technique

QUALITÉ DE L'EAU POTABLE PRODUITE PAR LES USINES ATWATER ET CHARLES-J.-DES-BAILLETS ET DISTRIBUÉE AUX RÉSEAUX DE MONTRÉAL (X0008084), MONTRÉAL-OUEST (X0008899) ET VILLE MONT-ROYAL (X000892)

PARAMÈTRES	RECOMMANDATIONS SANTÉ CANADA	RÈGLEMENT SUR LA QUALITÉ DE L'EAU	EAU POTABLE CONCENTRATION			
	(2017)	POTABLE (Q-2, R-40)	MIN.	MOYENNE	MAX.	
	Caractéristiq	ues physiques				
Conductivité (µS/cm) **			287	313	331	
Couleur (U.C.V.) **	≤15 ¹		1	1.42	4.00	
Indice d'agressivité **			11.9	12.1	12.3	
Indice de Ryznar **			7.9	8.6	9.3	
Indice de saturation de Langelier **			-0.61	-0.24	0.16	
pH (unités)	7.0 – 10.5 ⁵	6.5 - 8.5	7.70	7.93	8.20	
Solides fixes (mg/l) **			130	144	155	
Solides totaux (mg/l) **	≤500 ¹		155	173	182	
Température (°C) **			1.00	10.78	22.90	
Turbidité (U.T.N.) ² -Montréal	≤1.0	≤5	0.10	0.18	0.30	
Turbidité (U.T.N.) ² - Montréal-Ouest	≤1.0	≤5	0.14	0.20	0.31	
Turbidité (U.T.N.) ² – Mont-Royal	≤1.0	≤5	0.12	0.19	0.39	
	Caractéristiques	bactériologiques				
	Réseau	Montréal				
			MOY	ENNE ANNUE	LLE	
Coliformes totaux ⁴ (PRE ou ABS/100ml)	>90% ABS ⁹	>90% ABS ⁹	99,8 % ABS ¹⁰			
E. coli ⁴ (PRE ou ABS/100ml)	ABS	<1 ou 100 % ABS	100 % ABS			
	Réseau Mo	ntréal-Ouest				
Coliformes totaux ⁴ (PRE ou ABS/100ml)	<1 PRE /mois ¹¹	< 1 PRE /mois ¹¹	100 % ABS ou 0 % PRE			
E. coli ⁴ (PRE ou ABS/100ml)	ABS	<1 ou 100 %ABS	100 % ABS			
	Réseau I	Mont-Royal				
Coliformes totaux ⁴ (PRE ou ABS/100ml)	>90% ABS ⁹	>90% ABS ⁹	100 % ABS			
E. coli ⁴ (PRE ou ABS/100ml)	ABS	<1 ou 100 %ABS		100 % ABS		
	istiques chimiques or		ues (mg/L)			
Antimoine (Sb)	≤0.006	≤0.006	0.000149	0.000158	0.000167	
Alcalinité (éq. CaCO ₃) **			72	88	96	
Aluminium (AI) **	<0.1		0,0036	0,0171	0,0579	
Argent (Ag) **			<0.00003	<0.00003	0.00005	
Arsenic (As)	≤0.010	≤0.010	0.0007	0.00072	0.00074	
Baryum (Ba)	≤1.0	≤1.0	0.0195	0.0196	0.0197	
Bore (B)	≤5	≤5.0	<0.02	<0.02	<0.02	
Bromates (BrO ₃) *	≤0.01	≤0.010	<0.0001	0.001	0.0015	
Cadmium (Cd)	≤0.005	≤0.005	<0.00003	<0.00003	<0.00003	
Calcium (Ca) **			29,12	32,06	34,095	
Carbone organique total **			1.56	2.16	2.95	
Chlorures (CI) **	≤250 ¹		23.80	26.68	28.83	
Chrome total (Cr)	≤0.05	≤0.050	0.00007	0.00008	0.00008	
Cobalt (Co) **			<0.00002	<0.00002	0.00003	
Cuivre (Cu) ⁷	≤1.0 ¹	≤1.0	0.0761	0.0815	0.0869	
Cyanures (CN ⁻)	≤0.2	≤0.20	<0.004	<0.004	<0.004	
Dureté totale (CaCO ₃) **			107	116	123	
Fer (Fe) **	≤0.3 ¹		<0,00432	0,00835	0,0231	
Fluorures (F ⁻)	<u>≤</u> 0.5	≤1.50	0.128	0.130	0.133	

PARAMÈTRES	RECOMMANDATIONS	RÈGLEMENT SUR LA	EAU POTABLE			
	SANTÉ CANADA (2017)	QUALITÉ DE L'EAU	CONCENTRATION			
		POTABLE (Q-2, R-40)	MIN.	MOYENNE	MAX.	
Caractér	istiques chimiques or	ganiques et inorganiq	ues (mg/L)			
Magnésium (Mg) **	-		6,71	8,23	9,32	
Manganèse (Mn) **	≤0.05 ¹		0,00006	0,00014	0,00027	
Mercure (Hg)	≤0.001	≤0.001	<0.00003	<0.00003	<0.00003	
Nickel (Ni) **			0,00043	0,00079	0,00318	
Nitrites (NO ₂ -N) + nitrates (NO ₃ -N)	≤1 + ≤10	≤10.0	0.21	0.30	0.35	
Plomb (Pb) ⁷	≤0.010	≤0.010	0.00065	0.00072	0.00078	
Potassium (K) **			1.26	1.50	1.75	
Sélénium (Se)	≤0.05	≤0.010	<0.0002	< 0.0002	<0.0002	
Silice (SiO ₂) **	-		0.81	1.09	1.50	
Sodium (Na) **	≤200 ¹		12.00	14.57	16.71	
Sulfates (SO ₄) **	≤500 ¹		19.76	23.21	25.39	
Uranium (U)	≤0.02	≤0.020	0.000309	0.000322	0.000335	
Zinc (Zn) **	≤5.0 ¹		<0,00017	0,00097	0,0055	

QUALITÉ DE L'EAU POTABLE PRODUITE PAR LES USINES ATWATER ET CHARLES-J.-DES-BAILLETS ET DISTRIBUÉE AUX RÉSEAUX DE MONTRÉAL (X0008084), MONTRÉAL-OUEST (X0008899) ET VILLE MONT-ROYAL (X000892)

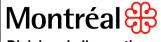
			RÈGLEMENT SUR LA		EAU POTABLE				
PARAMÈTRES	RECOMMANDATIONS SANTÉ CANADA (2017)		QUALITÉ DE L'EAU POTABLE (Q-2, R-40)	LDR ⁸ (µg/L)	MAXIMUM MESURÉ (μg/L)				
Carbamates									
Bendiocarbe *	-		27	0.1 à 0.2	N.D.				
Carbaryl *	90		70	0.1 à 0.2	N.D.				
Carbofurane *	90		70	0.1 à 0.2	N.D.				
Composés organiques volatils (COVs)									
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	-		-	0.06 à 0.08	N.D.				
1,1,1-Trichloroéthane	-		-	0.05 à 0.06	N.D.				
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	-		-	0.06	N.D.				
1,1,2-Trichloroéthane	-		-	0.05 à 0.06	N.D.				
1,1-Dichloroéthane	-		-	0.06	N.D.				
1,1-Dichloroéthylène	14		10	0.06 à 0.07	N.D.				
1,1-Dichloropropène	-		-	0.06	N.D.				
1,2,3-Trichlorobenzène	-		-	0.04 à 0.06	N.D.				
1,2,3-Trichloropropane	-		-	0.06 à 0.09	N.D.				
1,2,4-Trichlorobenzène	-		-	0.04 à 0.06	N.D.				
1,2,4-Triméthylbenzène	-		-	0.04 à 0.06	N.D.				
1,2-Dibromo-3-chloropropane	-		-	0.06 à 0.24	N.D.				
1,2-Dibromoéthane	-		-	0.04 à 0.06	N.D.				
1,2-Dichlorobenzène	200	3 1	150	0.06 à 0.07	N.D.				
1,2-Dichloroéthane	5		5	0.05 à 0.06	N.D.				
1,2-Dichloropropane	-		-	0.06	N.D.				
1,3,5-Triméthylbenzène	-		-	0.02 à 0.06	N.D.				
1,3-Dichlorobenzène	-		-	0.06	N.D.				
1,3-Dichloropropane	-		-	0.02 à 0.06	N.D.				
1,4-Dichlorobenzène	5	1 1	5	0.05 à 0.06	N.D.				
1-Chlorobutane	-		-	0.08	N.D.				
1-Propène-3-chloro	-		-	0.2	N.D.				
2,2-Dichloropropane	-		-	0.06	N.D.				
2-Butanone	-		-	0.22	N.D.				
2-Chlorotoluène	-		-	0.06	N.D.				
2-Nitropropane	-		-	0.31	N.D.				
4-Chlorotoluène	-		-	0.04 à 0.06	N.D.				
4-Isopropyltoluène	-		-	0.03 à 0.06	N.D.				
Acrylonitrile	-		-	0.13	N.D.				
Benzène	5		0.5	0.05 à 0.06	N.D.				
Bromobenzène	-		-	0.05 à 0.06	N.D.				
Bromochlorométhane	-		-	0.06 à 0.07	N.D.				
Bromoforme- Montréal					0.33				
Bromoforme - Montréal-Ouest	-		Voir note 3	0.06 à 0.09	0.29				
Bromoforme - Mont-Royal					0.26				
Bromodichlorométhane					15.43				
Bromodichlorométhane - Montréal-Ouest	-		Voir note 3	0.04 à 0.06	14.95				
Bromodichlorométhane - Mont-Royal	1				14.84				
Bromométhane	-		-	0.06 à 0.15	N.D.				

QUALITÉ DE L'EAU POTABLE PRODUITE PAR LES USINES ATWATER ET CHARLES-J.-DES-BAILLETS ET DISTRIBUÉE AUX RÉSEAUX DE MONTRÉAL (X0008084), MONTRÉAL-OUEST (X0008899) ET VILLE MONT-ROYAL (X000892)

			RÈGLEMENT SUR LA		EAU POTABLE			
PARAMÈTRES	RECOMMANDATIONS SANTÉ CANADA (2017)		QUALITÉ DE L'EAU POTABLE (Q-2, R-40)	LDR ⁸ (µg/L)	MAXIMUM MESURÉ (μg/L)			
Composés organiques volatils (COVs)								
Chloroacétonitrile		-	-	1.38	N.D.			
Chlorobenzène	80	30 1	60	0.05 à 0.06	N.D.			
Chlorodibromométhane - Montréal					5.95			
Chlorodibromométhane - Montréal-Ouest		-	Voir note 3	0.04 à 0.06	5.74			
Chlorodibromométhane - Mont-Royal					5.46			
Chloroéthane		-	-	0.06 à 0.19	N.D.			
Chloroforme - Montréal					73.37			
Chloroforme - Montréal-Ouest		-	Voir note 3	0.05 à 0.06	71.00			
Chloroforme - Mont-Royal					59.75			
Chlorométhane		-	-	0.06 à 0.08	N.D.			
Chlorure de vinyle		2	2	0.06 0.07	N.D.			
cis-1,2-Dichloroéthylène		-	-	0.06 à 0.07	N.D.			
cis-1,3-Dichloropropène		-	-	0.06 à 0.11	N.D.			
Dibromométhane		_	-	0.06	N.D.			
Dichlorodifluorométhane		_	-	0.06 à 0.08	N.D.			
Dichlorométhane		50	50	0.06 à 0.09	N.D.			
Diéthyléther		-	-	0.06 à 0.07	N.D.			
Disulfure de carbone		-	-	0.08	N.D.			
Éthylbenzène	140	1.6	-	0.03 à 0.06	N.D.			
Hexachlorobutadiène		-	-	0.06 à 0.08	N.D.			
Hexachloroéthane	-		-	0.14	N.D.			
Isopropylbenzène	-		-	0.03 à 0.06	N.D.			
Méthacrylonitrile		-	-	0.12	N.D.			
Méthyl acrylate		_	-	0.1	N.D.			
Méthyl méthacrylate		-	-	0.19	N.D.			
MTBE (méthyl tert-butyl éther)	-	15 ¹	-	0.05	N.D.			
m-Xylène + p-Xylène + o-Xylène	90	20 1	-	0.06 à 0.09	N.D.			
Naphtalène		-	-	0.06 à 0.11	N.D.			
n-Butylbenzène		-	-	0.04 à 0.06	N.D.			
n-Propylbenzène		-	-	0.04 à 0.06	N.D.			
Propionitrile		-	-	0.27	N.D.			
sec-Butylbenzène		-	-	0.06 à 0.1	N.D.			
Styrène		-	-	0.06 à 0.07	N.D.			
tert-Butylbenzène	-		-	0.06 à 0.1	N.D.			
Tétrachloroéthylène	10		25	0.05 à 0.06	N.D.			
Tétrachlorure de carbone	2		5	0.06 à 0.07	N.D.			
Tétrahydrofurane		-	-	0.46	N.D.			
Toluène	60 24 1		-	0.03 à 0.06	N.D.			
trans-1,2-Dichloroéthylène	-		-	0.06	N.D.			
trans-1,3-Dichloropropène	-		-	0.06 à 0.1	N.D.			
Trans-1,4-dichloro-2-butène		-	-	0.14	N.D.			
Trichloroéthylène		5	5	0.06	N.D.			
Trichlorofluorométhane		-	-	0.06 à 0.12	N.D.			

QUALITÉ DE L'EAU POTABLE PRODUITE PAR LES USINES ATWATER ET CHARLES-J.-DES-BAILLETS ET DISTRIBUÉE AUX RÉSEAUX DE MONTRÉAL (X0008084), MONTRÉAL-OUEST (X0008899) ET VILLE MONT-ROYAL (X000892)

			RÈGLEMENT SUR LA	g.	EAU POTABLE			
PARAMÈTRES		NDATIONS NADA (2017)	QUALITÉ DE L'EAU POTABLE (Q-2, R-40)	LDR ⁸ (µg/L)	MAXIMUM MESURÉ (μg/L)			
Composés organiques volatils (COVs)								
Trihalométhanes totaux - Montréal					82.88			
Trihalométhanes totaux - Montréal-Ouest	-		Voir note 3	0.22 à 0.24	85.41			
Trihalométhanes totaux - Mont-Royal					73.65			
Trihalométhanes totaux - Montréal Concentration moyenne annuelle					68.33			
Trihalométhanes totaux - Montréal-Ouest Concentration moyenne annuelle	10	00	80 ³	0.22 à 0.24	66.79			
Trihalométhanes totaux - Mont-Royal Concentration moyenne annuelle					52.54			
	Con	nposés phér	noliques					
2,3,4,6-Tétrachlorophénol *	100	1 1	70	0.4 à 1	N.D.			
2,4-Dichlorophénol *	900	0.3 1	700	0.3 à 1	N.D.			
2,4,6-Trichlorophénol *	5	2 1	5	0.4 à 1	N.D.			
Pentachlorophénol *	60	30 ¹	42	0.4 à 1	N.D.			
		Glyphosa	te					
Glyphosate *	28	80	210	10 à 15	N.D.			
Hydro	carbures a	romatiques	polycycliques (HAP)					
Benzo(a)pyrène *	0.	04	0.01	0.003 à 0.01	N.D.			
		Herbicide	s					
Atrazine et métabolites *	,	5	3.5	0.1 à 0.3	0.30			
Cyanazine *	-		9	0.1 à 0.2	N.D.			
Métribuzine *	80		60	0.1 à 0.2	N.D.			
Simazine *	10		9	0.06 à 0.2	N.D.			
		•	rboxylique et Trichlor		0.00			
2,4-D *		00	70	0.03 à 0.1	0.30			
Dicamba * Dinosèbe *		20	85 7	0.1 à 0.6 0.1 à .4	N.D. N.D.			
Piclorame *	190		140	0.1 a .4 0.06 à 0.1	N.D.			
Ficiolattie		cides organ	=	0.06 a 0.1	IN.D.			
Métolachlore *		50	35	0.07 à 0.2	N.D.			
Méthoxychlore *		-	700	0.07 à 0.2 0.03 à 0.1	N.D.			
Trifluraline *	4	ļ5	35	0.03 & 0.1	N.D.			
		des organor		<u> </u>				
Azinphos méthyle *		20	17	0.1 à 0.3	N.D.			
Chlorpyrifos *		90	70	0.1 à 0.2	N.D.			
Diazinon *	20		14	0.07 à 0.2	N.D.			
Diméthoate *	20		14	0.1 à 0.2	N.D.			
Diuron *	150		110	0.1 à 0.3	N.D.			
Malathion *	190		140	0.08 à 0.2	N.D.			
Parathion *	-		35	0.2	N.D.			
Phorate *	2		1.4	0.1 à 0.2	N.D.			
Terbufos *	1		0.5	0.2	N.D.			
Autres								
Bromoxynil *		5	3.5	0.1 à 0.4	N.D.			
Diclofop-méthyle *	,	9	7	0.1 à 0.2	N.D.			



ATWATER ET CHARLES-J.-DES-BAILLETS ET DISTRIBUÉE AUX RÉSEAUX DE MONTRÉAL (X0008084), MONTRÉAL-Division de l'expertise **OUEST (X0008899) ET VILLE MONT-ROYAL (X000892)** technique

2017

PARAMÈTRES	ARAMÈTRES RECOMMANDATIONS SANTÉ CANADA (2017) RÈGLEMENT SUR LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE (Q-2, R-40)		LDR ⁸ (μg/L)	EAU POTABLE MAXIMUM MESURÉ (μg/L)				
Autres								
Diquat *	70	50	1 à 10	N.D.				
Paraquat * (en dichlorures)	10	7	0.5 à 0.6	N.D.				
Acides haloacétiques *	80	60	3.0	55.10				
Acide nitrilotriacétique	400	280	25.0	0.031				

QUALITÉ DE L'EAU POTABLE PRODUITE PAR LES USINES

Échantillons dans le réseau; analysés en sous-traitance.

Échantillons à la sortie des usines.

Limite de détection rapportée. LDR:

N.D.: Non détecté, plus bas que la limite de détection établie selon la méthode en vigueur.

D. : Détecté, mais non quantifiable.

Notes:

Objectif de qualité esthétique ou organoleptique. 1:

La turbidité doit être ≤ 5 UTN (unités de turbidité néphélémétrique). 2:

La concentration moyenne des trihalométhanes totaux (chloroforme, bromodichlorométhane, 3: chlorodibromométhane et bromoforme) calculée sur quatre trimestres consécutifs ne doit pas excéder 80 ug/L (ces mesures sont prises en extrémité de réseau).

ABS = Absence, PRE = présence 4:

5: Objectif de qualité pour la santé.

6: Valeur maximale obtenue à un point d'échantillonnage.

7: Concentration au centre du réseau de distribution. Lorsqu'échantillonné en présence de vieilles entrées de service d'eau construites avant 1970, les teneurs obtenues sont celles retrouvées plus bas. Il est à noter que les fortes teneurs en plomb étaient obtenues lorsque les entrées de service étaient en plomb. Lorsque les entrées de service n'étaient pas en plomb, les teneurs en plomb étaient bien inférieures à la concentration maximale acceptable (CMA).

PARAMÈTRES	RECOMMANDATIONS	RÈGLEMENT SUR LA	EAU POTABLE						
	SANTÉ CANADA (2017)	QUALITÉ DE L'EAU	CONCENTRATION						
		POTABLE (Q-2, R-40)	MIN.	MOYENNE	MAX.				
Cuivre et plomb (mg/L)									
	Réseau	Montréal							
Cuivre (Cu)	≤1.0 ¹	≤1.0	0,00493	0,03942	0,26900				
Plomb (Pb)	≤0.010	≤0.010 ≤0.010		0,00626	0,02810				
	Réseau Montréal-Ouest								
Cuivre (Cu)	≤1.0 ¹	≤1.0	0,01290	0,03581	0,07690				
Plomb (Pb)	≤0.010	≤0.010	0,00018	0,00594	0,03200				
Réseau Mont-Royal									
Cuivre (Cu)	≤1.0 ¹	≤1.0	0,01000	0,05766	0,11400				
Plomb (Pb)	≤0.010	≤0.010	0,00010	0,00063	0,00237				

8: La limite de détection rapportée a changée en cours d'année selon la méthode en vigueur

Lorsqu'il est prélevé 21 échantillons d'eau ou plus sur une longue période de 30 jours consécutifs 9:

10: La moyenne annuelle sert uniquement de référence. Il n'y a pas de norme reliée à une moyenne annuelle. Durant toute l'année, la moyenne mensuelle a été respectée

Pour des réseaux de moins de 21000 habitants, sur une moyenne mensuelle, il faut moins d'un cas de 11: présence de coliformes totaux par mois