

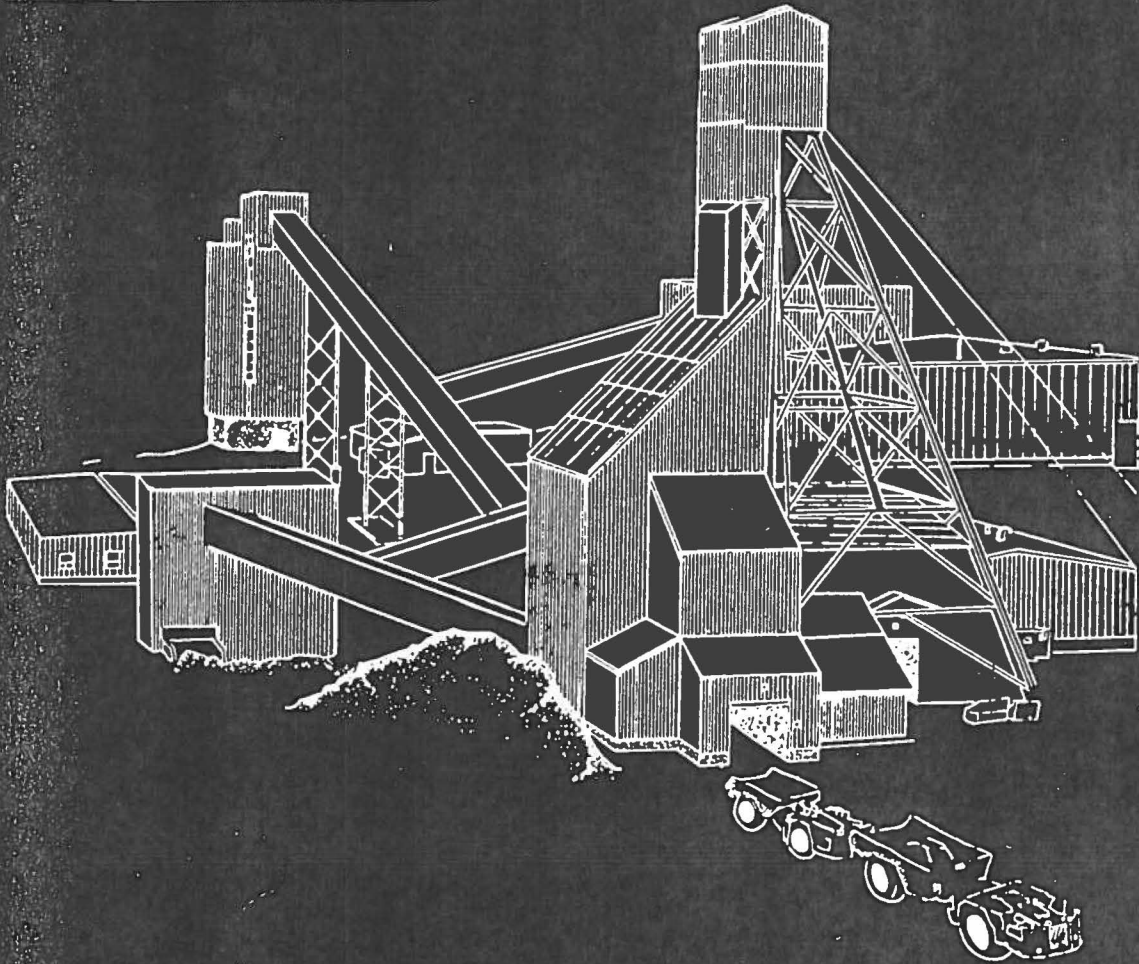
167

DB58

Projet d'exploitation éventuelle d'une
mine et d'une usine de niobium à Oka

Oka

6211-08-002



1991

CARACTÉRISATION
DU SITE
DE LA
MINE NIOBEC

LA
MINE
NIOBEC

RÉALISATION

Coordonnateurs des travaux

Pour le MENVIQ

Martin Tremblay
Mario Daigle

Pour NIOBEC

Denis Villeneuve, géologue

Steve Thivierge, surintendant
d'entretien et d'ingénierieEddy Denommé, surintendant
ressources humaines

Consultants

SEDAC, Chicoutimi

- Procédure d'échantillonnage
- Analyses chimiques et contrôle de qualité

TECHMAT, Jonquière

- Forage piézométrique
- Échantillonnage et rapport

TECHNITROL-ECO
Pointe-Claire

Bioessais

Magella Gauthier
Université du
QuébecMsc géographie
doctorat en science de
la terre et aménagement
régional
Utilisation des sols
Bassin hydrographique

TABLEAU 12:

QUALITE PHYSICO-CHEMIQUE DES EAUX DE SURFACE

PARAMETRE (mg/l)	LOCALISATION				CRITERES DE QUALITE			
	RUISSEAU CIMON		EFFLUENTS		AUTRES CRITERES			
	AMONT PT 1	AVAL PT 2	PARC A RESISUS PT 3	MINB PT 4	NORME 1 (1A)	2	3	4
Al	1.8	2.0	1.4	< 0.5		0.1		
Acallinite (mg/l CaCO ₃)	45	85	187	83		35		
As	< 0.002	< 0.002	0.003	< 0.002	.50, (0.75)	0.0022		0.050
Ba	< 0.04	0.20	0.4	1.4				1.0
CN (T)	< 0.015	< 0.015	< 0.015	0.015	1.5	0.0052	2-5 HCN	0.20
CNO	< 1.5	< 1.5	< 1.5	3				
Ca	22	149	213	700				
Carbonates (mg CO ₃ /l)	< 24	< 24	60	24				
Cd	< 0.002	0.003	0.004	0.018		0.0002-0.0018	3-8	0.005
Cl-	8	680	610	6350		25	1500	
Co	< 0.01	0.04	0.04	0.07				
Cu	< 0.04	< 0.04	< 0.08	0.08	0.30	0.002-0.004	3-8	
F-	0.1	1.3	18.9	1.1				1.5
Fe	1.13	1.23	1.03	0.84	3	1.5		
H+G(M)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	15		100-200	
K	1.48	14.7	28.4	85				
Mg	3.7	57	123	234		30		
Mn	0.08	0.24	0.68	0.34		0.01		
Na	4.8	288	134	2980				
Ni	< 0.04	< 0.04	< 0.04	0.11	0.50, (0.75)	0.025-0.125	3-10	
Pb	0.03	0.02	0.02	0.05	0.20, (0.30)	0.001-0.007	3-10	0.050
SO ₄	28	87	174	400		50		500
Ra-228 (Bq/L)	< 0.05	0.05	0.08	0.31	(20 pCi/l) 74 Bq/l	1 pCi/dm ³ (3.78 Bq/l)		1.0 Bq/l
Sr	0.14	11.4	8.3	154		(900) 2 pCi/dm ³ 7.4 Bq/l		10 Bq/l
Ur	0.005	0.005	0.005	0.005				0.02
Zn	0.03	0.04	0.04	0.08	0.50, (0.75)	0.03	3-10	
Thiocyanates (mgSCN/l)	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.1				
Thiosulfates (mgS ₂ O ₃ /l)	< 2	< 2	2.8	2				
Durete total (mgCaCO ₃ /l)	70	524	945	2800		180		
Conductivite (umhos/cm)	180	2510	2650	15600		500		
MES	19	24	28	72	25 (37.5)	25		
pH	7.33	7.12	8.1	7.77	8.5-9.5	6.5-8.5		

CRITERES DE QUALITE: (en mg/l sauf indication contraire)

1. DIRECTIVE 019: Concentration maximale acceptable d'un échantillon instantané

(1.A) ENVIRONNEMENT CANADA, Règlements et directives sur les effluents liquides des mines de métaux. Concentration maximale autorisée dans un échantillon composite

2. DIRECTIVE 019: critère de qualité pour le plein usage d'un plan d'eau

3. LOI DE LA QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT: Règlements relatifs aux rejets dans les réseaux d'égouts

4. LOI SUR LA QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT: Règlements sur l'eau potable

1 Curie (c) = 3.7×10^{10} Bq
1 Pci = 3.7×10^{12} Bq