

RBCA de l'Atlantique – Normes de qualité environnementales (NQE) de palier I fondées sur la santé humaine applicables au sol – Toutes les utilisations des terres; condition de l'eau souterraine non potable (mg/kg)

UTILISATION DES TERRES	Agricole		Résidences/parcs		Commerciale		Industrielle	
	Fin	Grossier	Fin	Grossier	Fin	Grossier	Fin	Grossier
Paramètres inorganiques								
Aluminium	15,400	15,400	15,400	15,400	15,400	15,400	220,000	220,000
Antimoine	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	63	63
Arsenic	31	31	31	31	31	31	31	31
Baryum	6800	6800	6800	6800	10,000	10,000	96,000	96,000
Béryllium	75	75	75	75	110	110	1100	1100
Bore (total)	4300	4300	4300	4300	4300	4300	24,000	24,000
Bore (mg/l dans l'extrait de pâte saturée)	7500	7500	7500	7500	11,000	11,000	110,000	110,000
Cadmium	1.4	1.4	14	14	49	49	192	192
Chrome (hexavalent)	160	160	160	160	160	160	1300	1300
Chrome (total)	220	220	220	220	630	630	2300	2300
Cobalt	22	22	22	22	22	22	250	250
Cuivre	1100	1100	1100	1100	4000	4000	16,000	16,000
Cyanure	29	29	29	29	110	110	420	420
Fer	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	164,000	164,000
Plomb	140	140	140	140	260	260	740	740
Manganèse	360	360	360	360	360	360	5200	5200
Mercuré (total)	6.6	6.6	6.6	6.6	24	24	99	99
Molybdène	110	110	110	110	110	110	1200	1200
Nickel	200	200	200	200	310	310	2500	2500
Sélénium	80	80	80	80	125	125	1135	1135
Argent	77	77	77	77	77	77	490	490
Strontium	9400	9400	9400	9400	9400	9400	140,000	140,000
Thallium	1	1	1	1	1	1	1	1
Étain	9400	9400	9400	9400	9400	9400	140,000	140,000
Uranium	23	23	23	23	33	33	300	300
Vanadium	39	39	39	39	39	39	160	160
Zinc	10,000	10,000	10,000	10,000	16,000	16,000	140,000	140,000
Paramètres chimiques généraux								
Chlorure	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000
Sodium	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000	> 1 000 000
Paramètres relatifs aux hydrocarbures pétroliers (HCP)								
Benzène	0.49	0.021	0.49	0,021	6.9	0.52	6,9	0,52
Toluène	900	47	900	47	1400	1400	4700	4700
Éthylbenzène	2000	60	2000	60	3100	3100	10,000	10,000
Xylène	120	4.9	120	4.9	1800	60	6300	60
HPT modifiés (gaz)	10,000	75	10,000	75	10,000	2000	10,000	2000
HPT modifiés (carburant)	8600	320	8600	320	10,000	10,000	10,000	10,000
HPT modifiés (lubrifiant)	10,000	1800	10,000	1800	10,000	10,000	10,000	10,000
ETBM	1.1	0.046	1.1	0.046	7.4	0.57	7.4	0.57
Paramètres relatifs aux hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)								
Composés d'HAP non cancérigènes								
Naphtalène	51	2.2	51	2.2	370	25	370	25
1-méthylnaphtalène	72	72	72	72	72	72	560	560
2-méthylnaphtalène	72	72	72	72	72	72	560	560
Acénaphthène	5300	3900	5300	3900	8000	8000	75,000	43,000
Acénaphthylène	33	4.5	33	4.5	78	66	96	66
Anthracène	24,000	24,000	24,000	24,000	37,000	37,000	300,000	300,000
Fluoranthène	3500	3500	3500	3500	5300	5300	50,000	50,000
Fluorène	2700	2700	2700	2700	4100	4100	39,000	39,000

RBCA de l'Atlantique – Normes de qualité environnementales (NQE) de palier I fondées sur la santé humaine applicables au sol – Toutes les utilisations des terres; condition de l'eau souterraine non potable (mg/kg)

UTILISATION DES TERRES	Agricole		Résidences/parcs		Commerciale		Industrielle	
	Fin	Grossier	Fin	Grossier	Fin	Grossier	Fin	Grossier
Phénanthrène	-	-	-	-	-	-	-	-
Pyrène	2100	2100	2100	2100	3200	3200	30,000	30,000
Composés d'HAP cancérigènes								
Équivalences de toxicité totales relatives au BaP	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
Benzo[a]anthracène	-	-	-	-	-	-	-	-
Benzo[a]pyrène	-	-	-	-	-	-	-	-
Isomères du benzo[b,j,k]fluoranthène	-	-	-	-	-	-	-	-
Benzo[g,h,i]pérylène	-	-	-	-	-	-	-	-
Chrysène	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibenza[a,h]anthracène	-	-	-	-	-	-	-	-
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène	-	-	-	-	-	-	-	-
(COV)								
Bromodichlorométhane	130	130	130	130	130	130	180	180
Bromoforme	2.6	2.7	2.6	2.7	17	6.1	17	6.1
Bromométhane	0.0034	0.00034	0.0034	0.00034	0.012	0.0016	0.012	0.0016
Tétrachlorure de carbone* (tétrachlorométhane)	0.013	0.00057	0.013	0.00057	0.092	0.0069	0.092	0.0069
Chlorobenzène	0.39	0.018	0.39	0.018	2.7	0.22	2.7	0.22
Chloroéthane	-	-	-	-	-	-	-	-
Chloroforme	0.22	0.011	0.22	0.011	1.5	0.14	1.5	0.14
Chlorométhane	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibromochlorométhane	7.8	0.27	7.8	0.27	76	2.5	76	2.5
1,2-dichlorobenzène	230	10	230	10	1700	130	1700	130
1,3-dichlorobenzène	420	420	420	420	420	420	4400	4400
1,4-dichlorobenzène	14	0.67	14	0.67	100	8	100	8
1,1-dichloroéthane	31	3.5	31	3.5	39	56	39	56
1,2-dichloroéthane*	0.055	0.0027	0.055	0.0027	0.37	0.033	0.37	0.033
1,1-dichloroéthène	0.93	0.039	0.93	0.039	6.6	0.49	6.6	0.49
Cis-1,2-dichloroéthène*	0.52	0.019	0.52	0.019	3.8	0.24	3.8	0.24
Trans-1,2-dichloroéthène	0.56	0.02	0.56	0.02	4.1	0.25	4.1	0.25
1,2-dichloropropane	0.085	0.01	0.085	0.01	0.68	0.16	0.68	0.16
1,3-Dichloropropène	0.83	0.27	0.83	0.27	2.1	1.8	2.1	1.8
Dibromure éthylène*	0.0054	0.014	0.0054	0.014	0.019	0.015	0.019	0.015
Dichlorure de méthylène (dichlorométhane)	16	0.71	16	0.71	110	9.0	110	9
Styrène	19	16	19	16	170	42	170	42
1,1,1,2-tétrachloroéthane	0.46	0.58	0.46	0.58	1.1	0.87	1.1	0.87
1,1,1,2-tétrachloroéthane	0.096	0.045	0.096	0.045	0.94	0.19	0.94	0.19
Tétrachloroéthylène*	0.39	0.016	0.39	0.016	2.9	0.2	2.9	0.2
1,1,1-trichloroéthane	3.4	0.38	3.4	0.38	42	6.1	42	6.1
1,1,2-trichloroéthane	0.18	0.3	0.18	0.3	1.1	0.42	1.1	0.42
Trichloroéthylène*	0.02	0.00081	0.02	0.00081	0.14	0.01	0.14	0.01
Chlorure de vinyle*	0.0087	0.00031	0.0087	0.00031	0.12	0.0079	0.24	0.016

BCA de l'Atlantique – Normes de qualité environnementales (NQE) de palier I fondées sur la santé humaine applicables au sol – Toutes les utilisations des terres; condition de l'eau souterraine non potable (mg/kg)

UTILISATION DES TERRES	Agricole		Résidences/parcs		Commerciale		Industrielle	
	Fin	Grossier	Fin	Grossier	Fin	Grossier	Fin	Grossier
Pesticides								
Aldicarbe	22	22	22	22	34	34	160	160
Aldrine	3.4	3.4	3.4	3.4	5.1	5.1	44	44
Atrazine	11	11	11	11	17	17	80	80
Azinphos-méthyle	55	55	55	55	84	84	400	400
Bendiocarbe	89	89	89	89	130	130	640	640
Bromoxynil	11	11	11	11	17	17	80	80
Carbaryl	220	220	220	220	340	340	1600	1600
Carbofuran	220	220	220	220	340	340	1600	1600
Chlorthalonil	330	330	330	330	500	500	2400	2400
Chlorpyrifos	220	220	220	220	340	340	1600	1600
Cyanazine	29	29	29	29	44	44	210	210
2,4-D	220	220	220	220	340	340	1600	1600
DDT	220	220	220	220	340	340	1600	1600
Diazinon	44	44	44	44	67	67	320	320
Dicamba	280	280	280	280	420	420	2000	2000
Diclorfop-méthyle	22	22	22	22	34	34	160	160
Dieldrine	3.4	3.4	3.4	3.4	5.1	5.1	44	44
Diméthoate	44	44	44	44	67	67	320	320
Dinosébe	22	22	22	22	34	34	160	160
Diquat	180	180	180	180	270	270	1300	1300
Diuron	350	350	350	350	520	520	2500	2500
Endosulfan	210	210	210	210	320	320	3000	3000
Endrine	10	10	10	10	15	15	130	130
Glyphosate	670	670	670	670	1000	1000	4800	4800
Heptachlore	0.21	0.012	0.21	0.012	0.69	0.094	2.4	0.094
Lindane	6.7	6.7	6.7	6.7	10	10	48	48
Linuron	44	44	44	44	67	67	320	320
Malathion	440	440	440	440	670	670	3200	3200
MCPA	460	460	460	460	690	690	8200	8200
Méthoxychlore	3500	3500	3500	3500	5300	5300	50,000	50,000
Métolachlore	110	110	110	110	170	170	800	800
Métribuzine	180	180	180	180	280	280	1300	1300
Paraquat	22	22	22	22	34	34	160	160
Parathion	110	110	110	110	170	170	800	800
Phorate	4.4	4.4	4.4	4.4	6.7	6.7	32	32
Piclorame	440	440	440	440	670	670	3200	3200
Simazine	29	29	29	29	44	44	210	210
Tébutiuron	1600	1600	1600	1600	2400	2400	11,000	11,000
Terbufos	1.1	1.1	1.1	1.1	1.7	1.7	8	8
Toxaphène	4.8	4.8	4.8	4.8	7.3	7.3	7.3	7.3
Triallate	290	290	290	290	440	440	2100	2100
Trifluraline	110	110	110	110	160	160	770	770

RBCA de l'Atlantique – Normes de qualité environnementales (NQE) de palier I fondées sur la santé humaine applicables au sol – Toutes les utilisations des terres; condition de l'eau souterraine non potable (mg/kg)

UTILISATION DES TERRES	Agricole		Résidences/parcs		Commerciale		Industrielle	
	Fin	Grossier	Fin	Grossier	Fin	Grossier	Fin	Grossier
Substances perfluoroalkylées								
Acide perfluorooctanoïque (APFO) [3]	0.7	0.7	0.7	0.7	1.05	1.05	9.94	9.94
Sulfonate de perfluorooctane (SPFO)[3]	2.1	2.1	2,1	2,1	3.2	3.2	30.5	30.5
Acide perfluorobutanoïque (APFB)	114	114	114	114	173	173	1630	1630
Sulfonate de perfluorobutane (SPFB)	61	61	61	61	92	92	872	872
Sulfonate de perfluorohexane (SPFHx)	2.3	2.3	2.3	2.3	3.5	3.5	33	33
Acide perfluoro-n-pentanoïque (APFPe)	0.8	0.8	0.8	0.8	1.21	1.21	11.41	11.41
Acide perfluorohexanoïque (APFHx)	0.8	0.8	0.8	0.8	1.21	1.21	11.41	11.41
Acide perfluoroheptanoïque (APFHp)	0.8	0.8	0.8	0.8	1.21	1.21	11.41	11.41
Acide perfluorononanoïque (APFN)	0.08	0.08	0.08	0.08	0.13	0.13	1.2	1.2
Autres paramètres								
Biphényle polychloré (BPC totaux)	22	22	22	22	33	33	160	160
Dioxines et furannes (TEQ) (mg TEQ/kg)	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0,000004	0,000004
Pentachlorophéno (PCP)	93	93	93	93	340	340	1300	1300
Organoétain – Tributylétain	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	50	50
Éthylène glycol	73,000	73,000	73,000	73,000	110,000	110,000	530,000	530,000
Propylène glycol	-	-	-	-	-	-	-	-
Phénol	500	500	500	500	1800	1800	2100	2100

Remarques :

[1] Toutes les valeurs sont exprimées en mg/kg, sauf indication contraire.

[2] « - » indique qu'aucune recommandation n'est disponible. Dans les tableaux des NQE de palier I applicables au sol, le plafond de concentration de 10 000 mg/kg dans le sol a été appliqué aux concentrations calculées des hydrocarbures pétroliers qui sont supérieures à la concentration résiduelle ou qui dépassent 10 000 mg/kg, conformément aux recommandations de RBCA de l'Atlantique.

[3] Lorsque le SPFO et l'APFO circulent dans le sol ou les eaux souterraines, il est recommandé que les deux produits chimiques soient considérés ensemble lorsqu'ils sont comparés aux valeurs d'évaluation. Se reporter au Tableau sommaire : Recommandations provisoires de Santé Canada, valeurs préliminaires et valeurs toxicologiques de référence (VTR) pour les substances perfluoroalkyliques (SPFA), mai 2019, pour obtenir des lignes directrices spécifiques sur le calcul des indices de danger et des rapports SPFO/APFO.

* Indique que la valeur dérivée de la ligne directrice est inférieure aux seuils de détection à déclarer analytiques actuellement réalisables (la valeur n'est pas réalisable de manière fiable avec les méthodes d'analyse actuelles). Pour les lieux où les COV sont établis comme un contaminant potentiellement préoccupant et où les lignes directrices sur l'air intérieur ne sont pas réalisables pour les paramètres des COV (produits principaux et secondaires associés), les essais des vapeurs de sol ou des vapeurs sous la dalle sont nécessaires pour déterminer les expositions potentielles. Dans le cadre d'un programme d'essai de ce type, le professionnel affecté au site doit consulter et respecter les lignes directrices fournies dans RBCA de l'Atlantique (2021) concernant les COV et les lignes directrices de RBCA de l'Atlantique pour l'évaluation de l'intrusion de vapeurs publiées sur le site <https://atlanticrbc.com/fr/information-technique/>.