

TABLEAU 3-1

RÉSULTATS ANALYTIQUES POUR LES EAUX DE SURFACE - MÉTAUX ET AUTRES COMPOSÉS INORGANIQUES

Paramètres	CRITÈRES DU MDDELCC ⁽¹⁾			LDR ⁽⁶⁾	Identification des échantillons		
	Qualité de l'eau de surface		Objectifs environnementaux de rejet ⁽²⁾		S12-6	S12-60 (Dup. de S12-6)	S12-9
	Toxicité chronique	Toxicité aiguë					
Date d'échantillonnage				10 mai 2017			
Métaux (µg/L)							
Aluminium dissous (Al)	87	750	*	10	390	390	640
Antimoine dissous (Sb)	240	1 100	*	1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Argent dissous (Ag)	0,1	4	*	0,1	0,12	<0,10	<0,10
Arsenic dissous (As)	150	340	*	0,3	0,49	0,47	0,60
Baryum dissous (Ba)	721 ⁽³⁾	2059 ⁽³⁾	*	2	38	37	24
Bore dissous (B)	5 000	28 000		20	250	250	250
Cadmium dissous (Cd)	0,38 ⁽³⁾	3,44 ⁽³⁾	*	0,2	<0,20	<0,20	<0,20
Chrome dissous (Cr)		15,71 ⁽⁶⁾		0,5	<0,50	<0,50	<0,50
Cobalt dissous (Co)	100	370	*	0,5	1,9	2,0	0,96
Cuivre dissous (Cu)	13,94 ⁽³⁾	21,8 ⁽³⁾	*	0,5	4,2	3,0	4,1
Étain dissous (Sn)	*	*	*	1	<1,0	<1,0	<1,0
Fer dissous (Fe)	1 300	3 400		100	910	920	1 100
Manganèse dissous (Mn)	3 500	7 700		0,4	180	180	54
Molybdène dissous (Mo)	3 200	29 000	*	0,5	1,8	1,9	14
Mercure total dissous (Hg)	0,91	1,6	*	0,1	<0,10	<0,10	<0,10
Nickel dissous (Ni)	77,6 ⁽³⁾	698 ⁽³⁾	*	1,0	5,3	5,0	3,4
Plomb dissous (Pb)	5,79 ⁽³⁾	148,5 ⁽³⁾	*	0,1	0,13	0,13	0,39
Sélénium dissous (Se)	5	62		1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Sodium dissous (Na)	*	*	*	100	130 000	130 000	120 000
Zinc dissous (Zn)	178,4 ⁽³⁾	178,4 ⁽³⁾	*	5,0	16	17	16
Autres composés inorganiques (mg/L)							
Azote ammoniacal (NH ₄ ⁺)	0,635 ⁽⁵⁾	3,3 ⁽⁵⁾	1,91	0,02	9,5	9,4	14
Chlorures (Cl ⁻)	230	860	230	0,05	260	260	170
Chrome hexavalent (Cr 6+ total)	0,11	0,16		0,008	<0,0080	<0,040	<0,040
Fluorures totaux	0,2	4	0,2	0,1	5,9	6,0	9,7
Nitrates	2,9	*	*	0,02	2,1	2,1	0,58
pH	<6,5 ou >9	<5 ou >9	*	-	7,31		9,87
Phosphore total (P-PO ₄ ³⁻)	0,3	*	*	0,01	0,072	0,072	0,088
Sulfures (H ₂ S)	0,00036	0,0032	*	0,02	<0,020	<0,020	<0,020

Légende :
 - : Non analysé
 * : Aucun critère disponible actuellement LDR : Limite de détection rapportée
 NA : Non applicable

Notes :

⁽¹⁾ Critères de qualité de l'eau de surface au Québec, protection de la vie aquatique (MDDELCC, 2015).

⁽²⁾ Critères définis par les objectifs environnementaux de rejet (OER) applicables au lieu de dépôt définitif de Recyclage d'aluminium Québec pour la période hivernale (15 novembre au 14 mai).

⁽³⁾ Pour ces métaux (Ba, Cd, Cu, Pb, Ni, Zn), le critère augmente avec la dureté. La valeur inscrite au tableau correspond à une dureté de 160 mg/L (CaCO₃) soit la dureté moyenne du milieu récepteur qui est le fossé collecteur tel que mesuré par HDS (2007).

⁽⁴⁾ Le critère est défini en fonction de la concentration moyenne en chlorures dans l'eau du fossé (>500 mg/l) et de la dureté (environ 150 mg/l de CaCO₃).

⁽⁵⁾ Le critère est établi selon une valeur de pH moyenne de 8,3 et une température moyenne de l'eau de surface de 0,05 °C.