

Montréal Division de l'expertise technique	QUALITÉ DE L'EAU POTABLE PRODUITE PAR LES USINES ATWATER ET CHARLES-J.-DES-BAILLETS ET DISTRIBUÉE EN RÉSEAU	2011
--	---	-------------

PARAMÈTRES	RECOMMANDATIONS SANTÉ CANADA (2008)	RÈGLEMENT SUR LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE (Q-2,r.40)	EAU POTABLE		
			CONCENTRATION		
			MIN.	MOY.	MAX
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES					
Conductivité sp. (µS/cm)**	-	-	259	303	369
Couleur (U.C.V.)**	≤ 15 ¹	-	<1	2	6
Indice d'agressivité pH+log(alc*dt)**	-	-	11.6	11.9	12.2
Indice de Ryznar (2pHs-pH)**	-	-	8.0	8.9	10.1
Indice de saturation Langelier (pH-pHs)**	-	-	-1.57	-0.58	0.63
pH	6,5-8,5	6,5-8,5	7.4	7.6	7.9
Solides fixes (mg/L)**	-	-	129	141	148
Solides totaux (mg/L)**	≤ 500 ¹	-	167	173	184
Température (°C)**	-	-	0	11	26
Turbidité (U.T.N.)	≤ 1 ⁵	≤ 5 / ≤ 1 ²	0.12	0.27	0.79
CARACTÉRISTIQUES BACTÉRIOLOGIQUES					
			MOYENNE ANNUELLE (5087 échantillons)		
Coliformes totaux (PRE ou ABS/100mL)	> 90 % ABS ⁴	> 90 % ABS ⁴	99,9 % ABS ⁴		
E.coli (PRE ou ABS/100mL)	ABS ⁴	< 1 ou ABS ⁴	100 % ABS ⁴		
BHAA (U.F.C/mL)	-	-	< 1,10 (moyenne géométrique)		

CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES INORGANIQUES ET ORGANIQUES (mg/l)					
			MIN	MOY	MAX
Antimoine (Sb)	≤ 0,006	≤ 0,006	0.00012	0.00013	0.00014
Alcalinité (ég,CaCO ₃)**	-	-	73	86	95
Aluminium (Al) **	≤ 0,1	-	0.00365	0.01045	0.02574
Argent (Ag) **	-	-	<0.00004	<0.00004	<0.00004
Arsenic (As)	≤ 0,01	≤ 0,025	0.00099	0.00102	0.00105
Baryum (Ba)	≤ 1	≤ 1,0	0.02218	0.02219	0.02220
Bore (B)	≤ 5	≤ 5	0.03	0.04	0.04
Bromates (BrO ₃)*	≤ 0,01	≤ 0,010	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cadmium (Cd)	≤ 0,005	≤ 0,005	<0.00003	0.00004	0.00004
Calcium (Ca) **	-	-	26.42	31.37	36.70
Carbone organique total**	-	-	1.73	2.29	3.22
Chlorures (Cl)**	≤ 250 ¹	-	20.73	24.0	26.42
Chrome total (Cr)	≤ 0,05	≤ 0,05	0.0006	0.0007	0.0008
Cobalt (Co) **	-	-	<0.00003	0.00005	0.00007
Cuivre (Cu)	≤ 1,0 ¹	≤ 1,0	0.0543	0.0729	0.0914
Cyanures (CN)	≤ 0,2	≤ 0,2	<0.004	<0.004	<0.004
Dureté totale (CaCO ₃)**	-	-	99	116	122
Fer (Fe) **	≤ 0,3 ¹	-	0.00730	0.01970	0.03410
Fluorures (F ⁻)	≤ 1,5	≤ 1,5	0.11	0.11	0.11
Magnésium (Mg) **	-	-	6.62	8.14	9.89
Manganèse (Mn) **	≤ 0,05 ¹	-	0.00012	0.00028	0.00060
Mercure (Hg)	≤ 0,001	≤ 0,001	<0.00004	<0.00004	<0.00004
Nickel (Ni) **	-	-	0.00051	0.00062	0.00074
Nitrites + nitrates (N)	≤ 45	≤ 10	0.250	0.315	0.390
Phosphates totaux (P)**	-	-	0.007	0.007	0.007
Plomb (Pb)	≤ 0,01	≤ 0,010	0.00037	0.00065	0.00092
Potassium (K) **	-	-	1.30	1.55	1.88
Sélénium (Se)	≤ 0,01	≤ 0,010	<0.0004	<0.0004	<0.0004
Silice (SiO ₂)**	-	-	0.67	0.98	1.41
Sodium (Na) **	≤ 200 ¹	-	10.01	12.66	15.51
Sulfates (SO ₄)**	≤ 500 ¹	-	20.01	24.12	25.99
Uranium (U)	≤ 0,02	≤ 0,020	0.00033	0.00033	0.00033
Zinc (Zn) **	≤ 5,0 ¹	-	<0.00044	0.00197	0.00429

PARAMÈTRES	RECOMMANDATIONS SANTÉ CANADA	RÈGLEMENT SUR LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE (Q-2,r.40)	EAU POTABLE MONTREAL	
			MAXIMUM MESURÉ	LIMITE DE DÉTECTION
SUBSTANCES ORGANIQUES				
CARBAMATES (µg/L)				
Bendiocarbe*	≤ 40	≤ 40	N.D.	0,2
Carbaryl*	≤ 90	≤ 90	N.D.	0,2
Carbofurane*	≤ 90	≤ 90	N.D.	0,2
COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (µg/L)				
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	-	-	N.D.	0,08
1,1,1-Trichloroéthane	-	-	N.D.	0,05
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	-	-	N.D.	0,06
1,1,2-Trichloroéthane	-	-	N.D.	0,05
1,1-Dichloroéthane	-	-	N.D.	0,06
1,1-Dichloroéthylène	≤ 14	≤ 14	N.D.	0,07
1,1-Dichloropropène	-	-	N.D.	0,06
1,2,3-Trichlorobenzène	-	-	N.D.	0,04
1,2,3-Trichloropropane	-	-	N.D.	0,09
1,2,4-Trichlorobenzène	-	-	N.D.	0,04
1,2,4-Triméthylbenzène	-	-	N.D.	0,04
1,2-Dibromo-3-chloropropane	-	-	N.D.	0,24
1,2-Dibromoéthane	-	-	N.D.	0,04
1,2-Dichlorobenzène	≤ 200	≤ 200	N.D.	0,07
1,2-Dichloroéthane	≤ 5	≤ 5	N.D.	0,05
1,2-Dichloropropane	-	-	N.D.	0,06
1,3,5-Triméthylbenzène	-	-	N.D.	0,02
1,3-Dichlorobenzène	-	-	N.D.	0,06
1,3-Dichloropropane	-	-	N.D.	0,02
1,4-Dichlorobenzène	≤ 5	≤ 5	N.D.	0,05
1-Chlorobutane	-	-	N.D.	0,08
1-Propène,3-chloro	-	-	N.D.	0,20
2,2-Dichloropropane	-	-	N.D.	0,06
2-Butanone	-	-	N.D.	0,22
2-Chlorotoluène	-	-	N.D.	0,06
2-Nitropropane	-	-	N.D.	0,31
4-Chlorotoluène	-	-	N.D.	0,04
4-Isopropyltoluène	-	-	N.D.	0,03
Acrylonitrile	-	-	N.D.	0,13
Benzène	≤ 5	≤ 5	N.D.	0,05
Bromobenzène	-	-	N.D.	0,05
Bromochlorométhane	-	-	N.D.	0,07
Bromoforme	-	Voir note 3	0.4	0,09
Bromodichlorométhane	-	Voir note 3	14.5	0,04
Bromométhane	-	-	N.D.	0,15
Chloroacétonitrile	-	-	N.D.	1,38
Chlorobenzène	≤ 80	≤ 80	N.D.	0,05
Chlorodibromométhane	-	Voir note 3	5.4	0,04
Chloroéthane	-	-	N.D.	0,19
Chloroforme	-	Voir note 3	69.3	0,05
Chlorométhane	-	-	N.D.	0,08
Chlorure de vinyle	≤ 2	≤ 2	N.D.	0,07

PARAMÈTRES	RECOMMANDATIONS SANTÉ CANADA	RÈGLEMENT SUR LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE (Q-2,r.40)	EAU POTABLE	
			MAXIMUM MESURÉ	LIMITE DE DÉTECTION
cis-1,2-Dichloroéthylène	-	-	N.D.	0,07
cis-1,3-Dichloropropène	-	-	N.D.	0,11
Dibromométhane	-	-	N.D.	0,06
Dichlorodifluorométhane	-	-	N.D.	0,08
Dichlorométhane	≤ 50	≤ 50	N.D.	0,09
Diéthyléther	-	-	N.D.	0,07
Disulfure de carbone	-	-	N.D.	0,08
Ethylbenzène	≤ 2,4 ¹	-	N.D.	0,03
Hexachlorobutadiène	-	-	N.D.	0,08
Hexachloroéthane	-	-	N.D.	0,14
Isopropylbenzène	-	-	N.D.	0,03
Méthacrylonitrile	-	-	N.D.	0,12
Méthyl acrylate	-	-	N.D.	0,10
Méthyl méthacrylate	-	-	N.D.	0,19
MTBE(méthyl tert-butyl éther)	-	-	N.D.	0,05
m-Xylène + p-Xylène + o-Xylène	≤ 300 ¹	-	N.D.	0,09
Naphtalène	-	-	N.D.	0,11
n-Butylbenzène	-	-	N.D.	0,04
n-Propylbenzène	-	-	N.D.	0,04
Propionitrile	-	-	N.D.	0,27
sec-Butylbenzène	-	-	N.D.	0,10
Styrène	-	-	N.D.	0,07
tert-Butylbenzène	-	-	N.D.	0,10
Tétrachloroéthylène	≤ 30	≤ 30	N.D.	0,05
Tétrachlorure de carbone	5	≤ 5	N.D.	0,07
Tétrahydrofurane	-	-	N.D.	0,46
Toluène	≤ 24 ¹	-	D.	0,03
trans-1,2-Dichloroéthylène	-	-	N.D.	0,06
trans-1,3-Dichloropropène	-	-	N.D.	0,10
Trans-1,4-dichloro-2-butène	-	-	N.D.	0,14
Trichloroéthylène	≤ 5	≤ 50	N.D.	0,06
Trichlorofluorométhane	-	-	N.D.	0,12
Trihalométhanés totaux	-	Voir note 3	83.6 ⁶	0,22
Trihalométhanés totaux - Concentration moyenne annuelle	≤ 100	≤ 80 ³	40.0	0,22
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/L)				
2,3,4,6-Tétrachlorophénol *	≤ 100	≤ 100	N.D.	0,4
2,4 -Dichlorophénol *	≤ 900	≤ 900	N.D.	0,6
2,4,6-Trichlorophénol *	≤ 5	≤ 5	N.D.	0,4
Pentachlorophénol *	≤ 60	≤ 60	N.D.	0,4
GLYPHOSATE (µg/L)				
Glyphosate*	≤ 280	≤ 280	N.D.	10
HAP (µg/L)				
Benzo(a)pyrène *	≤ 0,01	≤ 0,01	N.D.	0,003
HERBICIDES (µg/L)				
Atrazine et métabolites*	≤ 5	≤ 5	N.D.	0,3
Cyanazine*	≤ 10	≤ 10	N.D.	0,2
Métribuzine*	≤ 80	≤ 80	N.D.	0,2
Simazine*	≤ 10	≤ 10	N.D.	0,2

Montréal Division de l'expertise technique	QUALITÉ DE L'EAU POTABLE PRODUITE PAR LES USINES ATWATER ET CHARLES-J.-DES-BAILLETS ET DISTRIBUÉE EN RÉSEAU	2011
--	---	-------------

PARAMÈTRES	RECOMMANDATIONS SANTÉ CANADA	RÈGLEMENT SUR LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE (Q-2,r.40)	EAU POTABLE MONTREAL	
			MAXIMUM MESURÉ	LIMITE DE DETECTION
PESTICIDES DE TYPE CHLOROPHÉNOXY CARBOXYLIQUE ET TRICHLOROACÉTATE (µg/L)				
2,4-D*	≤ 100	≤ 100	N.D.	0,03
Dicamba*	≤ 120	≤ 120	N.D.	0,6
Dinosèbe*	≤ 10	≤ 10	N.D.	0,4
Piclorame*	≤ 190	≤ 190	N.D.	0,06
PESTICIDES ORGANOCHLORÉS (µg/L)				
Métolachlore*	≤ 50	≤ 50	N.D.	0,2
Méthoxychlore *	≤ 900	≤ 900	N.D.	0,03
Trifluraline*	≤ 45	≤ 45	N.D.	0,2
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORÉS (µg/L)				
Azinphos méthyle*	≤ 20	≤ 20	N.D.	0,3
Chlorpyrifos*	≤ 90	≤ 90	N.D.	0,2
Diazinon *	≤ 20	≤ 20	N.D.	0,2
Diméthoate*	≤ 20	≤ 20	N.D.	0,2
Diuron*	≤ 150	≤ 150	N.D.	0,3
Malathion*	≤ 190	≤ 190	N.D.	0,2
Parathion *	≤ 50	≤ 50	N.D.	0,2
Phorate*	≤ 2	≤ 2	N.D.	0,2
Terbufos*	≤ 1	≤ 1	N.D.	0,2
AUTRES (µg/L)				
Acide nitrilotriacétique	≤ 400	≤ 400	N.D.	25
Bromoxynil*	≤ 5	≤ 5	N.D.	0,4
Diclofop-méthyle*	≤ 9	≤ 9	N.D.	0,2
Diquat *	≤ 70	≤ 70	N.D.	15
Paraquat * (en dichlorures)	≤ 10	≤ 10	N.D.	0,60

* : Échantillon dans le réseau; analysé en sous-traitance
 ** : Échantillon à la sortie des usines
 N.D. : Non détecté
 D. : Détecté, mais non quantifiable

Notes :

- Objectif de qualité esthétique ou organoleptique
- La turbidité doit être inférieure ou égale à 5 UTN, et ne doit pas dépasser 1,0 UTN dans plus de 5% des mesures au cours d'une période de 30 jours
- La concentration moyenne annuelle des trihalométhanes totaux (chloroforme, bromodichlorométhane, chlorodibromométhane et bromoforme) ne doit pas excéder 80 µg/L (ces mesures sont prises en extrémité de réseau)
- ABS = absence
- Objectif de qualité pour la santé
- Valeur maximale obtenue à un point d'échantillonnage