



Le 26 mars 2003

208

DB5

Les effets potentiels du projet d'exploitation  
d'une mine et d'une usine de niobium à Oka  
sur les eaux de surface et les eaux  
souterraines ainsi que sur leurs utilisations  
Oka

6211-08-003

**Madame Dorothée Benoît**  
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT  
Direction régionale des Laurentides  
140, rue St-Eustache, 3<sup>e</sup> étage  
Saint-Eustache (Québec)  
J7R 2K9

ENVIRONNEMENT  
REÇU LE

28 MAR. 2003

DIRECTION RÉGIONALE  
DES LAURENTIDES

**Objet : Programme de caractérisation des eaux du ruisseau Rousse – Projet  
minier Niocan**  
N/Réf. : 20611-000

---

Roche Itée

Groupe-conseil

3075, ch. des Quatre-Bourgeois

Sainte-Foy (Québec)

Canada, G1W 4Y4

Téléphone:

(418) 654-9600

Télécopieur:

(418) 654-9699

Madame,

Vous trouverez ci-joint le programme de caractérisation pour les eaux de surface soit le ruisseau Rousse.

• Stations d'échantillonnage retenues :

Les cinq stations échantillonnées lors de la caractérisation de novembre 2002 feront l'objet du programme de caractérisation visant à déterminer le «bruit de fond» de la qualité des eaux du ruisseau Rousse. La localisation des stations (RR1 à RR5) est présentée au plan à l'annexe IX, du Rapport complémentaire III (Roche Itée, décembre 2002).

Pour la station RR-2 localisée en aval du lieu prévu de rejet de l'effluent du bassin des eaux d'exhaure, le point de collecte sera localisé davantage en aval que lors de l'échantillonnage de novembre 2002. En fait, ce point d'échantillonnage sera localisé en aval du petit fossé qui draine un champs agricole. Il est à noter qu'en raison de la présence du chemin Ste-Sophie, il n'existe aucun lien entre ce fossé et le cours d'eau SLC-NO (absence de ponceau).



- Paramètres retenus et seuils analytiques de détection

La liste des paramètres analysés, les seuils de détection visés et les objectifs environnementaux de rejet sont présentés au tableau 1 ci-après. Le choix des paramètres tient compte de la liste des paramètres visés par les objectifs environnementaux de rejets et de la nature des autres rejets actuels dans le milieu (apport du milieu agricole et de l'effluent de l'usine Agropur).

Les seuils de détection ont été fournis par M. François Aubé, chimiste, superviseur de la division Chimie chez Bodycote Essais de Matériaux Canada inc. Selon M. Aubé, l'objectif de rejet pour le mercure est de beaucoup inférieur aux seuils analytiques des laboratoires du Québec.

À la suggestion de M. Aubé, nous vous invitons donc à vérifier auprès du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec de votre Ministère si l'OER fixé pour ce paramètre n'est pas effectivement théorique puisqu'en deçà des seuils de détection analytiques.

Pour le thallium, le seuil de détection de 0,001 mg/l qui est atteignable seulement par la méthode dite «ICP-MS» sera retenu uniquement pour le premier échantillonnage à moins qu'une teneur supérieure à 0,010 n'ait été mesurée. En effet, les coûts de laboratoire pour cette analyse ne justifient pas le recours à une méthode aussi sensible pour un paramètre qui est très peu soluble. Pour les autres échantillonnages, le seuil de détection sera de 0,05 mg/l.

- Dates d'échantillonnage

Sept échantillonnages seront réalisés. Le premier échantillonnage sera réalisé au début de la fonte printanière soit à la fin de mars ou au début d'avril. Par la suite, les échantillonnages seront réalisés à la fin d'avril, à la fin de mai, à la fin de juin, à la fin de juillet, à la fin d'août et à la mi-octobre.

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



Yves Thomassin, ing. f., M.Sc.  
Chargé de projet

**Tableau 1 Paramètres retenus pour la caractérisation des eaux de surface, objectifs environnementaux de rejet et seuils de détection**

Paramètres	OER	Seuils de détection de Bodycote
DBO5 (mg/l)		2
DCO (mg/l)		5
Chlorures (mg/l)	305	2
Conductivité ( $\mu$ S/cm)		1
Dureté totale (mg/L CaCO <sub>3</sub> )		1
Azote ammoniacal (mg/L)	1,27	0,02
Nitrite (mg/L)	0,27	0,005
Nitrate (mg/L)		0,02
Phosphore total (mg/l)	0,063	0,03
Fluorures totaux (mg/L)	0,24	0,1
pH		N/A
Matières en suspension (mg/L)	15,7	4
Argent (mg/L)	0,00012	0,0001
Arsenic (mg/L)	0,034	0,001
Baryum (mg/L)	0,24	0,01
Béryllium (mg/L)	0,0012	0,0001
Bore (mg/L)	1,9	0,1
Cadmium (mg/L)	0,003	0,0005
Chrome (mg/L)	0,12	0,001
Cobalt (mg/L)	0,0064	0,001
Cuivre (mg/L)	0,012	0,01
Fer (mg/L)	0,34	0,07
Lithium (mg/l)	0,091	0,01
Mercure total (mg/L)	0,00000172	0,0001
Molybdène (mg/L)	1,4	0,02
Nickel (mg/L)	0,069	0,02
Plomb (mg/L)	0,0038	0,003
Sélénium (mg/L)	0,0068	0,001
Thallium (mg/l)	0,010	0,05
		0,001 (ICP-MS)
Uranium (mg/L)	0,014	0,005
Vanadium (mg/l)	0,0094	0,003
Zinc (mg/L)	0,16	0,01
Hydroc (C10-C50) (mg/L)		0,1