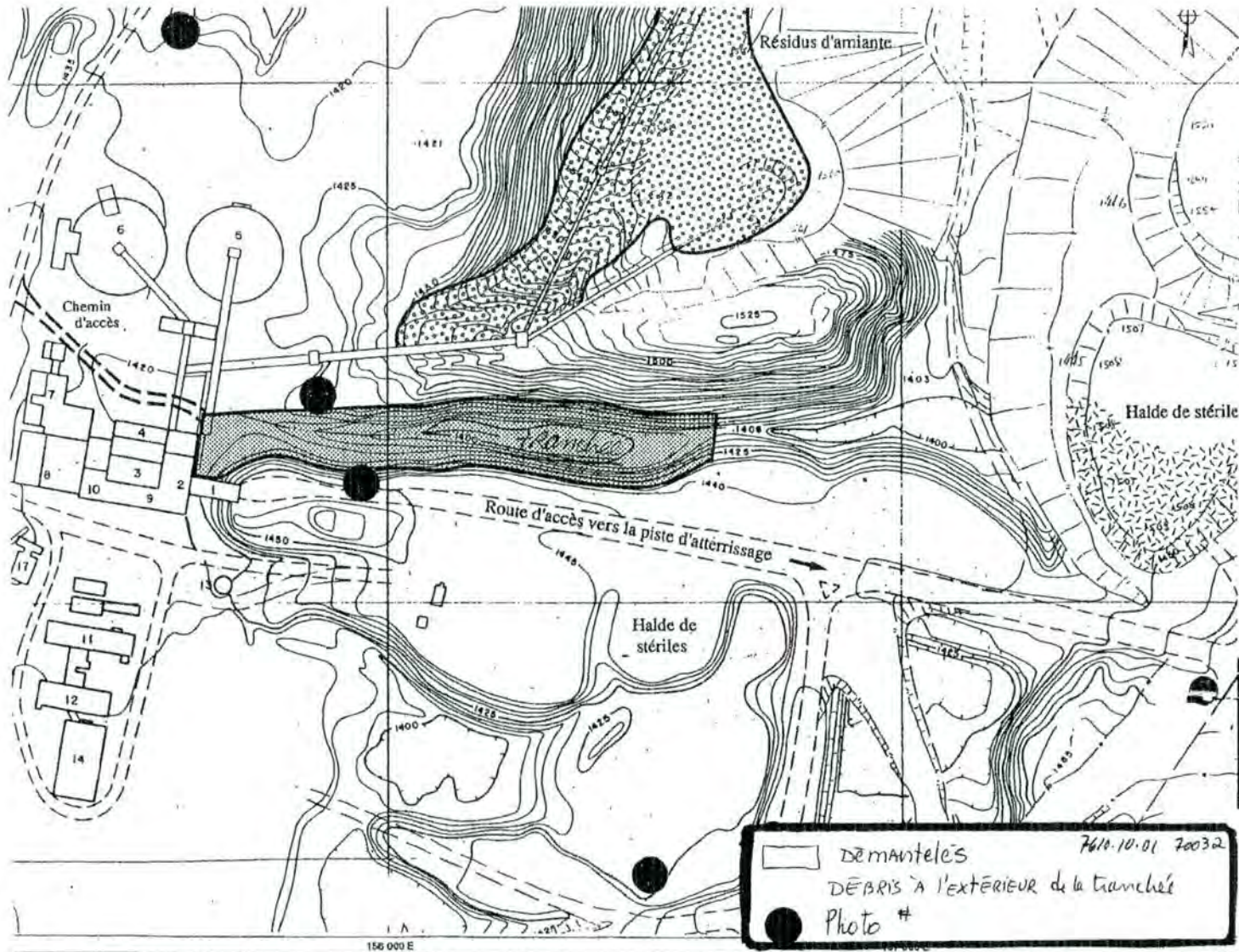
• VÉRIFIÉ PAR :

53-54
(signature)

96 / 10 / 05
A M J

• COMMENTAIRES DU VÉRIFICATEUR :

D'accord avec les recommandations



N/D: 7610.10.01 70032
 Page: 213

ure: 53-54
 le film: 100 ASA

7610.10.01 70032
 — DÉMANTÉLÉS
 — DÉBRIS à l'extÉRIEUR de la tranchée
 — Photo #

fosse

tit # C.A. 95-06-26
 Exploit. Lieu d'élim. déchets

Roche: Soc. Asbestos Ltée Dessin V-11A-532

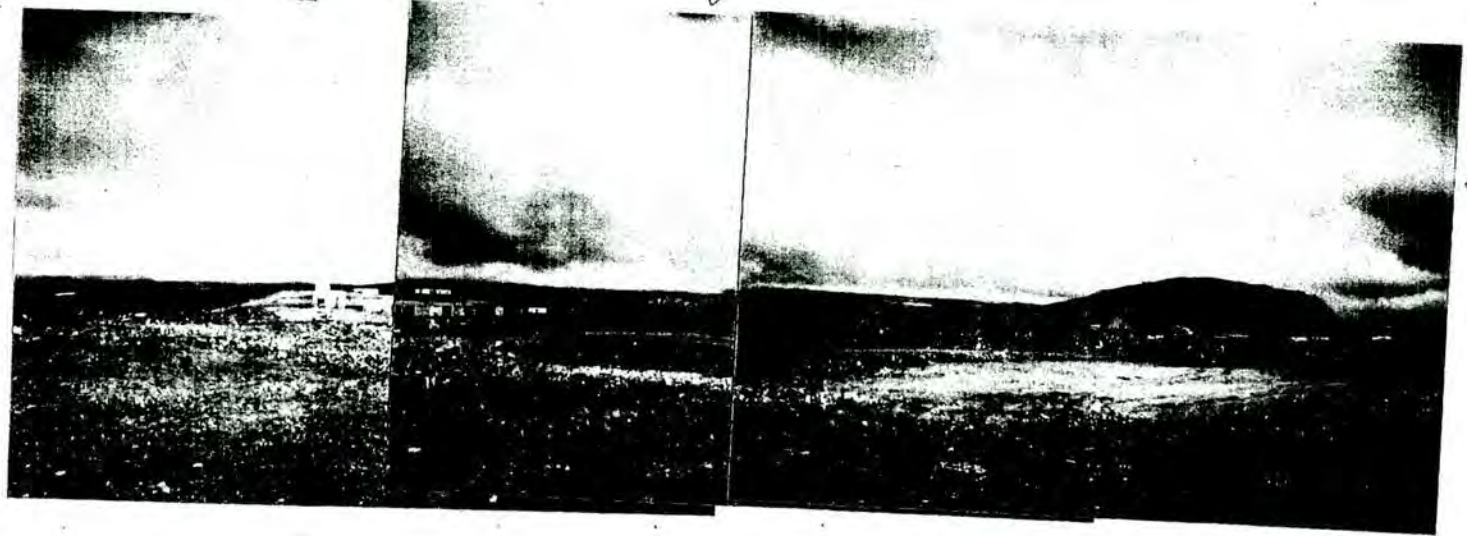
N/D: 7610.10.01 70032

Page: 113

photo(s) # : 1 à 3 Date: 96.08.01 Heure: A-M Photographe(s) Nom: Michèle GAUVIN Signature: 53-54
Nom de l'exploitation du lieu : PURTUNI Type d'appareil photo: Ricoh auto Type de film: 100 ASA
Nom de la municipalité: ADM. RÉG. KATIVIK Climat, température:
Description: vue du secteur sud du site

garage
et centre
de tri des
A. P. D.

↳ évaluement
en démantèlement



↳ halles de
résidus
et de stériles

Nom de l'exploitation du lieu: PURTUNIQ
 Nom de la municipalité : ADM. REG. KATI'VIK
 Photographe Nom : MICHEL GAUVIN Signature : [Signature]
 Type d'appareil photo : RICOH auto Type de film : 100 ASA
 Climat, température :

Photo No : 7

Date : 96.08.01

Heure : A-M

Description :

tranchée recevant
matériel du démantel-
lement

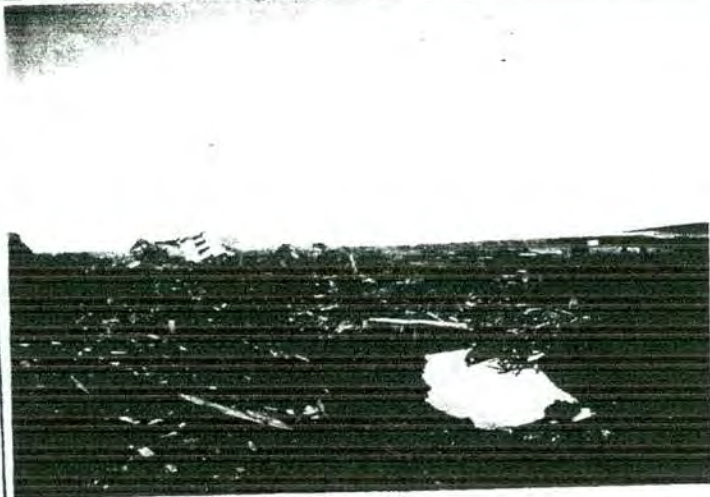


Photo No : 8

Date : 96.08.01

Heure : A.M

Description :

Débris qui sont
dans la tranchée

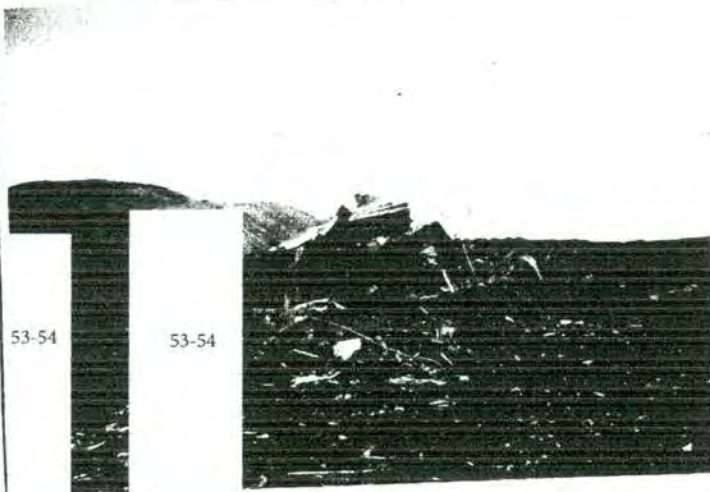


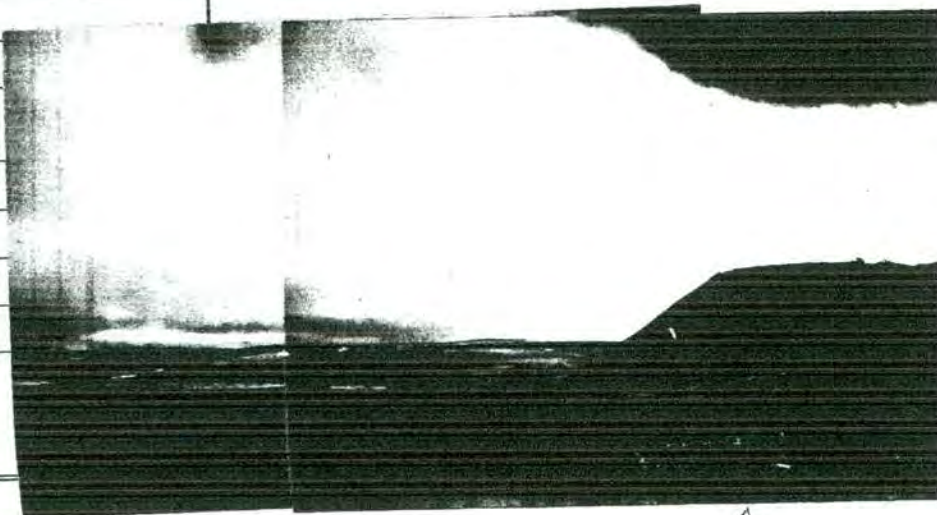
Photo No : 9

Date : 96.08.01

Heure : A-M

Description :

Débris placés
à l'est de la
tranchée



↑



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
et de la Faune
Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue

Le 27 novembre 1995

Monsieur Jean Dionne
Service titres d'exploitation
5700, 4ième Avenue Ouest, local A-115
Charlesbourg (Québec) G1H 6R1

N/Réf. : 7610-10-01-70032

Objet : Baux miniers 638 et 648, Nouveau-Québec

Monsieur,

Le 31 octobre dernier nous avons inspecté le site minier Purtunig. Pour les baux miniers 638 et 648 aucune infraction n'a été constatée relativement à notre loi et à nos règlements.

En ce qui concerne le bail minier 635, les infrastructures minières sont encore sur le site. La restauration n'y est pas terminée.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

TS/lld

53-54
Thérèse Spiegler, ing.
Service industriel

APPROUVÉ 53-54

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-700232 DATE DE RÉDACTION : 95 / 11 / 10
A M J

1. IDENTIFICATION

DATE D'INSPECTION : 95 / 10 / 31 HEURE : - Arrivée : _____
A M J - Départ : _____

INSPECTEUR / INSPECTRICE : Thérèse Spiegel

ACCOMPAGNÉ DE : Michèle Gauthier et Jehanne Bictor

LIEU INSPECTÉ : Site Pastunig ADRESSE POSTALE (si différente) : Société Minière Radon de
Alouaneau Québec Québec (Qué)
8 rue Doyon
C.P. 10560
Région Nord
J9X 5C8

PLAIGNANT / PLAIGNANTE : Rencontre oui [] non []

NOM/ADRESSE	TÉLÉPHONE
_____	_____
_____	_____

PERSONNES RENCONTRÉES :	NOM/FONCTION	TÉLÉPHONE
	<u>Martin Bouchier / Coordonateur</u>	_____
	<u>en environnement</u>	_____

PIÈCES ANNEXÉES : PHOTOS CROQUIS PLANS CARTES
Nombre _____ # _____ # _____

ÉCHANTILLONS
[] [] [] [] [] []
EAU AIR SOL FLORE FAUNE DÉCHETS

AUTRES ANNEXES [] 1. _____
PRÉCISEZ 2. _____

BUTS : Suite à une demande du M.R.N.
faire une inspection de conformité aux
réglements du M.E.F. dans le ~~but~~ de cadre
et une demande d'abandon des baux
miniers 648 et 638.

RAPPORT D'INSPECTION

N/REFÉRENCE : 7610-10-01 70032 DATE DE RÉDACTION : 95/11/10
A M J

2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION

Sur le bail minier 638 et les anciens
bâtiments d'exploration (indiqués sur la
carte #1) ont tous été démantelés. Sur
ce bail nous n'avons pas vu de déchets
solides qui traînaient.

Comme il y avait de la neige nous n'avons
pas pu voir s'il y avait des sols
contaminés.

Il ne reste qu'une monterie de ventilateur.

Sur le bail minier 648 nous avons
vu sa piste d'atterrissage et un petit
bâtiment près de la piste. Des barils
alignés servent à indiquer la piste.
Nous n'avons pas vu de déchets solides
sur le terrain (photos 1, 2 et 3).

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-7003 DATE DE RÉDACTION : 95 / 11 / 10
A M J

3. CONCLUSION

Bail minier 638 :

Aucune infraction de constatée.

Bail minier 648 :

Aucune infraction de constatée.

RAPPORT D'INSPECTION

N/RÉFÉRENCE : 7610-10-01-70032 DATE DE RÉDACTION : 95/11/10
A M J

4. RECOMMANDATIONS

Transmettre ce rapport à Jean Dienné
du M.A.N.

5. VÉRIFICATION

• RÉDIGÉ PAR : T SPIEGLE 53-54 95/11/10
(nom) (signaturé) A M J

• VÉRIFIÉ PAR : Rémy COBBAC 53-54 95/11/23
(nom) (signature) A M J

• COMMENTAIRES DU VÉRIFICATEUR :

à la p. 10 de Transmettre le
Rapport, envoyer une correspondance mentionnant
que lors de l'inspection nous n'avons noté aucun
manquement à nos lois et règlements

N/D : 7610-10-01-70032

Page : 1

Nom de l'exploitation du lieu: PURTUNIQ
Nom de la municipalité : _____
Photographe Nom : _____ Signature : _____
Type d'appareil photo : _____ Type de film : _____
Climat, température : _____

Photo No : 1

Date : 95-10-31

Heure : _____

Description :

Aéroport de Purtunig
baïl minier 648

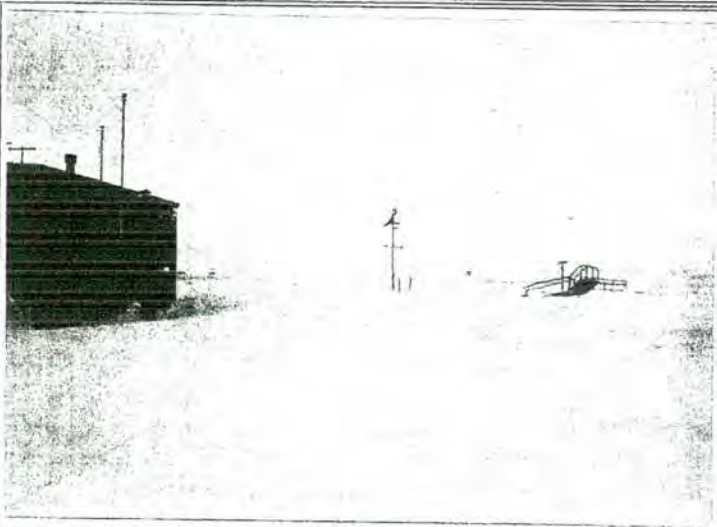


Photo No : 2

Date : 95-10-31

Heure : _____

Description :

Baïl minier 648

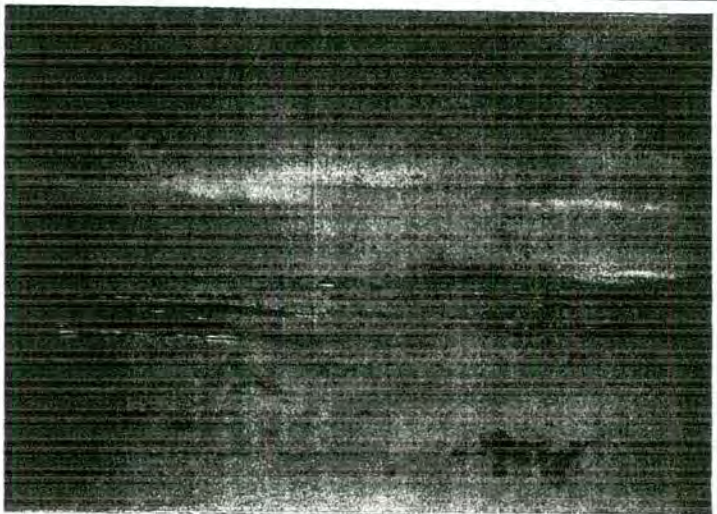


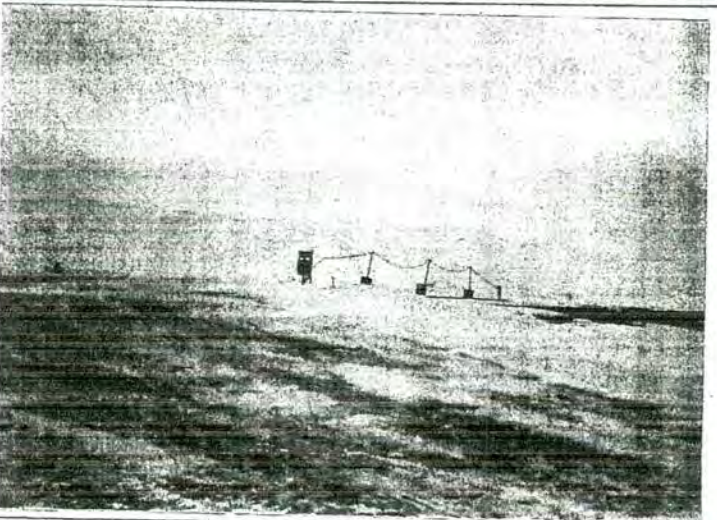
Photo No : 3

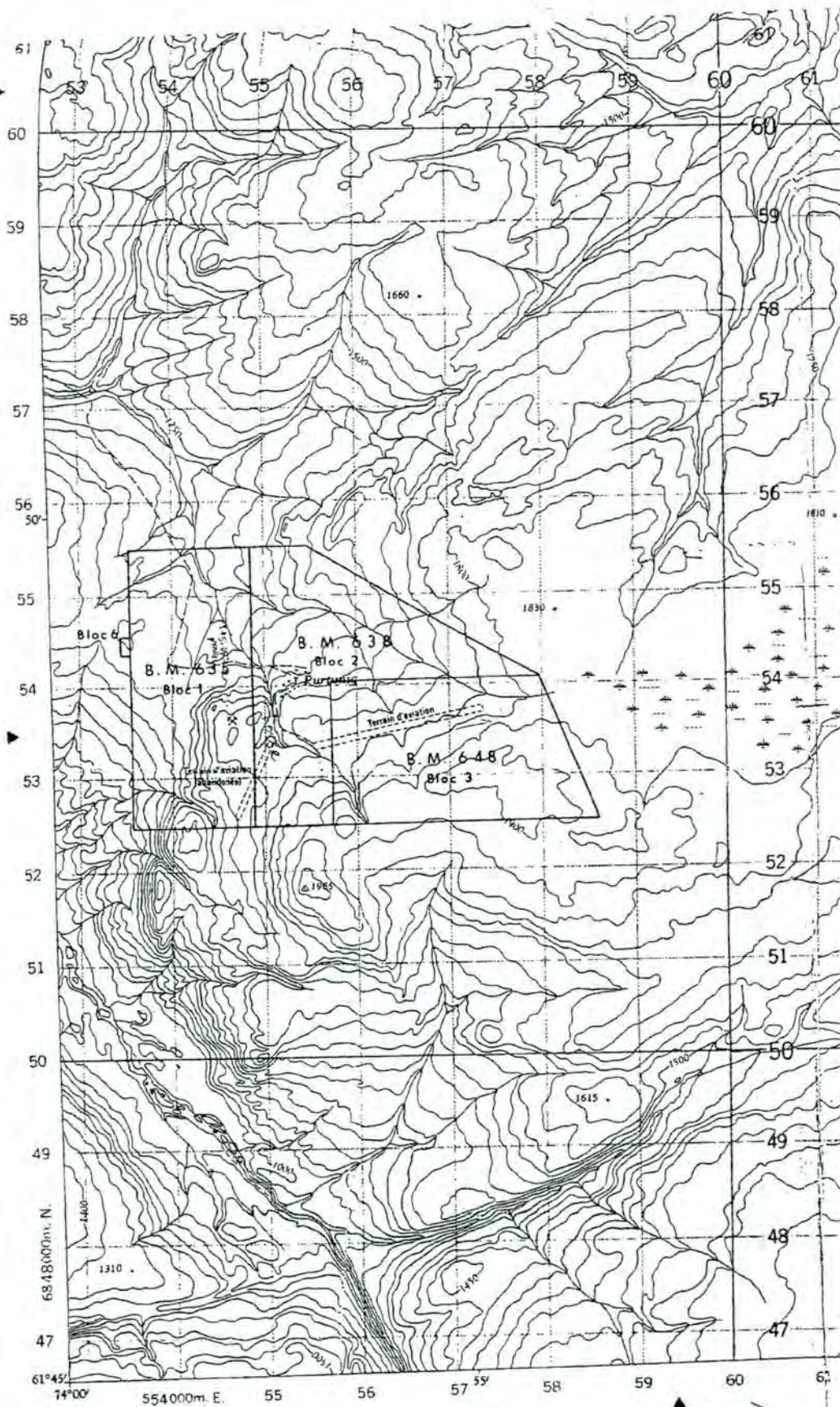
Date : 95-10-31

Heure : _____

Description :

Baïl minier 648





Carte modifiée le 92, 09, 11.....

carte #1

No : _____

FICHE D'INSPECTION

DATE : 95/06/20
 A M J

N/REFÉRENCE : 7610-10-01-70032-29

INSPECTEUR : M. GAUVIN Nouveau dossier [] oui [X] non
 INSPECTRICE T. SPIEGLE

• PROVENANCE, [x]

- | | |
|---|---|
| 1. Plainte écrite [] | 5. Conformité des autorisations [X] |
| 2. Demande de cabinet [] | 6. Avis d'infraction .. [] |
| 3. Demande des unités sectorielles [] | 7. Suivi urgence [] |
| 4. Programme d'inspections systématiques ou programme d'interventions [] | 8. Suivi enquête [] |
| | 9. Autre <u>Demande de</u>
53-54 <u>pour l'abandon</u>
<u>des baux 638, 648 et 635 (en partie).</u> |

• ADRESSE/LIEU DE L'INSPECTION : PURTUNIA

• OBJET DE L'INSPECTION : Exploitation du site d'enfouissement - gestion des déchets dangereux
Abandon de baux miniers consultation demandée par le M.R.N. + Spiegel

ÉCHÉANCIER						
	PRÉVU POUR			COMPLÉTÉ LE		
	A	M	J	A	M	J
- Inspection	95	09	?	95	10	31
- Rapport d'inspection	95	11	04	95	11	03
- Dossier d'inspection complet	95	11	23	95	11	23
	A	M	J	A	M	J

• RESPONSABLE

 (nom)

53-54
 signature)

DATE : 95/06/29
 A M J

RAPPORT D'INSPECTION MANUSCRIT

N/DOSSIER : 7610-10-01 70032

HEURE : - Arrivée : ~10h00

DATE INSPECTION : 95-10-31

- Départ: _____

1. IDENTIFICATION

Accompagné de:
+ Hélène Spiegel
+ Johanne Britan

LIEU INSPECTÉ

PURTONIQ
Lieu d'élim. nettoyage (Asbestos Hill)

ADRESSE POSTALE (si différente)

Société minière Raclan du Québec Inc
12 rue Doyon
Case postale 845
Roulet-Noranda (Qc)
J9X 1A5

PLAIGNANT(E): NOM/ADRESSE _____ TÉLÉPHONE _____
Rencontré(e) oui [] non []

PERSONNE(S) RENCONTRÉE(S): NOM/FONCTION _____ TÉLÉPHONE _____
Martin Boucher coord. env. Folem. 797-0300

PIÈCE(S) ANNEXÉE(S): PHOTO(S) CROQUIS [] CARTE(S) []
Nombre 3

ÉCHANTILLONS
[] [] [] [] [] []
EAU AIR SOL FLORE FAUNE DÉCHETS

AUTRE(S) [] 1. _____
PRÉCISEZ 2. _____

BUT(S): Inspection de conformité au certificat d'autorisation délivré le 26 juin 1995 pour "l'exploitation d'un lieu d'élimination pour le nettoyage de la propriété minière Purtoniq (Asbestos Hill)"

2. DESCRIPTION DE L'INSPECTION

Les activités de nettoyage sont arrêtées jusqu'au printemps prochain. Le site d'élimination respecte la localisation décrite dans le c.a. Les déchets déjà enfouis ont été écrasés avant d'être recouverts avec des résidus d'amiante (Photos 1-2-3). M. Boucher dit qu'un fossé sera creusé en '96 à l'ouest de la tranchée. Un fossé a déjà été creusé à l'est afin de dériver les eaux de ruissellement.

RAPPORT D'INSPECTION

N/DOSSIER : 7610.10.01 70032

DATE : 95.11.03

3. CONCLUSION

Aucune infraction se constate,
il reste le fossé ouest à creuser
en '96 à la reprise des travaux
d'enfoncement.

4. RECOMMANDATION(S)

Conforme au certificat d'autorisation,
restera une inspection à la fin des
travaux, afin de vérifier le recouvrement
final et la présence du fossé à l'ouest

5. VÉRIFICATION

- INSPECTÉ PAR: Michèle GAUVIN 53-54 95.11.03
(signature) (date)

- VÉRIFIÉ PAR: 53-54 95.11.03
(signature) (date)

- COMMENTAIRES/DU VÉRIFICATEUR:

1 de l'exploitation du lieu: PURTUNIQ
 1 de la municipalité: KATIVIK
 Photographe Nom: Michel GAUVIN (F.S.) Signature: M. Gauvin (F.S.)
 Type d'appareil photo: Ricoh auto Type de film: 100 ASA (spigle)
 Climat, température:

Photo No : 1

Date : 95.10.31

Heure: A-M

Description:

trenchée pour élimination
des déchets spéciaux
entre résidus et stériles

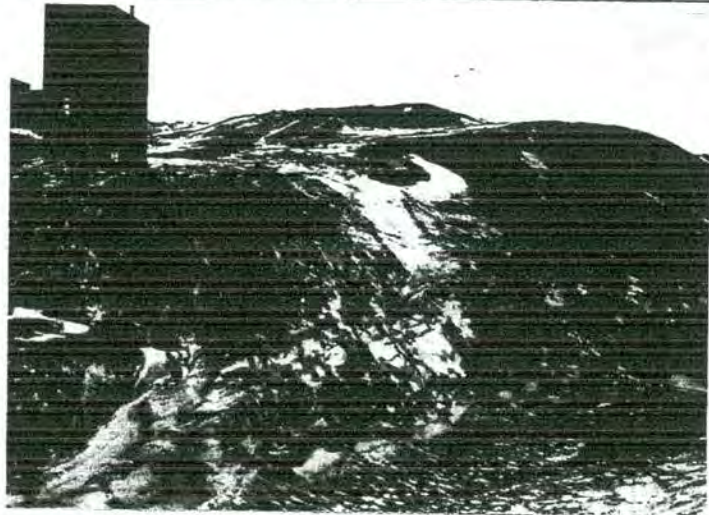


Photo No : 2

Date : 95.10.31

Heure: A-M

Description:

vue du fond de
la vallée; des déchets
sont déjà recouverts

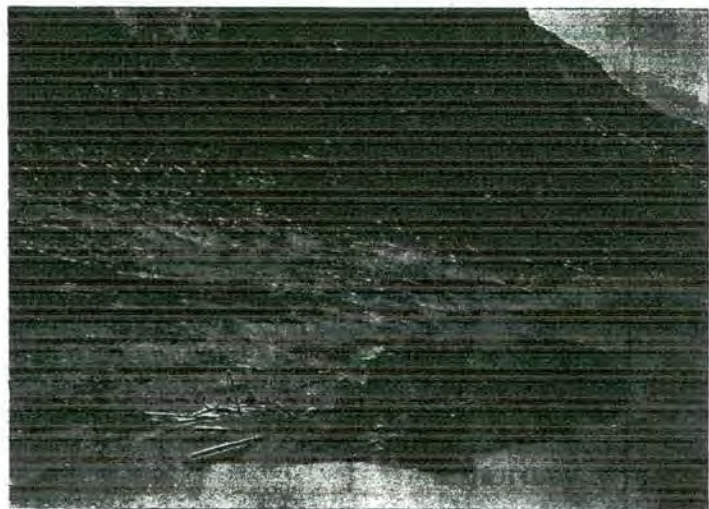


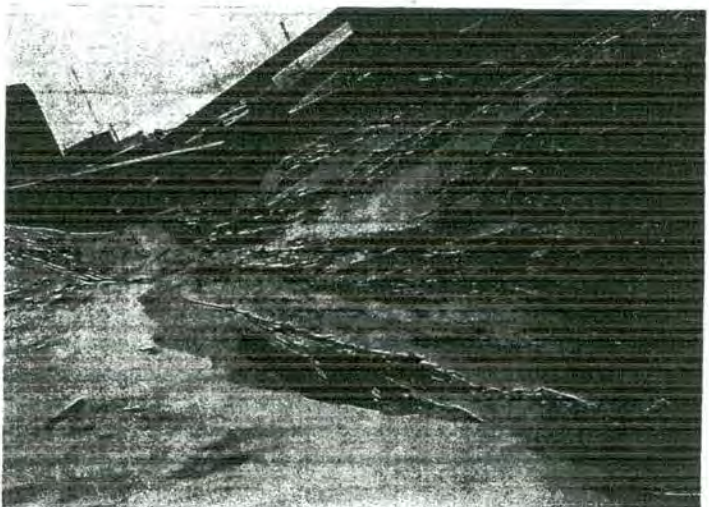
Photo No : 3

Date : 95.10.31

Heure: A-M

Description:

secteur vers les
Bâtiments





Le 21 avril 1994

Monsieur Stéphane Beauséjour
MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES
Service des titres d'exploitation
5700, 4^{ème} Avenue Ouest Niveau 1
Charlesbourg (Québec)
G1H 6R1

OBJET: Abandon des baux miniers 638 et 648 dans le canton 8128

Monsieur,

Pour donner suite à votre lettre du 29 mars 1994 concernant l'objet ci-haut mentionné, nous vous informons que la Société Asbestos Limitée a déposé au ministère de l'Environnement et de la Faune un plan de fermeture des installations minières du site minier Purtunig. Ce plan de fermeture fait présentement l'objet d'une évaluation de la part de la Direction des Affaires nordiques et autochtones de notre ministère ainsi que de la Commission sur la qualité de l'environnement Kativik.

Pour de plus amples informations, nous vous incitons à communiquer avec monsieur Jacques Michaud, responsable de la coordination de ce dossier au Ministère au numéro (418) 643-7959.

53-54

Guy Fournier, ing. f.
Directeur régional adjoint
Service industriel

GF/sb



AIDE-MÉMOIRE

SITE : Purtiniq

RÉDIGÉ PAR : Thérèse Spiegle

N/D : 7610-10-01-70032-00

DATE : Le 31 mars 1994

PROGRAMME DE RESTAURATION

ACTIVITÉ	N°	DESCRIPTION
SÉCURITÉ DES LIEUX	A	M.E.R.
BÂTIMENTS, INFRASTRUCTURES (électrique, de soutien, de transport)	A	Démantèlement des infrastructures minières de service et communautaires. Les routes d'accès et les pistes d'atterrissage seront conservées telles quelles.
HALDE Mort-terrain	NA	
Stériles	A	Ils seront conservés tels quels. Ils sont non générateurs d'acide.
Minéral	A	Elle n'est pas mentionné dans l'étude de Roche, mais d'après une inspection effectuée en 1989, il y a 10 000 à 20 000 tonnes.
HALDE À RÉSIDUS Stabilité physique	A	Stabilité des pentes non documentée. Présence d'érosion éolienne lors de vents de forte intensité. Aucune mesure corrective de prévue.
Stabilité chimique	A	Ils sont non générateurs d'acide. Aucune analyse minéralogique, aucun test de lixiviation.
Type d'aménagement	A	Aucun changement n'est prévu.
BASSIN D'EAU DE MINE	NA	
ÉTANG DE POLISSAGE Stabilité physique	NA	
Stabilité chimique	NA	
Type d'aménagement	NA	
EFFLUENTS	NA	
CARACTÉRISATION Sols	A	Contaminés en nickel et en chrome (supérieur à "C"). Il y a beaucoup de fibres d'amiante sur le sol.
Eaux de surface	A	Elles ne sont pas contaminées.
Eaux souterraines	NA	
Autre matériel cont.	A	Rien n'est prévu pour les déchets solides contaminés par un produit pétrolier.
Stériles	A	Ils sont non générateurs d'acide.
Boues	A	L'étude n'en fait pas mention malgré la présence d'un système de traitement des eaux lors des opérations minières.
DISPOSITION DES DÉCHETS Dangereux (±11 000 l)	A	Ils seront entreposés selon le Q-2, r.3.01 et éventuellement envoyés dans le sud pour être récupérés. Une partie des huiles usées pourra être brûlée.
Solides (22 000 m ³)	A	Remplissage de vallées sur le pourtour des baldes à stériles.
Sols contaminés	A	Ils seront laissés sur place.
DISPOSITION DES PRODUITS NEUFS	NA	
SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX	NA	
REMISE EN VÉGÉTATION	NA	
SUIVI	A	Érosion des anciens dépotoirs; quelles mesures sont prévues? Aucun suivi pour la stabilité et l'érosion des pentes.
BANC D'EMPRUNT	NA	
NÉCESSITÉ D'UN C.A.	A	Oui, ça prendra un C.A. pour l'enfouissement des déchets de démantèlement, un C.A. pour l'enfouissement du chlorure de calcium et un C.A. pour l'entreposage de déchets dangereux.
SACS DE CHLORURE DE CALCIUM	A	Enfouissement à Baie Déception (il existe des normes pour le chlorure).
5 000 CARTOUCHES DE RÉSINE	A	Enfouissement avec les déchets solides.

6. Closure of the Asbestos Hill mine

The members were given a copy of the following documents relating to this issue:

- a written summary of pertinent facts;
- a letter dated January 30, 1986, from the Deputy Minister of Environment Quebec to Asbestos Corporation Ltd.;
- a letter dated June 28, 1990, from Denis Audette of Environment Quebec's regional directorate for Abitibi-Témiscamingue and Northern Quebec, to Asbestos Corporation Ltd.;
- a letter dated July 3, 1991, from the council chairman of Asbestos Corporation Ltd. to Mr. Audette;
- pertinent excerpts from the *Mining Act* and the *Regulation respecting mineral substances, other than petroleum, natural gas and brine*;
- the regulation on the environmental and social impact assessment and review in the James Bay and Northern Quebec territories.

The last letter mentioned above indicated that the report to be prepared by the firm Roche Ltée was forwarded to Environment Quebec in the fall of 1991, which apparently had not been the case. Mr. Giguère mentioned that the report was to have been filed in 1992, but according to Mr. Desbois it seemed the document had been held back, or was at any rate unavailable.

Mr. Giguère asked if the project to conclude mining activities had been submitted to the Kativik Environmental Quality Committee. Mr. Desbois replied that, at the outset, the closure of the installations had not been

subject to the Committee's review procedure (cf. letter dated January 30, 1986, and summary of the above-stated facts).

Mr. Desbois added that a private enterprise was to have acquired the Asbestos Corporation's installations at Purtunig-Deception Bay. That information came from Environment Quebec's Regional Directorate, but had to be confirmed. It was proposed that a letter be sent to the ministry requesting clarification on the subject. The letter should be prepared and signed by the Secretary, and a carbon copy sent to the Chairman.

7. Update on the Nuvuk Bay project

Kuujuamiut Corporation will present a new project proposal to the Kativik Environmental Quality Commission this spring. The proposal involves building a floating dock where boats could moor, thereby avoiding the dredging work that a fixed dock would entail.

8. Project to clean up abandoned oil barrels in Kuujjuaq

Josée Dufresne, Project Coordinator for the federal government (assisted by the Department of the Environment, the Department of Indian and Northern Development, the Department of National Defense and the Department of Transportation), was unable to attend the meeting.

The members already had in hand the work plan prepared by the firm Dessau (dated February 3, 1993), in order that they might propose ways of disposing of the oil barrels abandoned in Kuujjuaq, which were rounded up last year by Nuna Pillugu. Mr Marcotte suggested that the members be given a copy of the organization's activity report. Mr. Desbois distributed to the members a copy of the minutes of a meeting held in November 1992 between representatives of the above-mentioned departments, the KRG and Nirliq Inc.

Mr. Desbois pointed out that both he and Mr. di Pizzo were erroneously described in the Dessau plan as being involved in the project as employees

58.3.12 Réponse du 16 février de M. Peter Jacobs à M. Tanyan concernant le problème relatif à la disponibilité du secrétaire pour le comité consultatif.

4. Présentation d'un nouveau membre nommé par l'ARK

Il est mentionné que M. Paul Okituk a été remplacé comme membre par M. Philippe di Pizzo, en vertu de la résolution 93-03 de l'ARK.

5. Vidéo d'information sur le projet Raglan et voyage à la mine Lupin (T.N.O.)

Les membres visionnent un vidéofilm sur ce projet, préparé par la compagnie Falconbridge elle-même. Par ailleurs, MM. Desbois et Gilbert rapportent avoir participé à un voyage d'information, également organisé et financé par cette entreprise, en compagnie des maires de Quaqaq et Kangiqsujuaq, dans une mine d'or située au nord de Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest). L'intérêt de cette visite provient du fait que le volume de production et la taille des installations seraient en gros comparables à ce qu'on pourrait entreprendre avec Raglan. Un document intitulé "Echo Bay Mines Ltd - Lupin Gold Mine - An introduction to visitors" est versé aux dossiers du secrétariat.

6. Fermeture de la mine d'Asbestos Hill

Les membres ont reçu copie de certains documents relatifs à ce dossier, soit:

- résumé par écrit des faits pertinents
- lettre du sous-ministre de l'Environnement du Québec à la Société Asbestos Ltée (30 janvier 1986)
- lettre de M. Denis Audette (Direction régionale du ministère de l'Environnement pour l'Abitibi-Témiscamingue et le Nord québécois) à la Société Asbestos Ltée (28 juin 1990)
- lettre du président du Conseil de ladite Société à M. Audette (3 juillet 1991)
- extraits pertinents de la Loi sur les mines et du Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure
- règlement concernant l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social dans les territoires de la baie James et du Nord québécois.

La dernière lettre susmentionnée indiquait que le rapport à être préparé par la firme Roche Ltée serait transmis au ministère de l'Environnement à l'automne 1991, ce qui n'a apparemment pas été le cas. M. Giguère mentionne que ce rapport devait être déposé en 1992, mais M. Desbois dit que le document semble ~~retenu~~, en tous cas non pas disponible.

M. Giguère demande si le projet que constitue la cessation de ces activités minières est soumis à la Commission de la Qualité de l'Environnement Kativik. M. Desbois répond que la fermeture de ces installations n'a pas été assujettie, au départ, à la procédure d'examen par la Commission (cf. lettre du 30 janvier 1986 et résumé des faits ci-dessus). M. Desbois ajoute qu'une entreprise privée aurait fait l'acquisition des installations de la Société Asbestos Ltée à Déception-Puturniq. Cette information doit être confirmée mais provient de la Direction régionale du ministère de l'Environnement. Il est proposé d'écrire au ministère afin d'obtenir des clarifications à ce sujet. Cette lettre devrait être préparée et signée par la secrétaire avec copie conforme au président.

7. Mise à jour sur le projet de la baie Nuvuk

La société Kuujjuamiut va présenter un nouvel avis de projet à la Commission de la Qualité de l'Environnement Kativik, ce printemps. Ce nouvel avis prévoirait un quai flottant pour l'accostage des bateaux, afin d'éviter le déplacement de sédiments que nécessiteraient les travaux de dragage, s'il fallait construire un quai fixe.

8. Projet de nettoyage des barils abandonnés à Kuujjuaq

Mme Josée Dufresne, coordonnatrice du projet pour le gouvernement fédéral (avec la participation des ministères de l'Environnement, des Affaires indiennes et du Nord, de la Défense nationale et des Transports), n'a pu assister à la réunion du Comité.

Les membres ont déjà en main le plan de travail préparé par la firme Dessau (en date du 3 février 1993), afin de proposer des solutions concernant la façon de disposer des barils de produits pétroliers demeurés à Kuujjuaq, suite aux travaux de nettoyage effectués l'an passé par Nuna Pillugu. M. Marcotte demande que soit remis aux membres un exemplaire du rapport d'activités de cet organisme. M. Desbois remet aux membres le procès-verbal d'une réunion tenue le 5 novembre 1992 entre les représentants des ministères susmentionnés, l'ARK et Nirliq Inc.

2.1 approval of minutes - comments

The members agreed that a period of 10 working days would be given to the members to comment on the minutes of the previous meeting. After this period, the minutes would be considered final and adopted.

2.2 notice of meeting - response

The members agreed that a period of 10 working days would be given to the members to respond to the proposed agenda for a given meeting after which time, the agenda, including the date and time of the meeting would be considered final.

3. Closure of the Asbestos Hill Mine - Update

The Asbestos Hill Mine has been closed since 1991. In July 1991, the Asbestos Hill Mine Corporation informed Environment Quebec that the Société Roche Ltd. had been given a mandate to undertake an environmental evaluation of the installations situated at Deception Bay and Asbestos Hill. The resultant impact study was to be submitted to Environment Quebec in the autumn of 1991. Furthermore, a closure plan for the mining facility was to be submitted to the Environmental Quality Commission for review. Neither of these studies has been received to date.

For this reason, the Secretary recently wrote to Mr. Denis Audette at the Abitibi-Temiscamingue regional office of Environment Quebec inquiring about the status of this file.

The Secretary informed the members that Denis Audette was currently acting as a coordinator between Environment Quebec and the new proprietor of the property, the Mazarin Corporation. Mr. Audette will inform the Secretary of any new developments with regards to this project.

4. **KEAC administration: meeting with Messrs. Saint-Charles and Mr. Trempe**

This meeting was requested by Mr. Trempe in order to discuss the current problems with the secretariat of the committee and the current budget agreement. Mr. Trempe suggested that both the federal and provincial administrators should be invited to attend at least one committee meeting per year in order to be kept apprised of the Committee's activities.

The members discussed with the administrators the problems related to the division of the Secretary's time between the Kativik Environmental Quality Commission (KEQC) and the Committee. Mr. Trempe asked the members if the Committee required more than a half-time position, or if the problem was a result of the demands of the Commission for time the Secretary should devote to the Committee. The members replied that the Secretary was overloaded with work by the Commission due to the review of the Great Whale River hydroelectric project and thus unable to divide her time equally between the two committees.

The members of the Committee raised the following issues;

- the division of human resources between the two committees must be regulated in order to ensure that the services necessary to fulfil the Committee's mandate are available.
- the agenda for the current meeting is quite heavy and is a good example of the level of activity proposed by the Committee for the forthcoming year.

2.2 Avis de convocation aux assemblées -- réponse

On convient que la période limite accordée aux membres pour faire parvenir leur réponse aux avis de convocation, y compris leurs commentaires sur l'ordre du jour annexé auxdits avis, sera de dix jours ouvrables, après quoi l'ordre du jour, la date et le lieu prévus de la rencontre seront jugés définitifs.

3. **Fermeture de la mine Asbestos Hill -- mise à jour**

La mine Asbestos Hill est fermée depuis 1991. Au mois de juillet 1991, la société Asbestos ltée a fait savoir au ministère de l'Environnement du Québec que la société Roche ltée avait reçu le mandat d'évaluer la portée environnementale des installations situées à la baie Déception et Asbestos Hill. Un rapport d'études des répercussions sur l'environnement devait ensuite être préparé et remis à Environnement Québec à l'automne 1991. Un plan afférent à la fermeture des installations minières devait en outre être présenté à la Commission de la qualité de l'environnement pour qu'elle l'étudie. Aucun de ces deux documents n'a été reçu.

La secrétaire a donc écrit récemment à M. Denis Audette, de la Direction générale du ministère de l'Environnement du Québec pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue, pour s'enquérir de l'état de la situation relativement à ce dossier.

La secrétaire informe les membres du Comité que M. Audette assure en ce moment la coordination des échanges entre Environnement Québec et le nouveau propriétaire des lieux, la société Mazarin, et qu'il tiendra la secrétaire au courant de l'évolution du dossier.

4. **Administration du CCEK : rencontre avec MM. Saint-Charles et Trempe**

M. Trempe avait demandé qu'une rencontre soit organisée pour discuter des problèmes que connaît actuellement le secrétariat du Comité et de l'entente de financement en vigueur. Il avait en outre proposé que les administrateurs fédéral et provincial soient invités à assister à au moins une assemblée du Comité par année afin de pouvoir se tenir au fait des activités de celui-ci.

Les membres discutent avec les administrateurs des problèmes que pose le partage des tâches de secrétariat entre la Commission de la qualité de l'environnement Kativik (CQEK) et le Comité.

1. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour est adopté suivant l'ajout du point 8 a) sur le budget pour l'exercice 1994-1995.

2. Adoption du procès-verbal de la 59e assemblée tenue le 9 juin 1993 à Montréal

On adopte le procès-verbal de la 59e assemblée après lui avoir apporté quelques changements mineurs. Les membres ont demandé à la secrétaire qu'elle leur fasse parvenir la version anglaise du procès-verbal des prochaines réunions au plus tard trois semaines après la tenue de la réunion.

3. Fermeture de la mine Asbestos Hill

La secrétaire avise les membres qu'en date du 2 septembre 1993, elle a écrit à M. Denis Audette, du bureau régional du ministère de l'Environnement, pour s'enquérir de l'état de la situation concernant la fermeture de la mine Asbestos Hill et de la vente subséquente de la propriété sur laquelle se trouve la mine. Faute d'avoir reçu une réponse à cette lettre, les membres décident d'écrire directement au ministre de l'Environnement du Québec, l'honorable Pierre Paradis, pour demander [à ce] que les règlements environnementaux régissant la fermeture des mines soient appliqués en bonne et due forme dans les plus brefs délais. M. di Pizzo se chargera de rédiger la lettre au ministre et en fera parvenir une copie aux membres, pour approbation, dans les dix jours suivant la clôture de la présente réunion.

et les dijonit de la CBJNQ

4. Stratégie pour la protection de l'environnement arctique

M. di Pizzo avait fait savoir lors de la dernière réunion qu'il communiquerait avec M. Jean-Guy Charest pour obtenir du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien de plus amples détails concernant l'application de la stratégie pour la protection de l'environnement arctique dans le Nord québécois. M. Charest ayant récemment démissionné de son poste aux Affaires indiennes et du Nord canadien, les membres décident d'écrire à M. Garth Bangay, directeur de l'Environnement et des Ressources renouvelables au même ministère. Avant de rédiger la lettre à son intention, M. di Pizzo communiquera avec M. Bangay pour obtenir plus de détails sur le dossier.

5. Établissement d'un parc fédéral ou provincial dans la région du lac Guillaume-Delisle et celle du cratère du Nord québécois

M. Desbois avise les membres qu'il a demandé à l'Administration régionale Kativik (ARK) d'assumer le rôle de promoteur dans le projet de création d'une «zone écologique» dans la région du lac Guillaume-Delisle, une initiative de l'Union pour le développement durable (UDD). L'ARK a demandé au Comité de rédiger une proposition détaillée présentant le projet, ses retombées potentielles et les mesures atténuantes envisagées, qu'elle se chargera d'envoyer à l'UNESCO. L'ARK a également demandé que des audiences publiques soient planifiées dans les communautés touchées par le projet.

b. Asbestos Hill (closure)

The Secretary brought the members up to date on the above-mentioned subject and informed them that the Commission was in the process of examining the information provided by the proponent. It should decided shortly whether or not to subject the project to the assessment and review procedure called for in Section 23 of the JBNQA.

c. Lake Guillaume-Delisle and Crater Lake

The members read two draft letters prepared by Mr. Robitaille, one for Mr. Michel Dupuy, the Canadian Heritage Minister, and the other to Mr. Pierre Paradis, Minister of the Environment and Wildlife (MEF). These letters concern the projects to create parks in the area around Crater Lake and around Lake Guillaume-Delisle. The members approved the content of these letters and asked the Secretary to write up final versions and mail them.

4. Project to modify the *Drinking Water Regulation*

In the presence of Mr. Watson Fournier, those assembled discussed the drinking water supply in the communities in the Kativik region and the project to modify the *Drinking Water Regulation* worked out by the MEF and presented at the end of April 1993. The main subjects discussed were the following:

- the impacts of the project on the analysis of water quality, the treatment and the distribution of the water;
- the current problems relating to the analysis of water quality, namely, the multiple manipulations and transport time from the source to the laboratory versus the rapid response time that these analyses require;
- the increase of the quality standards in a northern context and the problems of continuity with the chlorination of the water;
- manpower training, availability and turnover .

As concerns the second point, the members agreed to state that minor simplifications to the analytical process and methods could be considered. In particular, it was mentioned that preliminary qualitative analyses could be carried out in the communities and that these analyses would be valid. While simplifying the process, care must be taken to ensure that

b. Asbestos Hill (réhabilitation)

Le secrétaire fait une mise au point sur le projet en titre et informe les membres que la Commission est à examiner l'information fournie par le promoteur. Elle devra sous peu décider si le projet doit être assujéti ou non au processus d'évaluation et d'examen prévu au chapitre 23 de la CBJNQ.

c. Lacs Guillaume-Delisle et du Cratère

Les membres prennent connaissance de deux ébauches de lettre préparées par M. Robitaille, l'une destinée à M. Michel Dupuy, ministre du Patrimoine canadien, et l'autre à M. Pierre Paradis, ministre de l'Environnement et de la Faune (MEF). Ces lettres portent sur les projets de création de parcs dans la région du lac du Cratère et dans la région du lac Guillaume-Delisle. Les membres approuvent le contenu de ces lettres et demandent au secrétaire de les mettre au propre puis de les poster.

4. **Projet de modification du règlement sur l'eau potable**

En présence de M. Watson Fournier, l'assemblée tient une discussion sur l'approvisionnement en eau potable dans les communautés de la région Kativik et sur le projet de modification du règlement sur l'eau potable élaboré par le MEF et présenté à la fin d'avril 1993. Les principaux sujets abordés sont les suivants :

- les impacts de ce projet sur les activités d'analyse de qualité de l'eau, le traitement et la distribution de celle-ci ;
- les problèmes actuels liés aux analyses de qualité de l'eau, à savoir les manipulations multiples et le temps de transport de la source au laboratoire *versus* le bref délai de réponse qu'exigent ces analyses ;
- le rehaussement des normes de qualité dans le contexte nordique et les problèmes de continuité dans la chloration de l'eau ;
- la formation de la main-d'oeuvre, sa disponibilité et son roulement.

En ce qui a trait au second point, les membres s'entendent pour dire que des simplifications mineures du processus et des modalités des analyses pourraient être considérées. Entre autres, on mentionne que des analyses qualitatives préliminaires pourraient être faites dans les communautés et que ces analyses sont valables. Tout en simplifiant le processus, on s'assure que des résultats significatifs sont disponibles à temps, ce qui n'est pas toujours le cas actuellement pour des échantillons d'eau qui sont analysés à Val d'Or par exemple.



Bureau du sous-ministre

RECEIVED
NOV 1 1984

Sainte-Foy, le 24 octobre 1984

Monsieur Peter Jacobs
Président de la Commission de
la qualité de l'env. Kativik
Université de Montréal
5829, rue Darlington
Montréal, QC
H3T 1T2

OBJET: Désaffectation des installations de la société Asbestos
à Purtunig et Baie Déception
Notre dossier: 232-BJ338-10

Monsieur,

Au nom du sous-ministre de l'Environnement, monsieur Pierre B. Meunier, je vous transmets une (1) copie des renseignements préliminaires du projet mentionné en titre. J'en transmets également une (1) copie aux autres membres de la Commission ainsi qu'à son secrétaire.

Ces renseignements ont été adressés au bureau régional du ministère à Radisson le 5 septembre dernier par monsieur Barney Kovacs de la Société Asbestos limitée, promoteur de ce projet.

Conformément à l'article 195 de la Loi sur la qualité de l'environnement, je vous demande de faire parvenir au sous-ministre dans les meilleurs délais, les recommandations de la Commission concernant la nature des activités de désaffectation de ces installations.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

YVES L. PAGE

c.c.: Pierre B. Meunier, sous-ministre
A.R.K., a/s du secrétaire et 1 copie des rens. prélim. ✓
Antonio Flamand, dir. rég. (10) et 1 copie des rens. prélim.
Jacques Beaulieu, dir. Etudes spécialisées et 1 copie des renseignements préliminaires



TÉLEX 05-833-572
CÂBLE "AMASCOLIM"
TÉLÉPHONE (418) 335-9171

SOCIÉTÉ ASBESTOS LIMITÉE

SIÈGE SOCIAL: 835, RUE MOONEY
C.P. 9, THETFORD-MINES, QUÉBEC, CANADA, G6G 5S1

Le 5 septembre 1984

Monsieur Daniel Berrouard
Biologiste
Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
Direction régionale du Nouveau-Québec
Case postale 390
Radisson (Québec)
J0Y 2X0

Objet: Plan de désaffectation des opérations
d'Asbestos Hill et de baie Déception

Référence: Votre demande du 17 juillet 1984

Monsieur,

Nous vous soumettons le plan de désaffectation ci-joint pour nos opérations d'Asbestos Hill et baie Déception.

Nous espérons que ces renseignements satisfairont à toutes les exigences de l'article 20 de la loi sur la qualité de l'environnement.

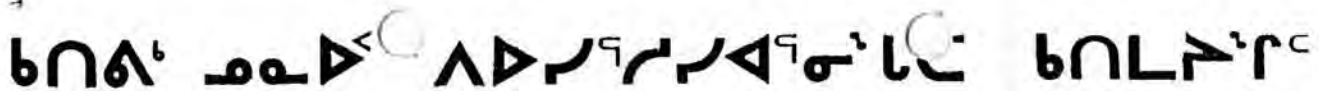
Nous serons heureux de vous tenir au courant de tous changements pouvant survenir quant au statut de nos opérations nordiques.

Veuillez agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

Le vice-président à l'exploitation,

BK/ldv
P.j.

Barney Kovacs



COMMISSION DE LA QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT KATIVIK ENVIRONMENTAL QUALITY COMMISSION

SECRETARIAT - C.P. 9, KUUJJUAQ, QUEBEC, J0M 1C0

TEL.: (819) 964-2941

Le 27 novembre 1984

Monsieur Pierre B. Meunier
Sous-ministre
Ministère de l'Environnement
2360, chemin Ste-Foy
Ste-Foy, Québec
G1V 4H2

Objet: Désaffectation des installations de la société Asbestos
à Purtuniq et à Baie Déception

Monsieur le Sous-ministre,

En réponse à la lettre de M. Yves L. Pagé du 24 octobre 1984, il me fait plaisir de vous communiquer la décision de la C.Q.E.K. concernant le projet cité en rubrique.

Après étude de l'information fournie par la société Asbestos concernant son plan de désaffectation des installations minières d'Asbestos Hill et de Baie Déception, la Commission de la qualité de l'environnement Kativik désire obtenir les informations supplémentaires suivantes avant de décider si oui ou non ce projet doit faire l'objet d'une évaluation au sens de l'article 195 de la loi.

- 1° Quels seront les critères utilisés par le promoteur pouvant mener à un abandon définitif des installations à Purtuniq et à Baie Déception?
- 2° Quelles sont les mesures de sécurité que le promoteur entend prendre afin d'éviter tout risque d'accident et ce, tout particulièrement aux alentours du site de la mine?

- 3° Quelles sont les intentions du promoteur en ce qui concerne l'entretien de la route reliant Baie Déception à Asbestos Hill et plus spécifiquement, qu'advient-il des ponceaux placés sur cette route qui risquent d'être emportés lors des prochains dégels ou qui autrement peuvent être déplacés de façon à gêner les migrations de poissons?
- 4° Finalement, la commission désire savoir du ministère de l'Environnement, à la lumière des études récentes menées par son service de la qualité de l'air et suivant l'expertise du Groupe d'étude et de restauration des lieux d'élimination des déchets dangereux (GERLED), quels sont les risques appréhendés provenant des parcs à résidus miniers existants et ce, dans le cas d'une fermeture temporaire telle que préconisée par le promoteur ou dans le cas d'une fermeture définitive?

La commission considère par ailleurs qu'advenant une reprise des opérations minières dans un délai s'étendant au-delà d'une période de cinq ans à compter de cette année, celles-ci devraient être assujetties aux procédures d'évaluation et d'autorisation prévues au chapitre II de la loi sur la qualité de l'environnement.

Veillez agréer, Monsieur le Sous-ministre, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le Président

Peter Jacobs

PJ/fb

- 3° What does the proponent intend to do about the maintenance of the road between Deception Bay and Asbestos Hill and, more particularly, what will become of the culverts located along this road since they could be swept away during future thaws or be moved in such a way as to hinder the migration of fish?
- 4° Finally, in the light of the recent studies done by the Air Quality Division of the MENVIQ and following recommendations made by GERLED (Dangerous Waste Disposal Site Restoration and Study group), the Commission would like the Department of the Environment to define the anticipated risks from existing tailing depots in the event of a temporary closing, as recommended by the proponent, or in the event of a permanent closing.

Moreover, the Commission considers that if the mining operations are resumed in more than five years from now, they should then be subjected to the assessment and authorization procedures provided for in chapter II of the Environment Quality Act.

Yours sincerely,

Peter Jacobs
Chairman

PJ/fb

PLAN DE DÉSFFECTATION

DES OPÉRATIONS

D'ASBESTOS HILL ET DE BAIE DÉCEPTION

INTRODUCTION

Nous désirons fournir des informations quant au statut de nos opérations à Asbestos Hill et baie Déception. Les mesures que nous entendons prendre pour protéger l'environnement rencontrent les exigences de l'article 20 de la loi sur la qualité de l'environnement.

HISTORIQUE

La Société Asbestos Limitée exploite, depuis 1972, un gisement d'amiante dans la région de Purtunig, Nouveau-Québec.

Le site d'exploitation, connu sous le nom Asbestos Hill, consiste en une mine à ciel ouvert, un concentrateur et différentes installations. Une équipe de 500 travailleurs y demeure pendant les opérations normales. La fibre non-classée est transportée par camions-remorques à notre port de baie Déception, situé à 40 miles d'Asbestos Hill. Ce produit est ensuite expédié par navire à l'atelier de traitement situé à Nordenham, République fédérale d'Allemagne.

Le site de baie Déception est également équipé d'installations telles qu'un vaste entrepôt de fibre non-classée, d'une batterie de génératrices, d'ateliers de réparations et d'un campement.

La capacité de production annuelle est de 100 000 tonnes de fibre. À cause de la faiblesse du marché de l'amiante, ce taux a diminué graduellement depuis 1980 et, en 1983, la conjoncture économique força notre société à suspendre toutes ses activités à Asbestos Hill.

AVENIR PROBABLE D'ASBESTOS HILL

Il nous est actuellement impossible de prédire quand l'exploitation du gisement d'Asbestos Hill redeviendra rentable, mais nous ne nous attendons pas à une reprise dans un avenir prochain.

L'exploitation à ciel ouvert d'une portion du gisement ne pourrait se poursuivre plus d'un an encore. Nous avons donc prévu le prolongement des opérations par méthode d'exploitation souterraine pour une quinzaine d'années. Un système de rampes et de galeries souterraines est d'ailleurs déjà en place.

En 1984, l'usine de traitement Nordenham, dont les activités étaient reliées à celles d'Asbestos Hill, fut fermée. Nordenham est présentement en train d'y conclure la vente de ses installations, à l'exception de cet atelier.

Advenant une reprise du marché de l'amiante, l'exploitation souterraine pourrait reprendre sans grande difficulté et, à ce moment, les modalités de traitement de minerai provenant d'Asbestos Hill devront être révisées.

Les réserves de minerai représentent une valeur approchant le milliard de dollars et nous n'avons aucunement l'intention de les abandonner. Dans ces circonstances, les installations fixes actuelles, qui représentent un gros investissement pour l'avenir de notre société, seront maintenues sous la surveillance continue des gardiens qui sont cantonnés à Asbestos Hill.

Nous pourrions alors utiliser nos installations de Thetford-Mines au Québec, car celles-ci possèdent amplement la capacité nécessaire au traitement de la fibre non-classée d'Asbestos Hill. En tout cas, les réglementations en Allemagne ne nous permettront probablement pas de reprendre l'usinage d'amiante à Nordenham.

MAINTIEN DE L'ENVIRONNEMENT DANS DE SAINES CONDITIONS

Puisque notre gisement de minerai possède encore une longue vie et que nos installations sont sous surveillance continue, nous ne prévoyons pas la nécessité de ré-aménager les structures. Cependant, nous prendrons les précautions suivantes pour éviter toutes possibilités d'incidents qui pourraient affecter notre environnement:

1. Nous viderons les réservoirs de carburant situés à baie Déception cette année pour s'assurer qu'il ne se produise pas de déversement accidentel;
2. Nous conserverons un maximum de 200 000 gallons de carburant diésel et 20 000 gallons d'essence à Asbestos Hill pour les besoins de l'équipe de gardiennage;

Le gros réservoir d'une capacité de 200 000 gallons contiendra d'abord un maximum de 100 000 gallons de carburant et le reste sera distribué dans les plus petits réservoirs pour minimiser toutes possibilités de déversement. Par précaution supplémentaire, ceux-ci seront inspectés régulièrement.

3. Nous vidons actuellement tous les entrepôts d'explosifs; toute la dynamite et les accessoires qui ne seront pas expédiés hors d'Asbestos Hill seront détruits sur place avec l'aide d'experts en la matière;

Il est possible qu'une certaine quantité de bouillie "Hydromex" demeure dans un entrepôt approprié jusqu'en 1985. Ce genre d'explosif est de faible sensibilité et, de toute manière, l'entrepôt sera, lui aussi, surveillé de près.

4. Nous enfouissons régulièrement tous nos déchets dans les dépôts;
5. Nous ne conservons aucune substance polluante ou potentiellement toxique, à l'exception de petites quantités de produits nettoyants requis pour l'entretien de l'équipement utilisé par les gardiens;
6. Nous expédions la majorité de l'équipement mobile et des fournitures hors d'Asbestos Hill et baie Déception cet été et mettons en veilleuse toutes les bâtisses non utilisées qui seront inspectées régulièrement.

CONCLUSIONS

Nous avons pris toutes les mesures nécessaires, selon l'article 20 de la loi sur la qualité de l'environnement, pour que notre région ne soit menacée d'aucune manière au cours de la mise en veilleuse de nos opérations.

Nous voulons aussi souligner la présence continuelle de gardiens. Ils surveilleront et entretiendront toutes nos installations et garantiront ainsi un contrôle des conditions de l'environnement dans notre secteur.

Le vice-président à l'exploitation,



BK/ldv

Barney Kovacs

Asbestos Corporation Limited
Operations Division

September 5, 1984

PLAN FOR CLOSING DOWN

ASBESTOS HILL AND DECEPTION BAY

OPERATIONS

INTRODUCTION

We would like to provide information as to the status of our Asbestos Hill and Deception Bay operations. The measures we want to take to protect the environment are in accordance with Section 20 of the Environment Quality Act.

BACKGROUND INFORMATION

The Asbestos Corporation Limited has been exploiting an Asbestos deposit in the Purtunig area, in Northern Quebec since 1972.

The site, known as Asbestos Hill, is composed of an open-pit mine, a concentrator and various installations. Five hundred workers live there during regular operations. The non-sorted fibre is transported by trailer truck to our Deception Bay part, located 40 miles from Asbestos Hill. The product is then shipped to the treatment plant in Nordenham, West Germany.

On the Deception Bay site, there are also installations such as a vast warehouse to store the non-sorted fibre, a set of generators, repair shops and a camp.

The plant can produce 100,000 tons of fibre annually. Because of the low demand for Asbestos, on the world market, this rate has gradually decreased since 1980 and, in 1983, the economic circumstances obliged the corporation to stop its activities at Asbestos Hill.

The probable future of Asbestos Hill

At this time it is not possible for us to predict when the exploitation of the Asbestos Hill deposit will become profitable again but we do not expect a recovery in the near future.

We will not be able to continue open-pit mining for any longer than another year.

We have therefore planned to extend our operations by underground mining of another part of the deposit for about fifteen years. A system of underground declines and drifts has already been installed.

In 1984, the Nordenham treatment plant, whose activities were related to the Asbestos Hill operations, was closed down.

Nordenham is presently concluding the sale all its installations with the exception of that particular plant.

If the Asbestos market picks up, the underground mining could resume without any problem and the methods of treating the ore from Asbestos Hill would then be revised.

The value of the ore reserves represents almost a billion dollars and we do not intend to give them up. In the present circumstances, the permanent installations, which represent a major investment for the future of our corporation, will be under the constant watch of guards stationed in Asbestos Hill.

We could then use our installations in Thetford Mines, Quebec, because they have the necessary capacity to treat the non-sorted fibre from Asbestos Hill. In any case, the regulations in Germany will probably not allow us to resume manufacturing the Asbestos in Nordenham.

Preservation of the environment

Since our ore deposit will still be exploitable for many years to come, and our installations are under constant watch, we do not foresee any need of relocating them. However, we will take the following precautions to prevent any accident which could have an impact on the environment:

1. This year, we will empty the fuel tanks located in Deception Bay to ensure there will be no accidental spilling.
2. We will store a maximum of 200,000 gallons of diesel fuel and 20,000 gallons of gasoline in Asbestos Hill for the guards' needs;

A maximum of 100,000 gallons of fuel will be held in the big 200,000 gallon tank and the rest will be divided among smaller tanks to minimize any possibility of spilling. As an added precaution, these tanks will be inspected regularly.

3. All the warehouse where the explosives are stored are now being emptied and the equipment not being shipped out of Asbestos Hill will be destroyed on location with the help of experts.

It is possible that a certain quantity of slurry Hydromex will be left in an appropriate warehouse until 1985. This is not a high explosive and, in any case, the warehouse will also be closely watched.

4. Our waste is regularly buried in the disposal sites.
5. We will not keep any pollutants or potentially toxic matter, except for small quantities of cleaning products required to maintain the equipment used by the guards
6. This summer, we will strip the majority of our rolling stock and supplies out of Asbestos Hill and Deception Bay; all the unused buildings will be temporarily shut up and inspected regularly.

CONCLUSIONS

In accordance with Section 20 of the Environment Quality Act, we have taken all necessary precautions to ensure that our region will not be in any way jeopardized by the temporary suspension of our operations.

We also want to emphasize the constant presence of guards. They will inspect and maintain all our facilities, thus ensuring control of the environmental conditions of the area.

Barney Kovacs
Vice-Chairman - Exploitation

Commission considère que le projet de désaffectation permanente des installations devra faire l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation au Ministère, dans le cadre du processus d'évaluation et d'examen des impacts.

Par ailleurs, et tel qu'indiqué dans ma lettre du 27 novembre 1984, je vous rappelle qu'advenant une reprise des opérations minières dans un délai s'étendant au delà d'une période de cinq ans à compter de 1984, celles-ci devraient être assujetties aux procédures d'évaluation et d'examen prévues au chapitre II de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Veillez agréer, Monsieur le Sous-ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le Président,

Peter Jacobs

PJ/fb



Sainte-Foy, le 21 janvier 1994

Monsieur Peter Jacobs
Président
Commission de la qualité de l'environnement Kativik
Faculté de l'Aménagement
Université de Montréal
5620, rue Darlington
MONTRÉAL (Québec)
H3C 3J7

OBJET : Fermeture des installations minières à Asbestos Hill
N/Référence : 3215-14-01

Monsieur le Président,

Je vous transmets une copie des renseignements préliminaires du projet mentionné en titre. J'en transmets également une copie aux autres membres de la Commission ainsi qu'à son secrétaire.

Ces renseignements ont été adressés à monsieur Noël Savard de la Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec le 24 novembre 1993 par monsieur Marcel de Rouin de la Société Asbestos Limitée.

Conformément à l'article 192 de la Loi sur la qualité de l'environnement, je vous demande de faire parvenir au ministre les recommandations de la Commission concernant ce projet.

Je vous remercie de votre collaboration et je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Le directeur,

Normand Trempe

JM/jm

c.c. Mme Mallee Saunders, secrétariat de l'ARK
M. Noël Savard, Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue
et du Nord-du-Québec, MEF



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
Direction régionale
de l'Abitibi-Témiscamingue
et du Nord-du-Québec

Le 21 décembre 1993

Monsieur Normand Trempe
Direction des affaires
nordiques et autochtones
Ministère de l'Environnement
3900 Marly, 5e étage, B.P. 50
Sainte-Foy (Québec)
G1X 4E4



Objet : Fermeture des installations minières à Asbestos Hill

Monsieur,

La Société Asbestos limitée a récemment transmis à la Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec un rapport d'évaluation environnementale concernant le projet de fermeture de la mine Asbestos située dans le nord québécois.

Étant donné que ce projet devrait être assujéti aux procédures d'évaluation et d'examen prévues au chapitre II de la Loi sur la qualité de l'environnement, nous vous transmettons ce rapport pour étude et suivi.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le directeur régional,

NOËL SAVARD

NS/GF/dd

p.j. (1)

29, rue du Terminus Ouest
Rouyn-Noranda (Québec)
J9X 2P3

Téléphone: (819) 762-6551
Télécopieur: (819) 762-6685



Ce papier contient 50% de fibres recyclées, dont 10% après consommation



TÉLÉPHONE (418) 338-5195
TÉLÉCOPIEUR (418) 338-6069

SOCIÉTÉ ASBESTOS LIMITÉE

SIÈGE SOCIAL: 840, BOULEVARD OUELLET OUEST
C.P. 9, THETFORD MINES (QUÉBEC) CANADA G6G 5S1

Le 24 novembre 1993

Monsieur Noël Savard
Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue
et du Nord-du-Québec
Ministère de l'Environnement
29, rue du Terminus Ouest
Rouyn-Noranda (Québec)
J9X 2P3



OBJET : Fermeture des installations minières à Asbestos Hill
V/Référence : 3215-14-01

Monsieur,

Tel que demandé dans votre lettre du 27 octobre 1993, nous vous transmettons le rapport d'évaluation environnementale préparé par la firme Roche ltée sur l'emplacement minier de Purtunig (Asbestos Hill), daté de février 1992.

En général, nous sommes d'accord avec l'évaluation environnementale et le programme de réhabilitation proposé par Roche. Entre autres, suite à des discussions avec les représentants de Falconbridge et de Roche, nous prévoyons utiliser un site additionnel d'enfouissement des matériaux de démolition. Le site envisagé est une section du puits à ciel ouvert la moins profonde, ce qui faciliterait le déchargement et l'enfouissement. De plus, nous allons examiner la possibilité d'utiliser divers procédés chimiques pour réduire la concentration de BPC dans certains transformateurs avant de les acheminer pour disposition, le tout conformément au règlement sur les déchets dangereux.

Nous sommes maintenant en discussion avec les représentants de Falconbridge pour la vente de nos facilités portuaires à Baie Déception et la réhabilitation du site de Baie Déception et de Purtunig.

2/...

Monsieur Noël Savard
24 novembre 1993
Page 2

L'entente proposée entre Falconbridge et Société Asbestos est présentement basée sur les points suivants.

- 1) Falconbridge propose d'acheter les facilités de Baie Déception sous certaines conditions et prend la responsabilité environnementale du site.
- 2) Société Asbestos garde la responsabilité de fermer de façon permanente le site de la mine à Purtuniq et propose de faire exécuter les travaux par Falconbridge selon une cédule qui tiendrait compte de la disponibilité d'équipement et du personnel et la cédule de construction de Falconbridge pour leur projet Raglan près de Purtuniq.

En juillet dernier, j'ai visité nos deux sites et le site du projet Raglan avec les représentants de Falconbridge et Peter Jacobs, président de la Commission environnementale Kativik. L'approche mentionnée ci-haut a été discutée avec Peter Jacobs durant la visite. Depuis cette visite, nous avons eu d'autres rencontres avec Tom Pugsley de Falconbridge et ses représentants ainsi que des représentants de Roche pour préciser le coût de fermeture du site Purtuniq. Ce coût est maintenant évalué à 2,2 millions \$ pour le site de Purtuniq.

Une autre rencontre est prévue avec Falconbridge à la mi-décembre 1993, et nous prévoyons conclure une entente satisfaisante dans les prochains mois.

J'espère que cette information clarifie la situation actuelle et je vous tiendrai au courant des développements.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président et chef de la direction,



Marcel De Rouin

P.J.



NOTE DE SERVICE

DATE: Le 6 février 1990

A: M. Denis Audette, DRATNQ
DE: M. Francis Perron
Direction des substances dangereuses
OBJET: Photographies de l'inspection à Asbestos Hill
N/RÉF.:5124-06-01-10-01



Je te retourne les photographies et les négatifs de notre visite à Asbestos Hill de l'été dernier.

J'attends de tes nouvelles pour la procédure à suivre dans la poursuite de ce dossier.

Je te remercie de l'envoi des photographies tout en espérant pouvoir collaborer avec toi bientôt pour les développements futurs de ce dossier.

53-54

Francis Perron, ing. M.Sc.
Direction des substances
dangereuses

FP/lrd



NOTE

À : M. Francis Perron, Direction des substances dangereuses
DE : Denis Audette, DRATNQ
DATE : Le 14 novembre 1989
OBJET : PHOTOGRAPHIES DE L'INSPECTION À ASBESTOS HILL

À la suite de notre conversation téléphonique du 8 novembre dernier, tu trouveras ci-joints les négatifs et les photographies prises en août dernier.

Nous aimerions que tu nous les retournes dans des délais raisonnables, car nous désirons avoir les deux séries complètes de photos dans nos dossiers.

D'ici la fin novembre, je vais te communiquer la procédure suggérée pour traiter ce dossier selon les dispositions applicables à la région de la Baie James et du Nord québécois (chapitre 2 de la Loi sur la qualité de l'environnement).

53-54

DA/gv

DENIS AUDETTE, M. Env.
Agent de planification du
Nord québécois

P.J.

ASBESTOS HILL 890819

=====

DESCRIPTION DE LA SITUATION.

On trouve sur le site les infrastructures suivantes:

Concentrateur	inactif capacité de 35000 t/jr
Rampe	
Puits à ciel ouvert	profondeur 800 pi.
Parc à résidus	les résidus sont déposés en haldes
Halde à stériles	entreposés en quatre tas différents
Roulottes	campement pour env. 600 personnes.
Garages	
Séchoir à minerai	
Cafétéria	

Déchets domestiques : Déchets enterrés avec des stériles, inactif depuis 86. Photo 18, Annexe I.

Matériaux secs: Même disposition que précédent

Eau potable: Anciens réservoirs inactifs. Photo 11-12, Annexe I

Installation sanitaire: Système de bassins d'oxydation inactifs. Photo 13, Annexe I.

Déchets dangereux: Voir Annexe VI, Inventaire sommaire.

Traitement de l'eau du parc à résidus: aucun

Halde de mort-terrain: aucune

Halde à minerai: situé près du concentrateur contient ≈10,000 à 20,000 tonnes

INFORMATION P.C.E.M.

Effluents :(Validation, Mesure de terrain, etc.):

Aucune validation

=====

ASBESTOA HILL 890819

=====

ARTICLES DE LOI ET REGLEMENTS VIOLES

aucun

=====

RECOMMANDATIONS

- La Société Asbestos devra produire une demande d'autorisation pour la restauration du site.

=====

DOCUMENTS ANNEXES:

Photos : oui, prise par Denis Audette
Plans : oui
Avis : -
Vidéo : oui
Plainte : -

DATE & LIEU DE L'INSPECTION: Le 17,18 et 19 août 1989
SIGNATURE DE L'INSPECTEUR:

53-54

Évangéline Rivest

=====



DATE: 1e 9 juin 1986

A: Monsieur Robert Jobin
DE: Naldo Richard
OBJET: fermeture de mines d'amiante

DOSSIER NO: _____

Depuis ces deux dernières années, il y a eu six (6) exploitations minières d'amiante qui ont cessé leurs activités, la première fermeture en 1983 étant celle d'Asbestos Hill et la dernière Carey Canada en avril 1986.

Les lieux et dates des fermetures sont indiqués ci-dessous:

Société Asbestos

Complexe Asbestos Hill	(1983)
BC2	(1983)
Beaver	(1985)
Normandie	(1985)

Lac d'amiante

Mine National	(1985)
---------------	--------

Carey Canada

Mine Carey	(avril 1986)
------------	--------------

En vertu des articles 20 et 22 de la Loi et de la directive 019 sur l'industrie minière, un certificat d'autorisation est requis dans le cas de fermeture temporaire ou d'abandon définitif, puisqu'il subsiste des risques d'émissions de contaminants dans l'environnement, provenant des sites abandonnés.

Nous proposons donc le plan d'intervention suivant:

1. informer par écrit les exploitations minières qu'elles doivent faire une demande de certificat d'autorisation afin d'évaluer les effets qui seront causés par le lessivage des haldes, les eaux de drainage et les diverses substances chimiques (hydrocarbures, solvants, etc.);
2. dans les semaines suivant l'envoi de la lettre, rencontrer les compagnies minières pour effectuer une visite des lieux et discuter du contenu de la demande;
3. étudier les six (6) dossiers pour l'émission de certificats d'autorisation.

L'étape deux requerra cinq jours d'ouvrage pour cinq des six sites à visiter et de cinq à sept jours pour le complexe Asbestos Hill-Baie Déception.

Je rappelle que suite aux contacts faits auprès de la Direction régionale du Nouveau-Québec, ce dernier dossier sera traité conjointement avec la région 10, afin d'élaborer une action commune pour toutes les mines impliquées.

Notre planification pour le traitement des six dossiers est la suivante:

- envoi de la lettre de demande de certificat et rencontre avec les responsables des compagnies minières en juin 1986;
- visite des sites d'Asbestos Hill et Baie Déception vers la mi-juillet;
- étude des demandes de certificats en septembre et en octobre.

Je tiens à mentionner que cette projection est faite tentativement, puisque les arrangements n'ont pas encore été pris avec la région 10 pour organiser le voyage et établir le coût et les responsabilités.

53-54

Naldo Richard, ing.
Service industriel

cc. MM, 53-54, Thetford-Mines
Daniel Berrouard, région 10

*Daniel -
V.P. D'accord
Près les
déplacements
quelqu'un ira*