



Critères de qualité de l'eau de surface

Novembre 2009



Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 2009. *Critères de qualité de l'eau de surface*, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec, ISBN 978-2-550-57559-7 (PDF), 506 p. et 16 annexes.

Photographies de la page couverture : Suzanne Minville, Éric Wagner, Denis Labrie, MDDEP

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2009

ISBN : 978-2-550-57559-7 (PDF)
© Gouvernement du Québec, 2009

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Rédaction et conception	Isabelle Guay ¹ Thérèse Roussel ¹
Collaboration	Sylvie Blais ¹ Denis Brouillette ² Hélène Dufour ³ Hélène Tremblay ⁴
Traitement de texte	Manon Laplante ¹

¹ Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Édifice Marie-Guyart, 675, boulevard René-Lévesque Est, 7^e étage, Québec (Québec) G1R 5V7

² Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 300, rue Sicard, bureau 80, Sainte-Thérèse (Québec) H7E 3X5

³ Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Pyramides olympiques, 5199, rue Sherbrooke Est, bureau 4701, Montréal (Québec) H1T 3X3

⁴ Direction des politiques de l'eau, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, édifice Marie-Guyart, 675, boulevard René-Lévesque Est, 8^e étage, Québec (Québec) G1R 5V7

PRÉAMBULE

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs a pour mission d'« assurer la protection de l'environnement et des écosystèmes naturels pour contribuer au bien-être des générations actuelles et futures ».

Les recommandations et les évaluations du Ministère s'appuient, entre autres, sur des critères de qualité de l'eau qu'il a définis pour les principaux usages de l'eau de surface. Dans le contexte du suivi de la qualité des milieux aquatiques, les critères de qualité de l'eau sont un des outils de référence pour évaluer la santé des écosystèmes. Lorsque des eaux usées sont déversées dans le milieu aquatique, les critères de qualité servent également de base à la définition de limites environnementales de rejet pour les contaminants visés.

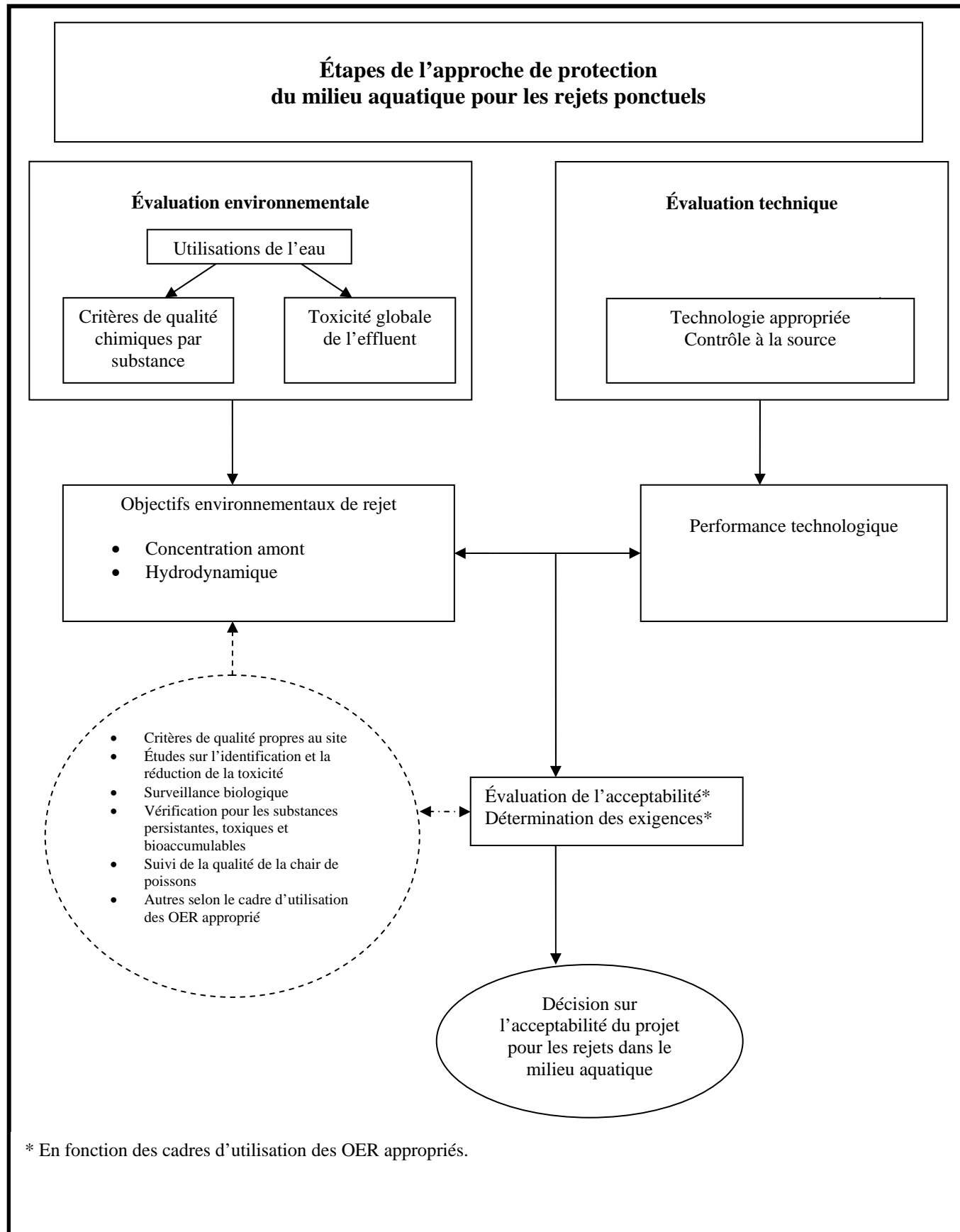
Le Ministère présente ces critères de qualité dans le document intitulé *Critères de qualité de l'eau de surface*, accessible dans son site Internet à l'adresse http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau. Ce répertoire contient, pour plus de 300 contaminants, des critères de qualité descriptifs et des critères de qualité chimiques déjà publiés et reconnus. Il contient également des critères de qualité relatifs à la toxicité globale aigus et chroniques des effluents. En complément, le Ministère a adopté une méthode pour la détermination des critères de qualité de l'eau qu'il utilise lorsqu'il n'existe pas déjà de critères de qualité reconnus pour un contaminant, mais pour lequel des données de toxicité existent. Cette méthode est présentée dans le document intitulé *Méthodologie de calcul des critères de qualité de l'eau pour les substances toxiques* (MENVIQ 1990, rév. 1992, en révision).

Au Québec, les rejets d'eaux usées en milieu aquatique sont, de façon générale, peu réglementés. Les normes de rejet paraissant dans les règlements sont habituellement basées sur la performance des technologies d'assainissement usuelles. Elles constituent un niveau de protection de base sans égard à l'emplacement des rejets. Or, les milieux aquatiques présentent des vulnérabilités très variées en fonction des usages et des conditions hydrodynamiques. Les normes prévues par l'approche technologique peuvent donc être parfois insuffisantes pour permettre le respect des critères de qualité dans le milieu. En fonction des pouvoirs de la loi, différentes mesures, telles que l'imposition de normes de rejet plus restrictives ou de modifications aux projets, peuvent alors être prises pour assurer une protection adéquate du milieu.

Le Ministère a conçu une méthode pour la détermination d'objectifs environnementaux de rejet (OER) pour chaque source de contamination basée sur les critères de qualité de l'eau de surface, les conditions hydrodynamiques et les usages du milieu. Elle est décrite dans le document *Calcul et interprétation des objectifs environnementaux de rejet pour les contaminants du milieu aquatique*, 2^e édition, 2007. Celui-ci est disponible sur le site Internet du Ministère à l'adresse suivante : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/oer/index.htm>

Les objectifs environnementaux de rejet constituent la base de la démarche menant à la détermination des limites de rejet visant à mieux protéger le milieu récepteur. Le diagramme de la page VI montre que cette approche de protection du milieu aquatique est utilisée de manière complémentaire à l'approche technologique. Cette démarche permet de s'assurer que les activités susceptibles d'avoir un impact sur la qualité de l'eau de surface sont conformes aux principes de prévention et de réduction de la contamination. Elle est utilisée notamment pour les projets d'assainissement municipaux, les évaluations environnementales, les attestations d'assainissement et les analyses de demandes d'actes statutaires. Elle peut être accompagnée ou complétée par d'autres actions, telles qu'une évaluation de la qualité de la chair ou des tissus des organismes aquatiques, une évaluation biologique des communautés ou un suivi de la qualité des sédiments.

Enfin, le *Guide d'évaluation et de réduction des toxiques* (MEF, 1996, en révision) complète la série en fournissant un outil aux exploitants qui doivent réduire la toxicité globale de leurs effluents. Ce guide propose une démarche pour procéder à une étude sur l'identification de l'origine de la toxicité (EIT) et à une étude des possibilités de réduction de la toxicité (ERT).



AVERTISSEMENT AU LECTEUR

Les critères de qualité de l'eau de surface présentent des limites d'application que tout utilisateur doit connaître pour être en mesure de les interpréter et de les utiliser judicieusement. Pour cette raison, il est fortement recommandé de lire attentivement les chapitres explicatifs qui suivent et plus particulièrement les règles générales d'utilisation des critères de qualité. Les critères de qualité de l'eau sont basés sur la meilleure information disponible jusqu'à présent. Pour cette raison, leurs valeurs peuvent être modifiées ou de nouveaux critères ajoutés au fur et à mesure de la parution de nouvelles données.

Les critères de qualité contenus dans ce document ont été définis pour évaluer la qualité des eaux de surface. Pour évaluer la qualité de l'eau potable traitée ou celle des eaux souterraines, il faut se référer respectivement au *Règlement sur la qualité de l'eau potable* <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/brochure> ainsi qu'aux *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada* http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/sum_guide-res_recom/index-fra.php ou à la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* <http://www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique>.

Finalement, cette publication remplace le document précédent intitulé *Critères de qualité de l'eau de surface au Québec* (MDDEP, 2008).

Vous pouvez aussi consulter ce document sur le site du Ministère :
http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau.

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de réalisation.....	iii
PRÉAMBULE	iv
AVERTISSEMENT AU LECTEUR	vii
TABLE DES MATIÈRES	viii
INTRODUCTION	1
1. FONDEMENTS DES CRITÈRES DE QUALITÉ POUR CHAQUE USAGE DE L'EAU.....	4
Critères de qualité pour la prévention de la contamination de l'eau et des organismes aquatiques	4
Critères de qualité pour la protection de la vie aquatique	7
Critères de qualité pour la protection de la faune terrestre piscivore.....	9
Critères de qualité pour la protection des activités récréatives et d'esthétique.....	9
2. RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION DES CRITÈRES DE QUALITÉ DE L'EAU	10
Signification, portée et limites	10
Protection de la vie aquatique	15
Rejets uniques de courte durée.....	16
Application des critères de qualité pour les métaux.....	17
Critères de qualité propres à un site : Définition et cadre d'utilisation.....	17
3. CRITÈRES DE QUALITÉ DESCRIPTIFS	22
4. CRITÈRES DE QUALITÉ RELATIFS À LA TOXICITÉ GLOBALE POUR LA VIE AQUATIQUE.....	23
5. CRITÈRES DE QUALITÉ CHIMIQUES	23
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	24
Acénaphène.....	26
Acétaldéhyde.....	27
Acétate de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle.....	28
Acétate de vinyle.....	29
Acétone	30
Acide 6-chloropicolinique	31
Acide acétique.....	32
Acide dichloroacétique	33
Acide formique	34

Acide monochloroacétique	35
Acide nitrilotriacétique	36
Acide oxalique	37
Acide propionique.....	38
Acide styphnique	39
Acide trichloroacétique.....	40
Acides acétiques halogénés.....	41
Acides résiniques	42
Acifluorène	43
Acryaldéhyde	44
Acrylamide.....	45
Acrylonitrile.....	46
Adipate de di(2-éthylhexyle)	47
Alachlore.....	48
Alcalinité.....	49
Aldicarbe.....	50
Aldrine	51
Alkylbenzènes linéaires	52
Aluminium	53
Amétryne	54
Amiante.....	55
Amino-2,4-dinitrotoluène, 3-	56
Amino-2,4-dinitrotoluène, 5-	57
Amino-2,6-dinitrotoluène, 3-.....	58
Amino-2,6-dinitrotoluène, 4-.....	59
Amino-2-nitrotoluène, 4-	60
Amino-3,6-dinitrotoluène, 2-.....	61
Amino-4,6-dinitrotoluène, 2-	62
Amino-4-nitrotoluène, 2-	63
Ammonium quaternaire, composés d'.....	64
Aniline	65
Anthracène	66

Antimoine	67
Argent	68
Arsenic	69
Atrazine.....	71
Azinphos-méthyl.....	72
Azote ammoniacal (total).....	73
Azoture de sodium	75
Baryum.....	76
Bendiocarbe	77
Bénomyl.....	78
Bentazone.....	79
Benzène.....	80
Benzidine	81
Benzo[a]anthracène.....	82
Benzo[a]pyrène	83
Benzo[b]fluoranthène	84
Benzo[k]fluoranthène	85
Béryllium	86
Biphényle	87
Biphényles polybromés.....	88
Biphényles polychlorés	89
Bis(2-chloroéthoxy)éthane, 1,2-	90
Bisphénol A	91
Bore.....	92
Bromacil.....	93
Bromates	94
Brome.....	95
Bromochlorométhane.....	96
Bromodichlorométhane.....	97
Bromométhane	98
Bromoxynil	99
Butan-1-ol	100

Butan-2-one.....	101
Butylamine.....	102
Butylate.....	103
Butylphénol, 3-tert-.....	104
Cadmium.....	105
Calcium.....	107
Captane.....	108
Carbaryl.....	109
Carbazole.....	110
Carbofuran.....	111
Carboxine.....	112
Chlorambène.....	113
Chloramines.....	114
Chlorates.....	115
Chlordane.....	116
Chlore résiduel total.....	117
Chlorites.....	118
Chloro-1-méthyléthoxy-2-chloro-1-méthyléthane, 2-.....	119
Chloro-2-méthylphénol, 4-.....	120
Chloro-3-méthylphénol, 4-.....	121
Chloro-5-méthylphénol, 2-.....	122
Chloroaniline, 2-.....	123
Chloroaniline, 4-.....	124
Chlorobenzène.....	125
Chloroéthane.....	126
Chloroéthène.....	127
Chloroéthoxy-2-chloroéthane, 2-.....	128
Chlorométhane.....	129
Chlorométhoxychlorométhane.....	130
Chlorométhylloxirane.....	131
Chloronaphtalène, 1-.....	132
Chloronaphtalène, 2-.....	133

Chloronèbe.....	134
Chlorophénol, 2-	135
Chlorophénol, 3-	136
Chlorophénol, 4-	137
Chlorothalonil	138
Chlorotoluène, 2-	139
Chlorotoluène, 4-	140
Chlorotoluron.....	141
Chlorpyrifos	142
Chlorure de cyanogène	143
Chlorures.....	144
Chrome.....	145
Chrysène	147
CIPB.....	148
Clopyralid	149
Cobalt.....	150
Coliformes fécaux.....	151
Cuivre.....	152
Cumène	154
Cyanazine.....	155
Cyanures libres.....	156
Cyclonite	157
Cyclotétraméthylène tétranitramine	158
D, 2,4-	159
Dalapon	160
DB, 2,4-.....	161
DCPA.....	162
DDD.....	163
DDE	165
DDT	167
Deltaméthrine.....	169
Demande biochimique en oxygène - 5 jours.....	170

Déméton.....	171
Di-tert-butyl-4-méthylphénol, 2,6-	172
Diazinon.....	173
Dibenzo[a,h]anthracène	174
Dibenzofurane.....	175
Dibromo-2-cyanoacétamide, 2,2-	176
Dibromo-3-chloropropane, 1,2-	177
Dibromoacétonitrile	178
Dibromochlorométhane	179
Dibromoéthane, 1,2-	180
Dicamba	181
Dichloro-6-méthylphénol, 2,4-	182
Dichloroacétonitrile	183
Dichlorobenzène, 1,2-	184
Dichlorobenzène, 1,3-	185
Dichlorobenzène, 1,4-	186
Dichlorobenzidine, 3,3'-.....	187
Dichlorodifluorométhane	188
Dichloroéthane, 1,1-.....	189
Dichloroéthane, 1,2-.....	190
Dichloroéthène, 1,1-.....	191
Dichloroéthène, cis-1,2-	192
Dichloroéthène, trans-1,2-	193
Dichlorofluorométhane	194
Dichlorométhane.....	195
Dichlorophénol, 2,3-	196
Dichlorophénol, 2,4-	197
Dichlorophénol, 2,5-	198
Dichlorophénol, 2,6-	199
Dichlorophénol, 3,4-	200
Dichlorophénol, 3,5-	201
Dichloropropane, 1,1-	202

Dichloropropane, 1,2-	203
Dichloropropane, 1,3-	204
Dichloropropène, 1,3-	205
Dichlorprop	206
Diclofop-méthyle	207
Dieldrine	208
Diéthylamine	209
Diéthylèneglycol	210
Diisopropanolamine	211
Diisopropylméthylphosphonate	212
Diméthénamide	213
Diméthoate	214
Diméthrine	215
Diméthylacétamide, N,N-	216
Diméthylméthylphosphonate	217
Diméthylphénol, 2,4-	218
Diméthylsulfoxyde	219
Dinitrobenzène, 1,3-	220
Dinitrophénol, 2,4-	221
Dinitrotoluène, 2,3-	222
Dinitrotoluène, 2,4-	223
Dinitrotoluène, 2,5-	224
Dinitrotoluène, 2,6-	225
Dinitrotoluène, 3,4-	226
Dinitrotoluène, 3,5-	227
Dinosèbe	228
Dioxane, 1,4-	229
Dioxines et furanes chlorés	230
Dioxyde de chlore	231
Diphénamide	232
Diphénylhydrazine, 1,2-	233
Diquat	234

Disulfoton	235
Disulfure de carbone	236
Disulfure de diméthyle.....	237
Dithiane, 1,4-	238
Dithiocyanate de méthylène.....	239
Diuron	240
EDTA.....	241
Endosulfan	242
Endothall	243
Endrine.....	244
Entérocoques.....	245
Époxyde d'heptachlore	246
EPTC.....	247
Étains, tributyl.....	248
Étains, triphényl	249
Éthanol	250
Éther diisopropylique.....	251
Éther éthylique	252
Éthylamine	253
Éthylaniline, n-.....	254
Éthylbenzène.....	255
Éthylène thiourée	256
Éthylèneglycol	257
Éthylhexanol, 2-.....	258
Fénamiphos	259
Fénitrothion.....	260
Fénoprop	261
Fer	262
Fluometuron.....	264
Fluoranthène	265
Fluorène	266
Fluorures	267

Fluridone	268
Fonofos	269
Formaldéhyde	270
Glyphosate	271
Heptachlore	272
Hexabromobenzène.....	273
Hexachlorobenzène.....	274
Hexachlorobuta-1,3-diène.....	275
Hexachlorocyclohexane, alpha-1,2,3,4,5,6-.....	276
Hexachlorocyclohexane, beta-1,2,3,4,5,6-.....	277
Hexachlorocyclohexane, gamma-1,2,3,4,5,6-.....	278
Hexachlorocyclopentadiène.....	279
Hexachloroéthane	280
Hexan-2-one.....	281
Hexazinone	282
Huiles et graisses.....	283
Hydrazide maléique	284
Hydrazine.....	285
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	286
Hydrocarbures pétroliers.....	287
Hydroquinone	289
Imidaclopride	290
Indéno[1,2,3-cd]pyrène.....	291
Iprodione	292
Isophorone	293
Isopropylméthylphosphonate.....	294
Isopropylphénol, 2-	295
Isopropylphénol, 3-	296
Isopropylphénol, 4-	297
Isoproturon.....	298
Isothiazolones	299
Linuron.....	300

Lithium.....	301
Malathion.....	302
Manganèse.....	303
Matières en suspension.....	304
MCPA.....	305
MCPB.....	306
Mécoprop.....	307
Méphosfolan.....	308
Mercuré.....	309
Méthanethiol.....	311
Méthanol.....	312
Methomyl.....	313
Méthoprène, S-.....	314
Méthoxychlore.....	315
Méthyl-4,6-dinitrophénol, 2-.....	316
Méthylnaphtalène, 2-.....	317
Méthylloxirane.....	318
Méthylphénol, 2-.....	319
Méthylphénol, 3-.....	320
Méthylphénol, 4-.....	321
Métolachlore.....	322
Métribuzine.....	323
Mirex.....	324
Molinate.....	325
Molybdène.....	326
Morpholine.....	327
MTBE.....	328
MX.....	329
Myclobutanil.....	330
Naphtalène.....	331
Nickel.....	332
Nitrates.....	334

Nitrites	335
Nitrobenzène	338
Nitroguanidine	337
Nitrophénol, 4-	338
Nitrosoamine, dibutyl	339
Nitrosoamine, diéthyl.....	340
Nitrosoamine, diméthyl.....	341
Nitrosoamine, diphényl.....	342
Nitrosoamine, N-dipropyl.....	343
Nitrosopyrrolidine, 1-	344
Nitrotoluène, 2-	345
Nitrotoluène, 3-	346
Nitrotoluène, 4-	347
Nonylphénol.....	348
Nonylphénol monocarboxylé.....	349
Nonylphénol nanoéthoxylé	350
Nonylphénol, 4-	351
Octylphénol.....	352
Octylphénol monocarboxylé.....	353
Oxamyle.....	354
Oxycarboxine.....	355
Oxygène dissous	356
Ozone	357
Paraquat	358
Parathion	359
Parathion-méthyl.....	360
Pendiméthaline.....	361
Pentachlorobenzène	362
Pentachloroéthane	363
Pentachlorophénol.....	364
Permanganate de potassium.....	365
Perméthrine	366

Peroxyde d'hydrogène.....	367
pH.....	368
Phénanthrène.....	369
Phénol	370
Phénoxybenzène	371
Phénylphénol, 2-	372
Phénytoine	373
Phorate	374
Phosphate d'isodécyle et de diphényle.....	375
Phosphate de triphényle	376
Phosphore élémentaire	377
Phosphore total (en P).....	378
Phtalate de benzyle et de butyle.....	380
Phtalate de bis(2-éthylhexyle).....	381
Phtalate de dibutyle.....	382
Phtalate de diéthyle	383
Phtalate de diméthyle.....	384
Phtalate de dinonyl.....	385
Phtalate de dioctyle.....	386
Piclorame	387
Plomb	388
Prométone	390
Pronamide	391
Propachlore	392
Propan-2-ol	393
Propane-1,2-diol.....	394
Propazine	395
Prophame	396
Propoxur.....	397
Pyrène	398
Pyrèthre.....	399
Radium 226 et 228	400

Sélénium	401
Simazine.....	403
Sodium	404
Spinosad.....	405
Strontium	406
Styrène	407
Substances phénoliques	408
Substances phénoliques chlorées	409
Sulfamate d'ammonium	410
Sulfates.....	411
Sulfites	413
Sulfolane	414
Sulfure d'hydrogène	415
Surfactants anioniques	416
T, 2,4,5-.....	417
Tébutiuron.....	418
Téméphos.....	419
Température	420
Terbacil	421
Terbufos	422
Terbutylazine	423
Tétrachlorobenzène, 1,2,3,4-	424
Tétrachlorobenzène, 1,2,4,5-	425
Tétrachloroéthane, 1,1,1,2-	426
Tétrachloroéthane, 1,1,2,2-	427
Tétrachloroéthène	428
Tétrachlorométhane	429
Tétrachlorophénol, 2,3,4,6-.....	430
Tétrachlorophénol, 2,3,5,6-.....	431
Tétrahydrofurane.....	432
Tétraméthyl-5-decyn-4,7-diol, 2,4,7,9-	433
Thallium.....	434

Thiocyanates	435
Toluène	436
Tosylchloramide sodique	437
Toxaphène.....	438
Transparence	439
Triallate	440
Tribromométhane.....	441
Trichlorobenzène, 1,2,3-	442
Trichlorobenzène, 1,2,4-	443
Trichlorobenzène, 1,3,5-	444
Trichloroéthane, 1,1,1-.....	445
Trichloroéthane, 1,1,2-.....	446
Trichloroéthane-1,1-diol, 2,2,2-	447
Trichloroéthène	448
Trichlorofluorométhane	449
Trichlorométhane	450
Trichlorophénol, 2,4,5-	451
Trichlorophénol, 2,4,6-	452
Trichloropropane, 1,2,3-	453
Trichlorotrifluoroéthane, 1,1,2-	454
Triéthylamine.....	455
Trifluraline	456
Triméthylbenzène, 1,2,4-	457
Triméthylbenzène, 1,3,5-	458
Trinitrate de glycéryle.....	459
Trinitrobenzène, 1,3,5-.....	460
Trinitrotoluène, 2,3,6-	461
Trinitrotoluène, 2,4,6-	462
Turbidité.....	463
Uranium	464
Vanadium.....	466
Vert malachite.....	467

Xylènes	468
Zinc	469
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	471
GLOSSAIRE.....	482
ABRÉVIATIONS	487
SYMBOLES	488
INDEX DES SYNONYMES.....	489
INDEX DES NUMÉROS C.A.S.	493

TABLEAUX

Tableau 1 Complémentarité des outils d'évaluation de la qualité de l'eau ou des effluents.....	11
Tableau 2 Lieu d'application des critères de qualité de l'eau de surface	12

ANNEXES

Annexe 1 : Critères de toxicité chronique pour la protection de la vie aquatique d'eau douce pour les acides résiniques	
Annexe 2 : Valeurs aiguës finales à l'effluent pour la protection de la vie aquatique d'eau douce pour l'azote ammoniacal total	
Annexe 3 : Critères de toxicité aiguë pour la protection de la vie aquatique d'eau douce pour l'azote ammoniacal total	
Annexe 4 : Critères de toxicité chronique pour la protection de la vie aquatique d'eau douce pour l'azote ammoniacal total	
Annexe 5 : Valeurs aiguës finales à l'effluent pour la protection de la vie aquatique marine pour l'azote ammoniacal total	
Annexe 6 : Critères de toxicité aiguë pour la protection de la vie aquatique marine pour l'azote ammoniacal total	
Annexe 7 : Critères de toxicité chronique pour la protection de la vie aquatique marine pour l'azote ammoniacal total	
Annexe 8 : Critères de toxicité pour la protection de la vie aquatique d'eau douce pour les nitrites	
Annexe 9 : Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) visés par les critères de qualité pour la prévention de la contamination de l'eau ou des organismes aquatiques	
Annexe 10 : Facteurs d'équivalence de la toxicité (FÉT)	
Annexe 11 : Essais de toxicité sélectionnés pour la vérification du respect des critères de qualité relatifs à la toxicité globale des effluents	
Annexe 12 : Exemples de critères de qualité de l'eau pour les métaux dont la toxicité varie avec la dureté	
Annexe 13 : Sommaire des effets létaux du pH sur les poissons	
Annexe 14 : Critères de qualité pour les sulfates à différentes concentrations de chlorures et différentes dureté.	
Annexe 15 : Critères de qualité établis pour les tissus des organismes aquatiques afin de protéger la faune terrestre piscivore.	
Annexe 16 : Critères de qualité établis pour la chair des organismes aquatiques afin de prévenir sa contamination pour la consommation humaine.	

INTRODUCTION

Les contaminants qui atteignent le milieu aquatique constituent toujours un problème environnemental majeur. En effet, la concentration de la plupart de ces contaminants s'élève parfois jusqu'à des niveaux qui sont toxiques pour la vie aquatique – poissons, invertébrés et plantes aquatiques – tant dans la colonne d'eau que dans les sédiments. De plus, plusieurs de ces contaminants sont persistants et bioaccumulables, ce qui signifie qu'ils peuvent entraîner des effets nuisibles à tous les maillons de la chaîne alimentaire, incluant la faune terrestre et aviaire ainsi que l'humain, du fait que les contaminants sont transmis d'un maillon à l'autre par la consommation d'organismes aquatiques contaminés. D'autres contaminants, comme les substances nutritives, lorsqu'elles sont présentes en concentrations élevées, interfèrent dans l'équilibre naturel des écosystèmes. Finalement, certains contaminants peuvent altérer le goût, l'odeur ou la couleur de l'eau ou de la chair des organismes ou augmenter les coûts associés à la production d'eau potable.

Dans ce contexte, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) est responsable de l'établissement des exigences pour la protection de la santé humaine et des ressources biologiques dans une optique de préservation, de maintien et de récupération des usages de l'eau et des ressources biologiques aquatiques. Pour ce faire, le Ministère doit entre autres élaborer des objectifs environnementaux de rejet (OER) pour les sources de pollution de l'eau. Ces objectifs sont déterminés à partir de la connaissance du cours d'eau récepteur et du niveau de qualité désiré défini en fonction des usages réels et potentiels du milieu. Ce niveau de qualité désiré est représenté entre autres par des critères de qualité de l'eau qui reflètent l'état des connaissances sur les effets nuisibles des contaminants.

Trois types de critères de qualité de l'eau sont présentés dans ce document : des critères de qualité descriptifs qui fournissent des règles générales pour protéger les eaux de toute dégradation grossière; des critères de qualité chimiques qui spécifient les seuils sans effet pour les contaminants considérés un à un; puis des critères de qualité relatifs à la toxicité globale qui permettent d'évaluer la toxicité d'un mélange de substances.

Les critères de qualité descriptifs portent sur des aspects généraux et ils sont principalement reliés à la protection de la qualité esthétique des plans d'eau. Ils comprennent aussi une recommandation générale qui prohibe la présence de toute substance en concentration toxique pour la santé humaine, la vie aquatique ou la faune terrestre. Les critères de qualité chimiques sont définis spécifiquement pour chaque contaminant et pour chaque usage de l'eau. On entend ici par critère une concentration seuil uniquement basée sur les effets nuisibles des substances – toxicité, organolepticité, dégradation esthétique – qui, si elle est dépassée, risque d'entraîner la perte complète ou partielle de l'usage pour lequel le critère a été défini. Finalement, les critères de qualité relatifs à la toxicité globale permettent, par l'utilisation d'une combinaison d'essais de toxicité, de

vérifier si la recommandation descriptive pour la vie aquatique est bel et bien respectée, même lorsque plusieurs contaminants sont présents simultanément.

Les critères de qualité de l'eau apparaissant dans ce document ont été sélectionnés pour servir de base à l'évaluation de la qualité de l'eau de surface et au calcul d'objectifs environnementaux de rejet (OER) pour les sources de pollution du milieu aquatique. Dans ce dernier cas, les critères de qualité ne sont pas utilisés directement comme exigences de rejet pour les effluents; ils s'inscrivent plutôt dans une démarche globale telle qu'elle est décrite dans le *Préambule*. Les critères de qualité chimiques et ceux relatifs à la toxicité globale sont essentiels dans le processus de contrôle des substances toxiques parce qu'ils permettent d'évaluer si les mesures d'assainissement existantes ou futures sont adéquates pour assurer la protection de la santé des écosystèmes aquatiques, des organismes terrestres et de l'humain.

Le MDDEP a donc établi des critères de qualité relatifs à chacun des usages de l'eau. Il relève comme principaux usages : les sources d'approvisionnement en eau potable, la consommation de poissons, de mollusques et de crustacés, la vie aquatique, la faune terrestre et aviaire piscivore ainsi que les activités récréatives.

Si des recommandations particulières sont nécessaires pour la protection d'usages agricoles tels l'irrigation et l'abreuvement des animaux d'élevage ou pour l'alimentation en eau industrielle, il faut se référer au document *Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement* du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) qui fournit des renseignements détaillés sur chacun de ces usages. Néanmoins, la protection des usages désignés par le MDDEP permet, la grande majorité du temps, la protection des usages, à la fois agricoles et industriels.

Parmi les critères de qualité présentés dans ce document, certains s'appliquent là où les eaux de surface sont destinées à la consommation humaine. Ces critères sont alors définis pour éviter toute contamination à la fois de l'eau et de la chair des organismes aquatiques pour la consommation humaine. Le dépassement de ces critères de qualité ne signifie pas qu'il y a nécessairement un risque pour la santé à consommer l'eau potable produite à partir de ces eaux. Un tel dépassement peut, dans certaines circonstances, servir de déclencheur pour procéder à la vérification de la qualité de l'eau potable en tant que telle. C'est alors le *Règlement sur la qualité de l'eau potable* <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/brochure> ainsi que les *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada* http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/sum_guide-res_recom/index-fra.php qui sont les sources officielles utilisées par le MDDEP pour évaluer la qualité de l'eau potable des consommateurs. Ce sont à ces deux publications auxquelles il faut se référer pour tout aspect concernant directement l'eau de consommation.

Finalement, l'eau souterraine au Québec est une importante source d'alimentation en eau; elle s'avère des plus importantes entre autres pour les résidents des milieux ruraux et des petites municipalités, pour les producteurs agricoles et les pisciculteurs. L'eau souterraine est également une composante importante du cycle hydrologique. En faisant résurgence dans les eaux de surface, les eaux souterraines permettent, très souvent, le maintien du régime hydrique des cours d'eau.

Aussi, si elles sont contaminées, les eaux souterraines peuvent constituer un rejet diffus susceptible d'altérer de façon significative l'équilibre des écosystèmes aquatiques et la qualité des eaux de surface dans lesquelles elles aboutissent. Les critères applicables aux cas de contamination des eaux souterraines qui sont proposés dans la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* <http://www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique> permettent de gérer et de contrôler ce type de rejet.

Le présent document contient donc la liste des critères de qualité de l'eau à utiliser pour évaluer la qualité des eaux de surface et des effluents au Québec. Ces critères peuvent provenir d'organismes reconnus tels le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), l'U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ou avoir été calculés à partir de la méthode retenue par le MDDEP (MENVIQ 1990b, rév. 1992, en révision). Au chapitre 1 sont donnés, pour chacun des usages, les fondements de ces critères de qualité.

Le chapitre 2 donne certains principes généraux d'utilisation et d'interprétation des critères de qualité tant pour l'évaluation de la qualité du milieu ambiant que pour la détermination des objectifs environnementaux de rejet pour les sources polluantes. Ce chapitre contient l'information essentielle pour ceux qui désirent porter un jugement critique sur la qualité d'un plan d'eau ou d'un rejet aux fins d'évaluation ou de contrôle.

Le chapitre 3 contient les critères de qualité descriptifs.

Le chapitre 4 contient les critères de qualité relatifs à la toxicité globale pour la vie aquatique.

Le chapitre 5 contient les critères de qualité chimiques présentés substance par substance. Les critères contenus dans ce chapitre remplacent tous ceux publiés antérieurement par le MDDEP. L'absence de critères pour une substance spécifique ne signifie pas que cette dernière est sans effet ou sans danger pour l'usage concerné. D'ailleurs, le MDDEP utilisera, lorsque nécessaire, sa propre méthode de calcul de critères de qualité de l'eau pour déterminer des limites à ces substances (MENVIQ, 1990b, rév. 1992, en révision).

Pour nommer les substances, la nomenclature internationale française a été utilisée quand cela a été possible. Les substances apparaissent donc en ordre alphabétique selon cette nomenclature. Pour s'y retrouver, deux index sont fournis à la fin du document : un index des synonymes les plus communs et un index des numéros CAS (Chemical Abstract Service) pour les substances qui en possèdent un.

Finalement, un court glossaire est fourni afin de s'assurer de l'interprétation donnée à certains termes utilisés dans ce document.

1. FONDEMENTS DES CRITÈRES DE QUALITÉ POUR CHAQUE USAGE DE L'EAU

Des critères de qualité sont déterminés pour chaque contaminant et chaque usage de l'eau. Les fondements de chacun de ces critères de qualité sont expliqués en détail dans le document *Méthodologie de calcul des critères de qualité de l'eau de surface* (MENVIQ, 1990b, rév. 1992, en révision) et sont résumés ci-dessous.

Critères de qualité pour la prévention de la contamination de l'eau et des organismes aquatiques

On appelle critères de prévention de la contamination (CPC) les critères de qualité déterminés pour protéger l'eau et les organismes aquatiques de toute contamination pouvant nuire à la consommation humaine actuelle et future.

Les CPC sont établis à partir des principes de base de l'analyse de risque, qui sert ici à estimer les concentrations qui minimisent ou précisent le risque potentiel d'effets délétères pour l'humain, liés à une exposition par la consommation d'eau ou d'organismes aquatiques. Ils sont basés sur l'estimation du danger de la substance et sur une exposition potentielle des individus sur toute la durée de leur vie. La méthode actuelle de l'U.S.EPA, d'où proviennent la majorité de ces critères, ainsi que le document méthodologique du Ministère (MENVIQ 1990b, rév. 1992, en révision) décrivent en détail le processus d'évaluation utilisé pour déterminer ces critères de qualité. Bien que de nouvelles directives se soient ajoutées depuis sur la façon de caractériser les risques, les CPC suivent toujours les principes généraux des nouvelles règles de caractérisation du risque (U.S.EPA, 2000).

Plusieurs méthodes ont été mises au point pour estimer les CPC. Pour obtenir le détail des méthodes utilisées par chaque source consultée, il faut se référer aux documents originaux de chacune d'elles. Néanmoins, en règle générale, elles dépendent principalement de l'effet produit par la substance. La procédure sera différente si la substance produit un effet avec seuil ou un effet sans seuil. Un effet avec seuil sous-entend que l'organisme biologique possède une réserve physiologique devant être comblée avant l'apparition d'effets délétères. Pour les substances qui entraînent ce genre de réponse, il est possible de définir une dose en dessous de laquelle les organismes exposés ne subiront pas d'effets toxiques. L'effet sans seuil suppose que l'exposition d'un organisme à n'importe quelle concentration, si petite soit-elle, peut entraîner un effet délétère. Par précaution, les effets de cancérogénécité seront considérés comme des phénomènes sans seuil. Pour ces substances, une concentration associée à un niveau de risque est déterminée.

Les CPC définis sur la base des effets cancérogènes potentiels des substances ont été fixés pour un risque d'un cas de cancer supplémentaire sur une population de 1 000 000 d'individus. Pour un individu qui consommerait quotidiennement, sa vie durant, 10 fois moins ou 10 fois plus de poisson que la quantité utilisée dans le calcul du critère, et qui proviendrait d'eau de surface

présentant des concentrations équivalant aux CPC, son risque deviendrait d'un cas supplémentaire de cancer sur une population de 10 000 000 ou de 100 000 individus.

Le seuil sécuritaire d'ingestion d'un contaminant peut prendre en considération toutes les sources d'exposition possibles pour l'humain, en plus de l'ingestion d'eau et d'organismes aquatiques (c'est-à-dire air, alimentation). Cet apport peut être considéré au moyen d'une valeur par défaut (MENVIQ 1990b, rév. 1992, en révision) ou à partir des données réelles, si elles sont très bien documentées.

Pour les eaux de surface où une prise d'eau potable est présente, les CPC sont calculés de façon à protéger un individu qui consommerait pendant toute sa vie une eau (E) contaminée à cette concentration et des organismes aquatiques (O) qui ont bioaccumulé la substance à partir de l'eau à la concentration du CPC (EO). Pour les eaux de surface ne servant pas de source d'eau potable, les CPC sont calculés de façon à protéger un individu qui consommerait durant toute sa vie des organismes aquatiques (O) ayant bioaccumulé la substance à partir de l'eau à la concentration du CPC (O).

Absence de prise d'eau potable

En l'absence de prise d'eau potable dans une eau de surface, les CPC (O) utilisés sont déterminés pour un adulte de 70 kg consommant quotidiennement 6,5 g de poisson, mollusque ou crustacé par jour, sauf pour le mercure. Des valeurs différentes sont utilisées pour le mercure entre autres pour tenir compte de l'exposition chez la femme, puisque le mercure est reconnu pour ses effets potentiels sur les fœtus (U.S.EPA, 1995a). Pour certains individus, la consommation quotidienne de poisson peut être supérieure à ces valeurs. Si cela s'avérait nécessaire, par exemple lors de l'évaluation du risque subi par une population ciblée, les conditions locales de consommation de poisson peuvent remplacer la valeur par défaut. Toutefois, comme les CPC (O) servent de base aux objectifs de rejet pour les sources polluantes, qui lorsqu'ils sont respectés conduisent au respect du critère de qualité dans le milieu naturel généralement bien avant la présence d'une population ciblée, les CPC (O) tels qu'ils sont définis présentement sont suffisamment sécuritaires dans la très grande majorité des situations. Pour cet usage, ce sont les critères de l'U.S.EPA et ceux du Michigan Department of Environmental Quality (MDEQ) qui ont été retenus.

Les critères de qualité pour la prévention de la contamination des organismes aquatiques peuvent aussi provenir de seuils entraînant la détérioration du goût, de l'odeur ou de la couleur de la chair des organismes.

Présence d'une prise d'eau potable

La qualité de l'eau potable du consommateur est évaluée à partir des critères de qualité pour l'eau potable contenus dans le *Règlement sur la qualité de l'eau potable* et dans les *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada* de Santé Canada. Toutefois, la

présence d'une prise d'eau potable nous oblige à définir des critères de qualité en tenant compte de la protection des sources d'eau destinées à l'alimentation. En effet, l'utilisation d'une eau de qualité médiocre pour la production d'eau potable peut accroître les risques pour le consommateur si cette eau contient des produits nuisibles pour la santé (CCME). En protégeant les sources, on tente de réduire au minimum le traitement nécessaire pour obtenir une eau propre à la consommation.

Les CPC (EO) sont alors déterminés pour un adulte consommant quotidiennement 6,5 g de poisson, mollusque ou crustacé par jour, exception faite du mercure, ainsi que 2 l d'eau par jour. Les critères nationaux de U.S.EPA ainsi que celui du Great Lakes Water Quality Initiative pour le mercure (U.S.EPA, 1995a) sont retenus lorsqu'ils sont disponibles.

Pour certains contaminants, notamment pour ceux qui ne sont pas bioaccumulables, des CPC (EO) calculés en tenant compte de l'apport de l'eau et des organismes aquatiques, n'ont pas été définis. Il a alors été jugé préférable de recommander l'utilisation des critères d'eau potable, qui donnent alors la meilleure information disponible sur ces substances, plutôt que de ne rien recommander. Cependant, comme les critères d'eau potable sont des concentrations maximales à ne pas dépasser dans l'eau de consommation, ils n'ont pas été définis spécifiquement pour éviter toute contamination possible d'un plan d'eau et peuvent tenir compte de contraintes liées à la capacité de traitement ou d'analyse de la substance.

Tout de même, afin de limiter la contamination des plans d'eau destinés à la consommation, les critères d'eau potable de Santé Canada en premier lieu, complétés parfois par ceux de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ou de l'U.S.EPA peuvent apparaître sous la rubrique contenant les critères de prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques). Ils ne deviennent pas pour autant des critères d'eau potable officiels pour le MDDEP. Ils servent alors de valeurs de référence pour limiter la contamination des sources d'eau au moment du calcul d'objectifs environnementaux de rejet pour les sources ponctuelles de pollution. Le dépassement de l'un de ces critères de qualité dans les eaux de surface signifie que les sources de contaminants doivent faire des efforts pour réduire leurs apports au milieu aquatique. Un tel dépassement peut aussi servir de déclencheur pour une évaluation plus ciblée de la qualité de l'eau du consommateur, cette dernière pouvant être différente de la qualité de l'eau de surface d'où elle est puisée.

Pour obtenir le détail sur la façon dont sont déterminées les recommandations de Santé Canada, de l'OMS ou de l'U.S.EPA, il faut se référer aux documents originaux de chacun d'eux. Parmi les recommandations de Santé Canada mais aussi celles des deux autres sources, quelques-unes peuvent à la base considérer les contraintes liées à la capacité d'analyse ou de traitement de la substance.

Les CPC (EO) peuvent aussi être basés sur des aspects organoleptiques ou esthétiques des substances pouvant altérer le goût, l'odeur ou la couleur de l'eau, ou nuire aux travaux ménagers. Ils seront basés sur ces aspects lorsque les effets organoleptiques ou esthétiques se

produisent à des concentrations inférieures à celles définies sur la base de leurs effets sur la santé. L'utilisation d'une eau de mauvaise qualité esthétique peut amener le consommateur à modifier sa source d'eau pour une autre de meilleure apparence mais dont la salubrité n'est pas garantie.

Lorsque le CPC est basé sur un aspect organoleptique ou esthétique, le seuil inventorié le plus bas a été retenu. Un critère bactériologique d'eau de surface a aussi été retenu pour réduire la possibilité de retrouver d'autres types de pathogènes (ex. : virus), pour diminuer la quantité de substances désinfectantes utilisées lors du traitement de l'eau potable (ex. : chlore résiduel) et, de ce fait, atténuer les effets nuisibles possibles de ces substances et de leurs dérivés. En protégeant la qualité esthétique et bactériologique de l'eau de surface, on évite des coûts de traitement supplémentaires nécessaires pour satisfaire les exigences des consommateurs.

Critères de qualité pour la protection de la vie aquatique

La vie aquatique, tant celle qui est présente dans un plan d'eau que celle qui devrait s'y retrouver si le plan d'eau n'était pas déjà dégradé, doit être protégée contre toute agression provenant des effets directs des substances toxiques, ou des effets indirects liés, par exemple, à une baisse en oxygène dissous ou au dépôt de matières en suspension.

Pour les substances toxiques, la vie aquatique est protégée à partir de critères de qualité chimiques associés à chaque substance ainsi qu'à partir de critères de qualité relatifs à la toxicité globale. Ces derniers servent entre autres à mesurer la toxicité résultante liée à la présence simultanée de plusieurs substances ainsi que celle liée à la présence de substances insoupçonnées ou ne possédant pas de critères de qualité chimiques.

Deux critères de qualité chimiques sont déterminés pour assurer une protection à court et à long terme de tous les organismes aquatiques : un critère de vie aquatique aigu et un critère de vie aquatique chronique. Le critère de vie aquatique chronique (CVAC) est la concentration la plus élevée d'une substance qui ne produira aucun effet néfaste sur les organismes aquatiques (et leur progéniture) lorsqu'ils y sont exposés quotidiennement pendant toute leur vie. Le critère de vie aquatique aigu (CVAA) est la concentration maximale d'une substance à laquelle les organismes aquatiques peuvent être exposés pour une courte période de temps sans être gravement touchés.

Une troisième valeur numérique sert parfois à estimer la toxicité aiguë des effluents avant leur mélange au milieu. Il s'agit de la valeur aiguë finale à l'effluent (VAF_e), qui correspond à la concentration pouvant tuer 50 % des organismes sensibles qui y sont exposés. Elle sert seulement lorsque le critère de qualité relatif à la toxicité globale aiguë ne peut être utilisé, par exemple lorsque l'on veut prévoir la toxicité d'un nouvel effluent ou lorsque l'on cherche à identifier les substances à l'origine de la toxicité mesurée à l'aide d'essais de toxicité sur l'effluent entier. La VAF_e correspond à deux fois la valeur du CVAA.

Les critères de qualité chimiques sont définis à partir des résultats d'essais de laboratoire où des effets propres à chaque substance ont été mesurés. Des seuils de toxicité aiguë et des seuils d'effets chroniques sont à la base de la détermination des critères de qualité chimiques. Les seuils de toxicité aiguë sont déterminés à partir de concentrations létales pour 50 % des organismes. Les seuils d'effets chroniques sont déterminés à partir de concentrations sans effets observables (CSEO), de concentrations minimales entraînant un effet observable (CMEO) ou de concentrations inhibitrices pour 25 % des organismes testés (CI₂₅).

Les méthodes utilisées pour calculer les critères de vie aquatique aigu et chronique dépendent du nombre de données aiguës ou chroniques disponibles pour la substance. Une grande variété d'espèces doivent avoir été testées en couvrant au moins six familles d'organismes aquatiques différentes (critères de qualité), ou bien des facteurs de sécurité sont ajoutés aux données de toxicité lorsque le nombre d'espèces testées est restreint (critères de qualité provisoires). Toutes les méthodes permettant de déterminer des critères de protection pour la vie aquatique sont décrites en détail dans MENVIQ (1990b, rév. 1992, en révision).

De plus, il arrive occasionnellement que, pour répondre à une demande urgente portant sur une substance sans critère de qualité, provisoire ou non, le MDDEP utilise une version accélérée de sa méthode de calcul de critères provisoires. Ces critères de qualité provisoires calculés pour ces demandes urgentes sont alors déterminés à partir des données de toxicité contenues dans la banque de données américaine *Aquatic Toxicity Information Retrieval Database* (AQUIRE) et de la meilleure information rapidement disponible dans d'autres banques de données telles que *Hazardous Substances Data Bank* (HSDB), *Integrated Risk Information System* (IRIS), *Ecological Effects Database* (EEDB), etc. Une note précisant d'utiliser ces valeurs avec prudence accompagne alors ces critères.

La toxicité de plusieurs contaminants varie en fonction d'une caractéristique physico-chimique du milieu (ex. : pH, dureté). Le critère de qualité se présente alors sous la forme d'une équation ou d'une série de valeurs – qui sont alors présentées dans une annexe – permettant ainsi une adaptation aux conditions qui prévalent dans les différentes régions du Québec.

Sous la rubrique *Critères de protection de la vie aquatique chronique* apparaissent aussi les critères nécessaires pour protéger les organismes aquatiques des effets indirects des polluants conventionnels (ex. : baisse en oxygène, eutrophisation des cours d'eau, envasement des frayères). La valeur finale du critère de qualité est donc la concentration qui permet d'éviter tous ces effets pour la protection à long terme de la vie aquatique.

Les critères de qualité chimiques retenus pour la vie aquatique s'appuient sur les recommandations du CCME mais aussi sur ceux de l'U.S. EPA et de certains États américains ou provinces canadiennes lorsque l'information à leur base est jugée plus à jour ou plus adaptée au contexte québécois. Ils peuvent aussi être calculés à partir de la méthode du MDDEP.

Critères de qualité pour la protection de la faune terrestre piscivore

La faune terrestre piscivore est définie ici par les espèces non domestiques des classes taxonomiques *aves* et *mammalia* (oiseaux et mammifères). Les critères de qualité pour la faune terrestre piscivore (CFTP) correspondent à la concentration d'une substance dans l'eau qui ne causera pas, sur plusieurs générations, de réduction significative de la viabilité ou de l'utilité (au sens commercial ou récréatif) d'une population animale exposée par sa consommation d'eau ou son alimentation (U.S.EPA, 1995d). Le critère final pour la faune terrestre piscivore est la valeur la plus basse entre celle calculée pour protéger les espèces aviaires et celle calculée pour protéger les mammifères.

Les critères de faune terrestre piscivore présents dans ce document ont été déterminés à partir de la méthode décrite dans le document intitulé *Great Lakes Water Quality Initiative Technical Support Document for Wildlife Criteria* (U.S.EPA, 1995d). Les valeurs définies pour la faune terrestre par l'U.S.EPA en 1980 et qui étaient basées sur des normes de commercialisation pour l'humain ont été éliminées parce qu'elles ne se justifiaient plus compte tenu des connaissances et des méthodes actuelles.

Critères de qualité pour la protection des activités récréatives et d'esthétique

Les critères de qualité pour la protection des activités récréatives visent principalement à prévenir les dangers pour la santé liés au contact direct ou indirect avec l'eau mais ils couvrent aussi les aspects esthétiques de la ressource. Les critères d'activités récréatives à contact direct visent à protéger les activités où tout le corps y compris la tête, est régulièrement en contact avec l'eau, comme chez les baigneurs et les véliplanchistes. Sous la même rubrique apparaissent les critères d'activités à contact indirect qui visent à protéger les autres activités comme la navigation de plaisance, le canotage, la pêche, etc., au cours desquelles le corps est en contact moins fréquent avec l'eau. Une note accompagnant le critère indique alors s'il s'applique aux activités à contact indirect. Finalement, le critère esthétique vise à protéger les aménagements riverains tels les parcs, haltes routières, lieux de séjour et campings de tout impact visuel négatif.

À l'heure actuelle, les critères d'activités récréatives ont été principalement déterminés pour les paramètres microbiologiques ainsi que pour les paramètres pouvant altérer la qualité esthétique de l'eau.

2. RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION DES CRITÈRES DE QUALITÉ DE L'EAU

L'ensemble formé par les critères de qualité chimiques de l'eau est un des outils existants pour évaluer la qualité des effluents et celle du milieu aquatique. D'une part, ils sont utilisés conjointement aux essais de toxicité sur les effluents pour définir des objectifs de rejet pour les sources de contaminants au milieu aquatique. D'autre part, ils servent de base de comparaison pour évaluer la qualité du milieu parallèlement aux études de suivi biologique sur le terrain. Tous ces outils donnent une information complémentaire, et l'utilisation de l'un ne sert jamais à réduire la portée de l'autre. C'est par l'utilisation complémentaire de ces outils et par leur interprétation à l'intérieur de leurs limites respectives qu'il est possible d'assurer une protection adéquate de l'environnement aquatique. Au tableau 1, sont présentées l'utilité et les limites de chacun de ces outils.

En ce qui concerne les critères de qualité chimiques, voici quelques règles à suivre par les utilisateurs pour en tirer le maximum d'information valable.

Signification, portée et limites

- Les critères de qualité de l'eau ne sont pas des normes. Ces valeurs n'ont pas force de loi en tant que telles; elles s'intègrent dans des procédures globales où elles servent de base à la définition de niveaux d'intervention d'assainissement ou à l'évaluation de la qualité des eaux. Les critères de qualité sont des valeurs associées à un seuil sécuritaire protégeant un usage de tout type d'effets délétères possibles : toxicité, organolepticité ou dégradation esthétique.
- Les normes réglementaires, quant à elles, tiennent compte de l'état actuel des limites de détection des méthodes analytiques usuelles ainsi que des technologies et des coûts de traitement.
- Les critères de qualité contenus dans ce document servent à évaluer la qualité de l'eau de surface. Ils ne doivent pas servir à évaluer directement la qualité des eaux potables traitées ni celle des eaux souterraines.
- Pour les eaux de bonne qualité qui présentent des concentrations en deçà des critères de qualité, ces derniers ne doivent pas être considérés comme étant une approbation implicite à la dégradation du site jusqu'aux concentrations recommandées.
- Les eaux qui présentent une qualité moindre que celle définie par les critères de qualité ne doivent pas être dégradées davantage et toutes les mesures doivent être prises pour en améliorer la qualité jusqu'aux critères de qualité.

Tableau 1 COMPLÉMENTARITÉ DES OUTILS D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE L'EAU OU DES EFFLUENTS

OUTILS	UTILITÉS	LIMITES
Critères de qualité chimiques propres à chaque substance	<ul style="list-style-type: none"> Protège la vie aquatique, la santé humaine et la faune terrestre Couvre un large éventail d'espèces et d'effets pour un même contaminant Intègre le devenir du contaminant (bioaccumulation, sédimentation) Cerne la source de pollution Orienté les technologies de traitement, puisqu'une substance est identifiée Prévient les effets néfastes Requiert des coûts peu importants si seuls quelques contaminants sont analysés 	<ul style="list-style-type: none"> Tient compte uniquement des contaminants qui sont connus et qui ont été recherchés Ne tient pas compte de la biodisponibilité des contaminants Ne considère pas les interactions possibles dans le mélange Ne mesure pas directement les effets biologiques; la relation de cause à effet n'est pas certaine Requiert des coûts pouvant être importants si beaucoup de contaminants sont à analyser
Essais de toxicité globale sur l'effluent	<ul style="list-style-type: none"> Intègre les effets toxiques de plusieurs substances à la fois Mesure aussi les effets des contaminants inconnus Prend en compte la biodisponibilité des contaminants Limite la mesure de la toxicité à une seule analyse Mesure la toxicité exacte de l'effluent ou du milieu Prévient les effets néfastes 	<ul style="list-style-type: none"> Ne protège pas la santé humaine ni la faune terrestre Représente un patron toxicologique incomplet (seules quelques espèces et quelques effets sont testés) Ne considère pas la persistance (bioaccumulation) et la sédimentation Ne représente pas toujours les conditions du milieu récepteur lorsqu'il est employé uniquement sur les effluents Donne une information incomplète sur le contaminant causal N'oriente pas les technologies de traitement puisqu'une substance n'est pas identifiée
Évaluation biologique du milieu	<ul style="list-style-type: none"> Mesure les effets présents sur le milieu récepteur Intègre les effets qui ont eu lieu sur une longue période et permet d'établir des tendances dans le temps Intègre les effets de toutes les sources, incluant les sources inconnues Intègre les effets de toutes les autres agressions possibles (dégradation du milieu physique, parasitisme) en plus de ceux liés aux contaminants toxiques 	<ul style="list-style-type: none"> Ne protège pas la santé humaine ni la faune terrestre N'évalue pas les effets en période critique Ne cerne pas une cause unique pour l'effet observé Ne distingue pas entre les sources Mesure les effets une fois qu'ils sont présents (n'est pas préventif) Est coûteux si on veut un bon niveau de discrimination

(Modifié de U.S.EPA, 1991c)

- Le respect des critères de qualité de l'eau est une exigence minimale. Des considérations sur la santé de l'écosystème, sur l'additivité des effets de plusieurs substances, tant pour la vie aquatique que pour la santé, ou la présence d'un usage spécifique, peuvent nécessiter des exigences supplémentaires.
- Les contraintes ne permettant pas le respect des critères de qualité, telles les concentrations naturelles élevées, les limites analytiques trop élevées ou l'absence de méthode analytique sont considérées dans les procédures de gestion des substances toxiques (ex. : méthode de détermination des objectifs environnementaux de rejet). Ces contraintes ne modifient pas la valeur d'un critère de qualité.
- Les critères de qualité sont propres à l'usage auquel ils se rapportent. D'une part, pour préserver la ressource ou pour récupérer des usages perdus, certains usages sont considérés comme étant présents ou potentiellement présents dans tous les plans d'eau. D'autre part, certains usages particuliers sont plutôt considérés au site de l'usage. Au tableau 2, sont résumés les lieux d'application des différents types de critères de qualité.

Tableau 2 **LIEU D'APPLICATION DES CRITÈRES DE QUALITÉ DE L'EAU DE SURFACE**

Type de critère	Lieu d'application
Prévention de la contamination de l'eau et des organismes aquatiques	Aux prises d'eau potable
Prévention de la contamination des organismes aquatiques	À toutes les eaux douces, saumâtres et salées
Vie aquatique	Aux eaux douces de surface (pour les critères de vie aquatique d'eau douce)
	Aux eaux saumâtres et salées (pour les critères de vie aquatique d'eau salée)
	À toutes les eaux douces, saumâtres et salées (pour les critères organoleptiques pour la chair des organismes)
Faune terrestre piscivore	À toutes les eaux douces, saumâtres et salées
Activités récréatives	Au lieu spécifique de l'usage en eaux douces, saumâtres ou salées

Les critères de prévention de la contamination de l'eau et des organismes basés sur les risques pour la santé humaine, qu'ils soient de nature organoleptique ou toxique, ne s'appliquent qu'aux plans d'eau où il y a une prise d'eau de consommation. Quant à la consommation

d'organismes aquatiques, elle est considérée comme un usage désigné dans tous les plans d'eau de façon à protéger la ressource pour la consommation actuelle et future. Conséquemment, les critères de prévention de la contamination des organismes comestibles basés sur le risque pour la santé humaine doivent être respectés dans tous les plans d'eau.

Les usages de vie aquatique et de faune terrestre piscivore sont aussi considérés comme des usages désignés de toutes les eaux de surface du Québec.

Finalement, les critères nécessaires à la protection des activités récréatives – à contact direct, contact indirect ou à caractère esthétique – doivent être respectés au lieu spécifique de l'usage lorsqu'il s'agit d'un usage ponctuel.

- Puisqu'il faut considérer plus d'un usage sur un même plan d'eau, l'utilisation des critères de qualité aux fins de détermination d'objectifs environnementaux de rejet implique le choix du critère de qualité nécessaire pour protéger l'usage le plus vulnérable.
- Les critères de qualité employés au moment de la détermination d'objectifs environnementaux de rejet doivent être respectés à la limite d'une zone de mélange restreinte qui tient compte du mélange de l'effluent dans le milieu. Une zone de mélange est une portion de cours d'eau contiguë à un rejet ponctuel ou à une source diffuse délimitée, à partir de laquelle on définit un volume d'eau qui sera alloué pour la dilution. Les limites physiques qui définissent cette zone sont décrites dans *Calcul et interprétation des objectifs environnementaux de rejet pour les contaminants du milieu aquatique*, 2^e édition, (<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/oer>).

Toutefois, cette zone de mélange n'est pas allouée aux rejets accidentels ou illégaux. Les critères s'appliquent alors directement dans la zone du rejet pour évaluer l'impact potentiel du déversement.

- Les critères de qualité ne s'appliquent pas indistinctement aux eaux douces, saumâtres et salées (tableau 2). Les critères basés sur les risques pour la santé considérant la consommation d'eau ne s'appliquent pas aux eaux salées, puisqu'il n'y a pas de prise d'eau potable en milieu marin. Par ailleurs, compte tenu des mécanismes physiologiques différents chez les organismes marins et dulçaquicoles, des critères distincts pour les deux types d'eau ont été définis pour la vie aquatique. Les critères de qualité déterminés pour tous les autres usages, c'est-à-dire ceux basés sur le risque pour la santé (consommation d'organismes aquatiques uniquement) et ceux pour la faune piscivore, ainsi que les critères organoleptiques et esthétiques peuvent s'appliquer aussi bien aux eaux salées (incluant saumâtres) qu'aux eaux douces.

Les eaux douces sont définies par une concentration égale ou inférieure à 1 000 ppm de sels dissous totaux (1 ‰), et les eaux salées incluant les eaux saumâtres sont définies par une concentration supérieure à 5 000 ppm de sels dissous totaux (5 ‰). Lorsque la concentration en sels dissous totaux se situe entre 1 ‰ et 5 ‰, il faudra utiliser le critère de qualité le plus

sécuritaire entre celui d'eau douce et celui d'eau salée, à moins de détenir suffisamment d'information sur les espèces aquatiques présentes pour justifier un choix.

- Les critères de qualité chimiques définis pour chaque contaminant sont généralement comparés un à un à la qualité du milieu, tant pour la vie aquatique que pour la santé humaine ou la faune terrestre. Les effets de synergie, d'additivité ou d'antagonisme provenant du mélange de plusieurs polluants ne sont pas considérés par eux.

Toutefois, la vérification du respect des critères de qualité relatifs à la toxicité globale aiguë et chronique à l'aide d'essais de toxicité sélectionnés nous permet, en partie, de nous assurer de l'effet combiné des polluants sur la vie aquatique (tableau 1).

De plus, il est valable de poser l'hypothèse que les effets aigus des substances toxiques sont principalement additifs, ce qui nous fournit une information appréciable lors de l'évaluation des conséquences potentielles d'une exposition aiguë à plusieurs contaminants (ex. : présence simultanée de plusieurs pesticides en zone agricole). Pour tenir compte de l'additivité des effets aigus de plusieurs substances présentes simultanément dans le milieu aquatique, on utilisera l'équation suivante :

$$\frac{[\text{substance}]_1}{\text{CVAA}_1} + \frac{[\text{substance}]_2}{\text{CVAA}_2} + \dots + \frac{[\text{substance}]_n}{\text{CVAA}_n} < 1$$

Pour tenir compte de l'additivité des effets aigus de plusieurs substances présentes simultanément dans un effluent, on utilisera l'équation suivante :

$$\frac{[\text{substance}]_1}{\text{VAFe}_1} + \frac{[\text{substance}]_2}{\text{VAFe}_2} + \dots + \frac{[\text{substance}]_n}{\text{VAFe}_n} < 1$$

Pour ce qui est des effets chroniques des substances toxiques sur l'humain ou la faune terrestre, l'hypothèse de l'additivité des effets ne peut s'appliquer de façon systématique. Les effets pourront être considérés comme additifs seulement si les substances occasionnent le même type de réponse chez les organismes ou l'humain, et ce, à partir du même mode d'action. Idéalement, pour les effets chroniques, on aura plutôt recours à des facteurs d'équivalence pour la toxicité permettant de donner un poids plus ou moins grand aux substances de même mode d'action, mais plus ou moins toxiques.

Mais, comme pour la plupart des substances, de tels facteurs d'équivalence ne sont pas disponibles, l'hypothèse de l'additivité des effets cancérogènes ou de certains effets non cancérogènes peut être un choix de gestion. Pour l'utiliser, il faudra justifier la similarité des

réponses et des mécanismes toxiques des substances visées. L'équation suivante pourra alors être utilisée :

$$\frac{[\text{substance}]_1}{\text{CPC}_1} + \frac{[\text{substance}]_2}{\text{CPC}_2} + \dots + \frac{[\text{substance}]_n}{\text{CPC}_n} < 1$$

- Pour certaines familles de substances toxiques, un seul critère de qualité a parfois été défini pour l'ensemble de la famille. Cela se produit lorsque l'on sait qu'une famille est composée d'un grand nombre de substances, généralement présentes simultanément et pour lesquelles il n'existe pas de critères spécifiques pour chacune d'elles (ex. : substances phénoliques). Le critère de famille est alors basé sur un effet commun des substances (ex. : effet organoleptique, cancer).

Il peut en plus advenir que, pour une même substance, il existe un critère de qualité pour une famille de substances (ex. : acides résiniques) et un critère de qualité particulier pour l'une des substances de cette famille (ex. : acide déhydroabiétique). L'utilisation du critère de qualité pour la famille implique que la somme des concentrations des substances qui la composent ne dépasse pas ce critère de famille. De plus, la concentration de chacune des substances particulières ne doit pas dépasser le critère de qualité propre à cette substance si celui-ci s'avère inférieur au critère de qualité pour la famille.

Protection de la vie aquatique

- Pour éviter des effets de toxicité aiguë, en tout temps et en tout point d'un plan d'eau, une limite sur la toxicité aiguë, exprimée par un maximum de 50% de mortalité à l'effluent est exigée pour tous les rejets au milieu aquatique. Les critères de qualité chimiques pour la vie aquatique (CVAA) ou les valeurs aiguës finales à l'effluent (VAFe) servent d'indicateur d'un problème potentiel de toxicité auquel un rejet d'eau usée risque d'être confronté.
- Les critères de qualité chroniques pour la vie aquatique doivent procurer une marge de sécurité adéquate pour toutes les formes de vie aquatique, durant tout leur cycle de vie. Les critères de qualité chimiques pour la vie aquatique ainsi que le critère chronique relatif à la toxicité globale doivent être respectés partout dans les plans d'eau à l'extérieur de la limite de la zone de mélange allouée à un rejet dans le milieu récepteur.
- Les critères de qualité pour la demande biochimique en oxygène et pour le phosphore total s'appliquent généralement à l'échelle d'un tronçon de rivière, d'un sous-bassin ou d'un bassin versant. À l'intérieur de ces limites, l'ensemble des sources ponctuelles de pollution est considéré.

- Les conditions environnementales influent de différentes façons sur la toxicité des polluants pour les organismes aquatiques et plusieurs recommandations formulées dans le présent document devront considérer les conditions locales du milieu récepteur (dureté, pH, température, autres). Le choix de la valeur du paramètre physico-chimique à utiliser est fonction de l'objectif visé. On pourra tenter de définir la période critique de façon à protéger le milieu, la majorité du temps. Aux fins de suivi de la qualité du milieu, des valeurs représentatives du milieu seront choisies tant pour évaluer le potentiel d'effets aigus que d'effets chroniques. Aux fins de contrôle des effluents, ce sont les caractéristiques de l'effluent qui sont employées pour calculer les valeurs d'effets aigus (<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/oer>).
- Bien que le respect des critères de qualité de l'eau pour la protection de la vie aquatique nous assure une bonne qualité d'eau, les écosystèmes peuvent tout de même être perturbés. Même sans la présence de substances toxiques, la perte d'habitat, la sédimentation, les aménagements hydrauliques et l'introduction d'espèces non indigènes entraînent aussi de profondes modifications sur les écosystèmes aquatiques.
- Le critère de vie aquatique chronique (CVAC) représente un bon estimé du seuil sans effets indésirables d'une substance (Stephan et al., 1985). Toute concentration dans le milieu au-dessus de ce critère, lorsqu'elle est maintenue continuellement, est susceptible de causer un effet indésirable. Toutefois, de légers écarts au-dessus du CVAC ne causeront pas nécessairement d'effets sur les organismes aquatiques (1) si la durée et l'intensité de ces dépassements sont limitées et (2) s'il y a des périodes de compensation où la concentration dans le milieu est inférieure à celle du critère. Plus la concentration sera supérieure au CVAC, plus la durée sur laquelle elle peut être tolérée sera courte. Par conséquent, la durée d'application des critères de vie aquatique doit être choisie de manière à limiter la durée de ces écarts ainsi que leur intensité. En théorie, les critères chroniques de vie aquatique doivent être respectés en moyenne sur quatre jours, tandis que les critères aigus de vie aquatique doivent être respectés en moyenne sur une heure (U.S.EPA, 1991c). En pratique, le peu de données de caractérisation généralement disponibles ne nous permet pas de connaître les variations réelles des concentrations du milieu ni de calculer des moyennes sur de si courtes périodes (ex. : échantillonnage mensuel ou hebdomadaire). Pour cette raison, chaque donnée individuelle de qualité du milieu doit être comparée directement à la valeur du critère de qualité.

Rejets uniques de courte durée

- Certains rejets n'ont lieu qu'une seule fois et sont de courte durée (moins d'une semaine). Dans ces cas où il n'est pas possible de procéder à des essais de toxicité globale sur l'effluent, une approche alternative a été définie pour éviter que ces rejets soient déversés sans restriction de concentrations, sous prétexte que la durée du rejet est courte. Pour remplacer les essais de toxicité aiguë dont la limite sur la toxicité globale est de moins de 50% de mortalité, la valeur

aiguë finale (VAFe), valeur numérique correspondant aussi à une concentration pouvant tuer 50 % des organismes sensibles qui y sont exposés, est alors appliquée à ce type de rejet.

Application des critères de qualité pour les métaux

- Lors de la détermination d'objectifs environnementaux de rejet pour les effluents, l'application des critères de qualité pour la vie aquatique se fait en termes de métal extractible total pour les raisons suivantes:
 - 1- La mesure du métal extractible total inclut la fraction dissoute du métal et une portion de la fraction solide du métal qui peut facilement devenir soluble dans les conditions du milieu ambiant (U.S.EPA, 1993). En effet, les conditions physico-chimiques qui prévalent dans le milieu diffèrent souvent grandement de celles de l'effluent et il n'y a aucune assurance que la fraction particulaire de l'effluent ne se dissolve pas dans les conditions du milieu (U.S.EPA, 1995b).
 - 2- C'est la mesure du métal extractible total qui permet de tenir compte à la fois des concentrations atteignant la colonne d'eau et de celles atteignant les sédiments. En effet, le bilan de masse doit être calculé à partir du métal extractible total car en considérant uniquement la fraction dissoute, de fortes quantités de métal particulaire pourraient être rejetées et l'effet de leur accumulation dans les sédiments ne serait pas comptabilisé (U.S.EPA, 1993).
 - 3- La toxicité de la fraction particulaire d'un métal, bien que plus faible que celle de la fraction dissoute, n'est cependant pas nulle (U.S.EPA, 1992a).

Critères de qualité propres à un site : Définition et cadre d'utilisation

Les critères de qualité de l'eau de surface au Québec sont conçus pour être suffisamment protecteurs pour tous les plans d'eau, même pour les plus vulnérables. Néanmoins, il existe des méthodes qui permettent de passer d'un critère de qualité applicable à l'échelle provinciale à un critère propre à un site particulier. C'est le cas, par exemple, lorsqu'une caractéristique particulière de l'eau n'est pas prise en compte par le critère de qualité mais est connue pour avoir une influence sur la toxicité d'un contaminant ou lorsque les concentrations naturelles sont élevées ou qu'il y a présence d'une espèce vulnérable ou menacée particulièrement sensible.

Ces méthodes sont principalement utilisées pour déterminer des critères particuliers pour les métaux, mais elles peuvent être utilisées pour d'autres contaminants. Elles sont décrites dans U.S. EPA (1994 et 2001) et CCME (2003).

L'établissement de critères de qualité propres à un site pour la protection de la vie aquatique peut être justifié lorsque :

- des caractéristiques locales particulières de l'eau réceptrice, tels le pH, la dureté, le carbone organique dissous ou les matières en suspension, modifient la toxicité ou la biodisponibilité d'une substance;
- les teneurs d'un métal sont naturellement élevées à un site particulier;
- la sensibilité des espèces aquatiques « résidentes » d'un site particulier diffère de celle des espèces testées jusqu'ici et utilisées dans le calcul des critères de qualité.

Les « caractéristiques locales particulières » des eaux réceptrices font référence à des caractéristiques naturelles des plans d'eau. Au Québec, ce sont ces variations naturelles qui sont les plus susceptibles de rendre intéressant un critère propre au site.

Les espèces aquatiques « résidentes » d'un site donné sont les espèces, les genres, les familles, les ordres, les classes et le phylum qui sont habituellement présents à ce site, qui sont saisonniers parce qu'ils y passent durant leur période de migration, qui y apparaissent de façon intermittente parce que leur aire s'étend jusque-là, qui y étaient dans le passé ou qui vivent dans les plans d'eau adjacents. On ne peut établir quels sont les taxons « résidents » simplement en échantillonnant en amont ou en aval d'un site à un temps donné. Au Québec, les différences entre les gammes de sensibilité des espèces d'une région à une autre sont toutefois peu susceptibles de modifier significativement les critères de qualité.

La détermination, puis l'adoption d'un critère de qualité propre à un site est rarement nécessaire. Avant qu'une telle démarche soit entreprise, il faut s'assurer que l'utilisation de l'une de ces méthodes est bien requise, c'est-à-dire d'abord :

- vérifier si c'est l'utilisation de méthodes usuelles d'échantillonnage et d'analyse, particulièrement pour les métaux, qui conduit au dépassement des critères de qualité dans le milieu;
- évaluer la possibilité de réduire la concentration à l'effluent;
- définir les limites du tronçon de cours d'eau jugé particulier;
- déterminer, à partir de la documentation, si les caractéristiques physiques et chimiques particulières à ce site sont reconnues pour modifier la biodisponibilité ou la toxicité de la substance;
- vérifier les contraintes liées aux critères de qualité pour les autres usages de l'eau.

Dans plusieurs cas, ces mesures rendent inutiles l'utilisation d'un critère de qualité propre à un site.

L'exploitant qui veut définir des critères propres à un site pour un tronçon de cours d'eau donné devrait préalablement déposer un plan d'étude au Ministère afin de s'entendre avec lui sur les modalités d'exécution.

L'U.S. EPA décrit trois méthodes permettant de modifier un critère de qualité de l'eau pour la vie aquatique lorsque l'on croit que les données à la base des critères de qualité provenant de résultats de laboratoire ne reflètent pas convenablement les conditions du milieu.

- | | |
|--|---|
| A. Le recalcul : | Méthode qui tient compte de la différence de sensibilité entre les espèces représentées dans la banque de données ayant servi au calcul du critère de qualité et les espèces « résidentes » pour un site donné. |
| B. Le ratio correcteur pour l'effet de l'eau (REE) : | Méthode qui tient compte de la différence entre la toxicité d'un métal dans l'eau du laboratoire et celle du même métal dans l'eau du milieu naturel du site récepteur. |
| C. La méthode des espèces « résidentes » : | Méthode qui doit prendre en considération à la fois les deux types de différences précédentes. |

Description des méthodes

A- Le recalcul

Le recalcul produira un critère de qualité spécifique, différent du critère de qualité générique, s'il est démontré qu'il y a une différence dans la sensibilité des espèces testées au moment de la détermination du critère de qualité et des espèces « résidentes ».

Il y a au moins trois raisons qui peuvent expliquer une telle différence de sensibilité :

- Les banques de données toxicologiques contiennent des données pour des espèces sensibles à plusieurs polluants, mais de telles espèces ou des espèces comparables peuvent ne pas exister sur le site à protéger.
- Une espèce d'importance ou une espèce menacée peut être particulièrement sensible à un polluant et nécessiter un critère de qualité plus bas pour sa protection à un site donné.
- Les espèces « résidentes » peuvent représenter une gamme plus restreinte de sensibilité, en comparaison de la gamme de sensibilité couverte par la banque de données à la base des critères de qualité, du fait de conditions naturelles très spécifiques.

Cette méthode a été développée aux États-Unis, car les différences entre les écosystèmes et les communautés aquatiques présentes d'un site à l'autre sont beaucoup plus grandes qu'au Québec.

La méthode du recalcul permet d'apporter des modifications, c'est-à-dire, des ajouts ou des retraits, à la banque de données toxicologiques existante pour une substance donnée. Elle permet entre autres d'ajouter des données pour certaines nouvelles espèces testées. Tous les ajouts et les

corrections requis par la méthode sont obligatoires; par contre, les retraits sont optionnels. De plus, le retrait de données ne peut se faire pour des espèces qui ne sont pas actuellement présentes à un site parce que le milieu est dégradé.

Pour une raison mathématique, cette méthode donne le plus souvent une valeur inférieure au critère de qualité si le nombre de genres représentés dans la banque de données est diminué, alors qu'il en résultera vraisemblablement une valeur plus élevée du critère de qualité si le nombre de genres représentés dans la série de données est augmenté.

B- La méthode axée sur le ratio de l'effet de l'eau (REE)

La méthode axée sur le ratio de l'effet (REE) peut demander des ressources importantes. Le requérant doit, en premier lieu, s'interroger sur des mesures moins coûteuses, telle l'utilisation de techniques propres à l'échantillonnage et à l'analyse, particulièrement aux métaux, et évaluer les coûts de production d'un REE par rapport à celui du traitement de l'effluent ou de l'utilisation de la méthode du recalcul si elle est pertinente. Dans plusieurs cas, ces mesures rendent inutile l'utilisation d'un REE.

Les REE s'utilisent pour corriger les critères de qualité pour la vie aquatique qui ont, à leur base, des données de toxicité de laboratoire. Les REE ne s'appliquent pas aux critères de qualité définis sur la base du potentiel de bioaccumulation d'une substance ni à ceux dérivés de données du milieu, comme dans le cas du sélénium.

Un REE est calculé pour tenir compte de la différence entre la toxicité, généralement d'un métal en solution dans une eau de laboratoire, et la toxicité du même métal en solution dans l'eau du milieu naturel. S'il y a effectivement une différence de toxicité, le REE peut augmenter ou diminuer la valeur du critère de qualité. Le critère de qualité propre à un site (CQS) est calculé comme suit :

$$\text{CQS} = \text{CQ} \times \frac{\text{toxicité avec l'eau du milieu}}{\text{toxicité avec l'eau du laboratoire}}$$

L'approche consiste à mener, un nombre de fois approprié, des essais de toxicité aiguë ou chronique sur quelques espèces sensibles à partir d'échantillons recueillis pendant au moins deux saisons, et plus si de grandes charges de métaux sont impliquées. C'est la moyenne géométrique des REE obtenus qui sert au calcul du nouveau critère de qualité, à moins que la protection d'une espèce particulièrement sensible ou menacée ne nécessite l'utilisation du REE le plus contraignant.

Trois options sont proposées pour déterminer un REE (U.S. EPA, 1994). La plus simple et la moins coûteuse est celle où il faut déterminer trois REE à partir d'espèces sensibles, pendant n'importe laquelle des saisons, pour autant que le débit aval du cours d'eau se situe entre deux et

dix fois le débit d'étiage. Le REE résultant est généralement, mais pas toujours, le plus bas REE expérimental que l'on puisse obtenir. Les deux autres options présentent des versions plus complexes et plus coûteuses, qui sont nécessaires par exemple lorsque les variations saisonnières affectent la qualité du milieu ou que la qualité du rejet n'est pas connue. Elles demandent plusieurs périodes d'échantillonnage et mesures de REE. Elles donnent une valeur souvent plus élevée, mais scientifiquement plus représentative.

Cette méthode permet de répondre à certaines interrogations comme lorsqu'il n'y a pas d'effet dans le milieu naturel malgré le rejet de concentrations dépassant les objectifs environnementaux de rejet d'un effluent ou lorsque la concentration naturelle d'un plan d'eau dépasse déjà le critère de qualité.

La plupart des REE seront égaux ou supérieurs à 1,0, mais certains s'avèreront inférieurs à 1,0. Des REE pour les critères de qualité de toxicité aiguë et pour ceux de toxicité chronique peuvent être nécessaires, car il n'est pas assuré qu'ils seront équivalents. On accepte toutefois que les REE qui correspondent à une toxicité aiguë soient utilisés pour les CQ d'une toxicité chronique.

Des REE peuvent être calculés pour le métal extractible total ou pour le métal dissous. Les REE pour le métal extractible seront plus élevés que les REE pour le métal dissous.

Chaque REE est calculé individuellement pour chaque métal et pour chaque site; les REE ne peuvent être extrapolés d'un métal à l'autre, ni d'un effluent à l'autre, ni d'un site à l'autre.

C- La méthode des espèces « résidentes »

Cette troisième méthode a pour objectif de tenir compte, d'une part, des différences de sensibilité entre les espèces « résidentes » et les espèces de la banque de données toxicologiques à la base d'un critère de qualité et, d'autre part, des différences de toxicité ou de biodisponibilité liées aux caractéristiques physicochimiques de l'eau. Le calcul de critères de qualité propres à un site se fait une fois que le nombre minimal de données de toxicité aiguë requises par la méthode de calcul de critères de qualité de l'eau (MENVIQ, 1990, rév. 1992, en révision) est obtenu à partir d'espèces « résidentes » du site. Des essais de toxicité chronique peuvent aussi être nécessaires. Cette méthode tient compte à la fois de la gamme de sensibilité des espèces « résidentes » et des caractéristiques propres au milieu.

Certaines familles d'organismes aquatiques sont spécifiées dans la méthode de calcul de critères de qualité de l'eau (ex. : salmonidés en eau douce). Si l'une de ces exigences ne peut être respectée parce qu'une famille ou un groupe (ex. : insecte ou crustacé benthique) n'est pas représenté dans les espèces « résidentes », il faut sélectionner une famille sensible comprenant une ou plusieurs espèces « résidentes » pouvant remplacer celle manquante, de façon à obtenir toujours le nombre minimum de familles requises. Si toutes les familles présentes à un site ont été testées, mais que le nombre minimum de familles n'est toujours pas atteint, il faut alors

utiliser le résultat obtenu avec la famille la plus sensible comme valeur aiguë finale pour le calcul des critères de qualité relatifs à la toxicité aiguë et chronique.

La fréquence de répétition des essais durant une année dépendra de la variabilité du milieu; plus les caractéristiques pouvant modifier la toxicité ou la disponibilité du contaminant sont variables, plus la fréquence de répétition des essais doit être grande.

3. CRITÈRES DE QUALITÉ DESCRIPTIFS

Toutes les eaux doivent être exemptes de substances ou matériaux provenant d'activités humaines qui, seules ou combinées à d'autres facteurs, peuvent entraîner :

- une couleur, une odeur, un goût, de la turbidité ou toute autre condition à un degré susceptible de nuire à quelque usage du cours d'eau;
- des débris, de l'huile, de la mousse ou d'autres matériaux flottants en quantité suffisante pour devenir inesthétique ou dommageable;
- des résidus huileux ou graisseux qui causent soit un film visible à la surface de l'eau, soit une coloration de la surface, soit une boue ou une émulsion;
- des dépôts qui causeront une formation de boues putrescibles ou nuisibles de quelque autre façon;
- une production excessive de plantes aquatiques enracinées, attachées ou flottantes, de champignons ou de bactéries;
- l'augmentation de substances en concentrations ou en combinaisons telles qu'elles nuisent, sont toxiques ou produisent un effet physiologique néfaste ou des troubles comportementaux chez les humains, les formes de vie aquatique, semi aquatique et terrestre.

4. CRITÈRES DE QUALITÉ RELATIFS À LA TOXICITÉ GLOBALE POUR LA VIE AQUATIQUE

Les critères de qualité relatifs à la toxicité globale sont utilisés principalement pour évaluer directement la toxicité d'une source de contamination avant son mélange au milieu aquatique. Ils permettent ainsi de tenir compte de l'effet combiné de plusieurs substances.

- Pour éviter les effets immédiats d'un rejet sur la vie aquatique, la **toxicité aiguë** d'un effluent, mesurée à l'aide des essais de toxicité spécifiés à l'annexe 11, ne doit pas dépasser une unité de toxicité aiguë (1 UTa). Une UTa est définie par 100 divisé par la concentration létale pour 50 % des organismes testés ($100/CL_{50}$). Chaque essai de toxicité doit respecter le critère de 1 UTa.
- Pour éviter les effets à long terme d'un rejet sur la vie aquatique, la **toxicité chronique** d'un effluent, mesurée à l'aide des essais de toxicité spécifiés à l'annexe 11, doit permettre de respecter une unité de toxicité chronique (1 UTc) à la limite de la zone de mélange allouée. Une UTc est définie par 100 divisé soit par la concentration sans effet observable ($100\%/C_{SEO} (\%v/v)$), soit par la concentration inhibitrice pour 25 % des organismes testés ($100\%/CI_{25} (\%v/v)$). Chaque essai de toxicité doit respecter la limite de 1 UTc à la limite de la zone allouée pour le mélange.

Ces critères de qualité peuvent aussi être utilisés pour évaluer la qualité de l'eau de surface, si des essais de toxicité sont réalisés avec l'eau du milieu ambiant.

5. CRITÈRES DE QUALITÉ CHIMIQUES

Les critères de qualité chimiques retenus par le MDDEP pour chacun des usages et chacune des substances, sont présentés en ordre alphabétique dans les pages suivantes.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

(POUR LES TEXTES)

CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC, 2002. *Méthode d'analyse - Détermination des dibenzo-para-dioxines polychlorés; Dosage par chromatographie en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse*, CEAEQ rapport MA. 400 – D.F. 1.0, Édition 1997-11-21, Révision : 2002-03-13 (3), 40 p.

CONSEIL CANADIEN DES MINISTRES DE L'ENVIRONNEMENT (CCME), 2003. *Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, mise à jour 3.1, août 2003*, Winnipeg, le Conseil.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 2001. *Streamlined Water-Effect Ratio Procedure for Discharges of Copper*, U.S.EPA, Office of Water, Office of Science and Technology, Washington, D.C. 35 p. EPA-822-R-01-005.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 2000. *Methodology for Deriving Ambient Water Quality Criteria for the Protection of Human Health (2000), Final*, Office of Science and Technology, Office of Water, U.S.EPA, Washington, D.C. EPA-822-B-00-004.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 1995. Final Water Quality Guidance for the Great Lakes System, Final rule, *Federal Register*, vol. 60, no. 56, p. 15366-15425.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 1995b. Water Quality Standards; Establishment of Numeric Criteria for Priority Toxic Pollutants; States' Compliance--Revision of Metals Criteria, *Federal Register*, May 4.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 1995d. *Great Lakes Water Quality Initiative Technical Support Document for Wildlife Criteria*, Office of Water, U.S.EPA, Washington, D.C. 60 p. PB95-187332.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 1994. *Water Quality Standards Handbook*, 2^e éd., U.S. EPA, Office of Water, Office of Science and Technology, Washington, D. C. p. 3-37 à 3-45, (EPA-823-B-94-005a).

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 1994. *Interim Guidance on Determination and Use of Water-Effect Ratios for Metals, Appendix L of Water Quality Standards Handbook*, 2^e éd., U.S.EPA, Office of Water, Office of Science and Technology, Washington, D.C., (EPA-823-B-94-001).

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 1993. *Office of Water Policy and Technical Guidance on Interpretation and Implementation of Aquatic Life Metals Criteria*, U.S. EPA, Office of Water, 7 p. + 4 attachments.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 1992. *Interim Guidance on Interpretation and Implementation of Aquatic Life Criteria for Metals*, Health and Ecological Criteria Division, Office of Science and Technology, U.S. EPA, Washington, DC. 24 p.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 1991c. *Technical Support Document for Water Quality-based toxics Control*, Office of Water, U.S.EPA, Washington, D.C. 145 p. 9 annexes, PB91-127415.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT du Québec, 2001. *Critères de qualité de l'eau de surface au Québec*. Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère de l'Environnement, Québec, 430 p.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT du Québec, 1990 (rév. 1992). *Méthodologie de calcul des critères de qualité de l'eau pour les substances toxiques*, Service d'évaluation des rejets toxiques, Direction de l'expertise scientifique, ministère de l'Environnement du Québec, Québec, 115 p.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE, 1996b. *Guide d'évaluation et de réduction des toxiques (GERT)*, [tiré de: Generalized Methodology for Conducting Industrial Toxicity Reduction Evaluations (TRES), U.S. EPA, 1989, modifié pour les besoins du Québec], Ministère de l'Environnement et de la Faune, Québec, 70 p (en révision).

STEPHAN, C.E. et al, 1985n. *Guidelines for Deriving Numerical National Water Quality for the Protection of Aquatic Organisms and Their Uses*, U.S.EPA, Office of Research and Development, Environmental Research Laboratories, 68 p. annexes, PB85-227049.

VAN DEN BERG, M. et al, 1998. «Toxic Equivalency Factors (TEFs) for PCBs, PCDDs, PCDFs for Human and Wildlife, » *Environmental Health Perspectives*, Vol. 106(12):775-792.

Acénaphène

mg/L C.A.S. : 000083-32-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,67 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,99 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,038 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acétaldéhyde

mg/L C.A.S. : 000075-07-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,2 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

93 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,4 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,13 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acétate de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle

mg/L C.A.S. : 000124-17-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,33 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

13 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

4,6 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

2,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,26 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acétate de vinyle

mg/L C.A.S. : 000108-05-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,5 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,75 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,033 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acétone

mg/L C.A.S. : 000067-64-1

Synonyme : propan-2-one

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

5,6 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

450 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

30 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

15 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

1,7 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acide 6-chloropicolinique

mg/L C.A.S. : 004684-94-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,41 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

22 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,46 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,23 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,026 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acide acétique

mg/L C.A.S. : 000064-19-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

16 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1300 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent $e^{[0,2732 (\text{pH}) + 9,9265]} / 1000$ (MDEQ, 2008)**Protection de la vie aquatique (effet aigu)** $e^{[0,2732 (\text{pH}) + 9,2333]} / 1000$ (MDEQ, 2008)**Protection de la vie aquatique (effet chronique)** $e^{[0,2732 (\text{pH}) + 7,0362]} / 1000$ (MDEQ, 2008)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acide dichloroacétique

mg/L C.A.S. : 000079-43-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,005 (WHO, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acide formique

mg/L C.A.S. : 000064-18-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

38 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

3100 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acide monochloroacétique

mg/L C.A.S. : 000079-11-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acide nitrilotriacétique

mg/L C.A.S. : 000139-13-9

Synonyme : NTA

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,4 (SBSC, 1991; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

5,0 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Cette valeur s'applique au nitrilotriacétate.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acide oxalique

mg/L C.A.S. : 000144-62-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

4,5 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

360 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

4,6 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

2,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,25 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acide propionique

mg/L C.A.S. : 000079-09-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

50 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

3900 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acide styphnique

mg/L C.A.S. : 000082-71-3

Synonyme : trinitrobenzène-1,3-diol, 2,4,6-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

680 (SERT, 1990)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

340 (SERT, 1990)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

15 (SERT, 1990)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acide trichloroacétique

mg/L C.A.S. : 000076-03-9

Synonyme : TCA

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acides acétiques halogénés

mg/L

Synonyme : acides haloacétiques

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,06 (U.S.EPA, 2006b)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité s'applique à la somme de cinq acides acétiques halogénés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acides résiniques

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,15 (SERT, 1994)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Il a été défini pour l'acide déhydroabiétique, pour des eaux de faible pH.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,077 (SERT, 1994)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Il a été défini pour l'acide déhydroabiétique, pour des eaux de faible pH.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

(OMOEE modifié, 1994)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

La toxicité de l'acide déhydroabiétique et des autres acides résiniques varie avec le pH, telle que présentée à l'annexe 1.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acifluorène

mg/L C.A.S. : 050594-66-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,001 (U.S.EPA, 2006b)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acryaldéhyde

mg/L C.A.S. : 000107-02-8

Synonyme : acroléine

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,006 (U.S.EPA, 2009)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,009 (U.S.EPA, 2009)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,0032 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0016 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)7,0 X 10⁻⁵ (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acrylamide

mg/L C.A.S. : 000079-06-1

Synonyme : prop-2-énamide

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

$5,0 \times 10^{-5}$ (OMS, 1994; WHO, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,001 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

11 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

5,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,59 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Acrylonitrile

mg/L C.A.S. : 000107-13-1

Synonyme : prop-2-énonitrile

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

$5,1 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

$1,2 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,59 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,066 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Adipate de di(2-éthylhexyle)

mg/L C.A.S. : 000103-23-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,08 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,083 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,041 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0046 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Alachlore

mg/L C.A.S. : 015972-60-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,002 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0091 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,15 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,011 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Alcalinité

mg/L CaCO₃

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

(Pommen(B.C.MOE), 1991; Nagpal(B.C.MOELP), 1995)

La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité :

Sensibilité	Concentration (mg/L CaCO ₃)
élevée -----	< 10
moyenne -----	10-20
faible -----	> 20

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Aldicarbe

mg/L C.A.S. : 000116-06-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,009 (U.S.EPA, 1985; CCME, 1999; CCME, 2002; SC, 2008)

La valeur s'applique aux résidus totaux d'aldicarbe (RTA), ce qui comprend l'aldicarbe, l'aldicarbe-sulfoxyde (ASO) et l'aldoxycarbe (ASO₂).

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,001 (CCME, 1993b; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

La valeur s'applique aux résidus totaux d'aldicarbe (RTA), ce qui comprend l'aldicarbe, l'aldicarbe-sulfoxyde (ASO) et l'aldoxycarbe (ASO₂).

$1,5 \times 10^{-4}$ (CCME, 1993b; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

La valeur s'applique aux résidus totaux d'aldicarbe (RTA), ce qui comprend l'aldicarbe, l'aldicarbe-sulfoxyde (ASO) et l'aldoxycarbe (ASO₂).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Aldrine

mg/L C.A.S. : 000309-00-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $4,9 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $5,0 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent $3,0 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008)

0,0013 (U.S.EPA, 1992a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $1,5 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008) $6,5 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $1,7 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Alkylbenzènes linéaires

mg/L

Synonyme : LAB

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,013 (SERT, 1991)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0063 (SERT, 1991)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,006 (SERT, 1991)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Aluminium

mg/L C.A.S. : 007429-90-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (WHO, 2008)

"En raison des possibilités limitées d'utiliser les données obtenues en expérimentation animale comme modèle pour l'homme et de l'incertitude entachant les données humaines, il est impossible de déterminer une valeur guide reposant sur des arguments sanitaires. Néanmoins, l'optimisation des procédés de coagulation utilisant des agents coagulants à base d'aluminium dans les installations de traitement de l'eau de boisson a conduit à la définition de valeurs limites pratiques: 0,1 mg/l ou moins dans les grandes installations de traitement de l'eau et 0,2 mg/l ou moins dans les petites installations de traitement de l'eau." (OMS 2004)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,5 (U.S.EPA, 1988c; U.S.EPA, 2006a)

Il ne devrait pas y avoir d'effets toxiques à cette concentration si le pH se maintient entre 6,5 et 9,0.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,75 (U.S.EPA, 1988c; U.S.EPA, 2006a)

Il ne devrait pas y avoir d'effets toxiques à cette concentration si le pH se maintient entre 6,5 et 9,0.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,087 (U.S.EPA, 1988c; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité a été défini pour des eaux de faible dureté (< 10 mg/L) et de pH aux environs de 6,5. Lorsque le milieu aquatique ne s'approche pas de ces conditions, ce critère n'est généralement pas utilisé. Lorsque le critère est utilisé, les données d'eau de surface doivent être corrigées pour réduire la fraction non biodisponible du métal associée aux particules. Un facteur de correction de 0,66 est utilisé sur les données d'eau de surface ayant une concentration en matières en suspension < 5 mg/L. Un facteur de correction de 0,33 est utilisé sur les données d'eau de surface ayant une concentration en matières en suspension ≥ 5 mg/L.

Certaines eaux de surface de bonne qualité peuvent contenir des teneurs naturelles plus élevées que le critère de qualité de l'eau. Dans ces situations, les teneurs naturelles doivent être considérées comme la valeur de référence plutôt que le critère de qualité. Un critère de qualité propre au site peut aussi être déterminé au cas par cas.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Amétryne

mg/L C.A.S. : 000834-12-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,06 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Amiante

fibres > 10 µm/L C.A.S. : 001332-21-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

$7,0 \times 10^6$ (U.S.EPA, 1991a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Amino-2,4-dinitrotoluène, 3-

mg/L C.A.S. : 070343-06-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,82 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,41 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,018 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Amino-2,4-dinitrotoluène, 5-

mg/L C.A.S. : 005267-27-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,24 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,12 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0053 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Amino-2,6-dinitrotoluène, 3-

mg/L C.A.S. : 010202-92-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,48 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,24 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,01 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Amino-2,6-dinitrotoluène, 4-
mg/L C.A.S. : 019406-51-0**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,52 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,26 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,012 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Amino-2-nitrotoluène, 4-
mg/L C.A.S. : 000119-32-4**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,4 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,71 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,032 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Amino-3,6-dinitrotoluène, 2-

mg/L C.A.S. : 056207-39-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,084 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,042 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0019 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Amino-4,6-dinitrotoluène, 2-

mg/L C.A.S. : 035572-78-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,46 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,23 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,01 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Amino-4-nitrotoluène, 2-
mg/L C.A.S. : 000099-55-8**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,2 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,1 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,05 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Ammonium quaternaire, composés d'

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0015 (CCME, 1999; CCME, 2006)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité s'applique au chlorure de didécyltriméthylammonium (CAS : 7173-51-5).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Aniline

mg/L C.A.S. : 000062-53-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0021 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,15 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,036 (MDEQ, 2008)

0,15 (U.S.EPA, 1994)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,018 (MDEQ, 2008)

0,077 (U.S.EPA, 1994)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0022 (CCME, 1999; CCME, 2002)

0,037 (U.S.EPA, 1994)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Anthracène

mg/L C.A.S. : 000120-12-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

8,3 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

40 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Antimoine

mg/L C.A.S. : 007440-36-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,006 (SC, 1996; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,64 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,1 (MDEQ, 2008)

1,5 (U.S.EPA, 1988e)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique à l'antimoine trivalent (SbIII).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,24 (MDEQ, 2008)

0,5 (U.S.EPA, 1988e)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique à l'antimoine trivalent (SbIII).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Argent

mg/L C.A.S. : 007440-22-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (U.S.EPA, 1991a; U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité a été défini à partir d'un problème esthétique cutané nommé *argyria*.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

11 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

$e^{[1,72 (\ln \text{dureté}) - 6,52]} / 1000$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 1998a)

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,0023 (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$e^{[1,72 (\ln \text{dureté}) - 6,52]} / 1000 / 2$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 1998a)

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Un facteur de 0,85 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,00115 (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Un facteur de 0,85 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0001 (Env.Can., 1979; IJC, 1980; CCMRE, 1987; OMOEE, 1994; CCME, 2002)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Arsenic

mg/L C.A.S. : 007440-38-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (SC, 2006)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Il faut déployer tous les efforts possibles pour maintenir les concentrations d'arsenic dans l'eau potable au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre.

0,0003 (SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Il s'agit de la concentration d'arsenic qui représente un risque sanitaire « essentiellement négligeable ». Santé Canada définit le terme « essentiellement négligeable » comme étant une plage allant d'un nouveau cas de cancer de plus que le niveau de fond pour 100 000 personnes à un nouveau cas de cancer de plus que le niveau de fond pour 1 million de personnes (p. ex., 10^{-5} à 10^{-6}) au cours de la durée d'une vie. Ce critère est utilisé dans un contexte de prévention de la contamination de l'eau de surface, c'est pourquoi il diffère de la norme d'eau potable.

Certaines eaux de surface de bonne qualité peuvent contenir des concentrations naturelles plus élevées que le critère de qualité.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,021 (U.S.EPA, région 6, 2001)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Ce critère de qualité s'applique à la forme inorganique seulement.

Critère de qualité intérimaire.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,68 (U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2002)

0,14 (U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ces critères de qualité (pour les eaux douces, saumâtres et salées) ont été définis à partir de données sur l'arsenic III mais s'appliquent ici à l'arsenic total, ce qui signifie que la toxicité de l'arsenic III et V est considérée comme étant égale et additive.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,34 (U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2006a)

0,069 (U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ces critères de qualité (pour les eaux douces, saumâtres et salées) ont été défini à partir de données sur l'arsenic III mais s'appliquent ici à l'arsenic total, ce qui signifie que la toxicité de l'arsenic III et V est considérée comme étant égale et additive.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,15 (U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2006a)

0,036 (U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ces critères de qualité (pour les eaux douces, saumâtres et salées) ont été défini à partir de données sur l'arsenic III mais s'appliquent ici à l'arsenic total, ce qui signifie que la toxicité de l'arsenic III et V est considérée comme étant égale et additive.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Atrazine

mg/L C.A.S. : 001912-24-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,005 (CCME, 1995c; SC, 1996; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Il s'applique à l'atrazine et à ses métabolites.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

8,6 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,05 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0018 (CCME, 1989; CCME, 2002)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Azinphos-méthyl

mg/L C.A.S. : 000086-50-0

Synonyme : guthion

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $1,0 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1976b; U.S.EPA, 2006a) $1,0 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1976b; Mc Neely et al., 1979; NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Azote ammoniacal (total)

mg/L N C.A.S. : 007664-41-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,5 (OMS, 1994)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,2 (WHO, 2008)

La présence d'azote ammoniacal à des concentrations plus élevées peut compromettre l'efficacité de la désinfection.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

(Nordin et Pommen(B.C.MOE), 1986)

Voir annexe 2.

(U.S.EPA, 1989b; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Voir annexe 5

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

(Nordin et Pommen(B.C.MOE), 1986)

Voir annexe 3.

(U.S.EPA, 1989b; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Voir annexe 6.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

(Nordin et Pommen(B.C.MOE), 1986)

Voir annexe 4.

(U.S.EPA, 1989b; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Voir annexe 7.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Azoture de sodium

mg/L C.A.S. : 026628-22-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,33 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

27 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,13 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,065 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0073 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Baryum

mg/L C.A.S. : 007440-39-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,0 (SBSC, 1992; CCME, 1995c; U.S.EPA, 1998a; CCME, 2002; U.S.EPA, 2006a; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

160 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

$$e^{[1,0629 (\ln \text{dureté}) + 2,9285]} / 1000 \quad (\text{MDEQ, 2008})$$

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$$e^{[1,0629 (\ln \text{dureté}) + 2,2354]} / 1000 \quad (\text{MDEQ, 2008})$$

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$$e^{[1,0629 (\ln \text{dureté}) + 1,1869]} / 1000 \quad (\text{MDEQ, 2008})$$

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bendiocarbe

mg/L C.A.S. : 022781-23-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,04 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bénomyl

mg/L C.A.S. : 017804-35-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,006 (SAVEX, 2004)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,003 (SAVEX, 2004)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $1,3 \times 10^{-4}$ (SAVEX, 2004)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bentazone

mg/L C.A.S. : 025057-89-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,3 (WHO, 1998; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

22 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

11 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,51 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Benzène

mg/L C.A.S. : 000071-43-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0022 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,051 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,9 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,95 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,37 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

0,11 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Benzidine

mg/L C.A.S. : 000092-87-5

Synonyme : biphényle-4,4'-diamine

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $8,6 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $2,0 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Benzo[a]anthracène

mg/L C.A.S. : 000056-55-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,8 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $1,8 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Benzo[a]pyrène

mg/L C.A.S. : 000050-32-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,8 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $1,8 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Benzo[b]fluoranthène

mg/L C.A.S. : 000205-99-2

Synonyme : benzofluoranthène, 3,4-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,8 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $1,8 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Benzo[k]fluoranthène

mg/L C.A.S. : 000207-08-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,8 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $1,8 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Béryllium

mg/L C.A.S. : 007440-41-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,004 (U.S.EPA, 1992b)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,2 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent
$$e^{[2,5279 (\ln \text{dureté}) - 7,8785]} / 1000 \quad (\text{MDEQ, 2008})$$

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)
$$e^{[2,5279 (\ln \text{dureté}) - 8,572]} / 1000 \quad (\text{MDEQ, 2008})$$

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)
$$e^{[2,5279 (\ln \text{dureté}) - 10,7689]} / 1000 \quad (\text{MDEQ, 2008})$$

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Biphényle

mg/L C.A.S. : 000092-52-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,46 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,69 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,11 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,054 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,013 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Biphényles polybromés

mg/L C.A.S. : 067774-32-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $1,3 \times 10^{-8}$ (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $1,3 \times 10^{-8}$ (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Biphényles polychlorés

mg/L C.A.S. : 001336-36-3

Synonyme : BPC

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $6,4 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Ce critère de qualité s'applique aux BPC totaux, c'est-à-dire à la somme de tous les congénères ou de tous les isomères analysés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $6,4 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Ce critère de qualité s'applique aux BPC totaux, c'est-à-dire à la somme de tous les congénères ou de tous les isomères analysés.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination de la chair de poisson comestible (voir annexe 16).

Valeur aigüe finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore $1,2 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 1997)

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination des tissus des organismes aquatiques (voir annexe 15).

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bis(2-chloroéthoxy)éthane, 1,2-
mg/L C.A.S. : 000112-26-5**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

26 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

13 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

1,5 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bisphénol A

mg/L C.A.S. : 000080-05-7

Synonyme : diphénol, 4,4'(propane-2,2-diyle)

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,35 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,18 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,02 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bore

mg/L C.A.S. : 007440-42-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,2 (SC, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

160 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

55 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

28 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

5,0 (MDEQ, 2008)

1,0 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bromacil

mg/L C.A.S. : 000314-40-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,07 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,005 (CCME, 1996c; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bromates

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,001 (WHO, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,004 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

14 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

6,9 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,76 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Brome

mg/L C.A.S. : 007726-95-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,0048 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0024 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $2,7 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bromochlorométhane

mg/L C.A.S. : 000074-97-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,09 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

59 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bromodichlorométhane

mg/L C.A.S. : 000075-27-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $5,5 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,017 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bromométhane

mg/L C.A.S. : 000074-83-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,047 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,5 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,64 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,32 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,035 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Bromoxynil

mg/L C.A.S. : 001689-84-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,005 (SBSC, 1987; CCME, 1993a; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,005 (CCME, 1993a; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique à la concentration totale du bromoxynil dans l'eau, incluant les formes phénol, octanoate et heptanoate.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Butan-1-ol

mg/L C.A.S. : 000071-36-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

180 (SERT, 1994)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

90 (SERT, 1994)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

4,0 (SERT, 1994)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Butan-2-one

mg/L C.A.S. : 000078-93-3

Synonyme : butanone

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

4,0 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

3800 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

40 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

20 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

2,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Butylamine

mg/L C.A.S. : 000109-73-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,0 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,51 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,057 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Butylate

mg/L C.A.S. : 002008-41-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,4 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,6 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,3 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,056 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Butylphénol, 3-tert-

mg/L C.A.S. : 000585-34-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,53 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,26 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,029 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Cadmium

mg/L C.A.S. : 007440-43-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,005 (SBSC, 1987; U.S.EPA, 1991a; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,13 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

$2e^{[1,0166 (\ln \text{dureté}) - 3,924]} / 1000$ (U.S.EPA, 2001)

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,086 (U.S.EPA, 1985c; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Les données indiquent que la toxicité aiguë varie en fonction de la salinité; par conséquent, le critère de qualité ne serait pas suffisamment protecteur aux faibles salinités.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$e^{[1,0166 (\ln \text{dureté}) - 3,924]} / 1000$ (U.S.EPA, 2001; U.S.EPA, 2006a)

Un facteur de $(1,136672 - [(\ln \text{dureté})(0,041838)])$ permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,043 (U.S.EPA, 1985c; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Les données indiquent que la toxicité aiguë varie en fonction de la salinité; par conséquent, le critère de qualité ne serait pas suffisamment protecteur aux faibles salinités.

Les quelques données disponibles concernant le homard américain indiquent que cette espèce importante ne serait pas protégée par ce critère de qualité.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$e^{[0,7409 (\ln \text{dureté}) - 4,719]} / 1000$ (U.S.EPA, 2001; U.S.EPA, 2006a)

Un facteur de $(1,101672 - [(\ln \text{dureté})(0,041838)])$ permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,0093 (U.S.EPA, 1985c; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Les quelques données disponibles concernant le homard américain indiquent que cette espèce importante ne serait pas protégée par ce critère de qualité.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Calcium

mg/L C.A.S. : 007440-70-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

(Pommen(B.C.MOE), 1991; Nagpal(B.C.MOELP), 1995)

La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium :

Sensibilité	Concentration
élevée	----- < 4
moyenne	----- 4-8
faible	----- > 8

Il existe aussi un indicateur de la sensibilité pour l'alcalinité.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Captane

mg/L C.A.S. : 000133-06-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0013 (CCME, 1991; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Carbaryl

mg/L C.A.S. : 000063-25-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,09 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $2,0 \times 10^{-4}$ (CCME, 1999; CCME, 2002) $3,2 \times 10^{-4}$ (CCME, 1999; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Carbazole

mg/L C.A.S. : 000086-74-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0019 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0041 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,072 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,036 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,004 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Carbofuran

mg/L C.A.S. : 001563-66-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,09 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0018 (CCME, 1989; CCME, 2002)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Carboxine

mg/L C.A.S. : 005234-68-4

Synonyme : carbathiine

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,7 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,42 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,21 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0092 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorambène

mg/L C.A.S. : 000133-90-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloramines

mg/L C.A.S. : 010599-90-3

Synonyme : chloroazanes

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

3,0 (OMS, 1994; CCME, 1999; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

La CMA est basée sur l'évaluation des risques de la monochloramine uniquement, qui est généralement la chloramine prédominante.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorates

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,0 (SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlordane

mg/L C.A.S. : 000057-74-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $8,0 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $8,1 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent $5,3 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008) 9×10^{-5} (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $2,7 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008) $4,5 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $2,9 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlore résiduel total

mg/L

Synonyme : chlore libre et chlore combiné

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,3 (WHO, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

4,0 (U.S.EPA, 2006b)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1074 (durée)^{-0,74} / 1000 (B.C.MOE, 1989b; B.C.WLAP, 2001)

Ce critère de qualité s'applique aux rejets intermittents. La durée totale de l'exposition ne doit pas dépasser 120 minutes pour toute période consécutive de 24 h. De plus, la concentration de chlore résiduel total ne doit jamais dépasser 0,1 mg/L, et ce, indépendamment de la durée d'exposition. La durée est exprimée en minutes.

20,36 (durée)^{-0,4} / 1000 (B.C.MOE, 1989b; B.C.WLAP, 2001)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique aux rejets intermittents. La durée totale de l'exposition ne doit pas dépasser 120 minutes pour toute période consécutive de 24 h. De plus, la concentration d'oxydants induits par la présence du chlore (OIC) ne doit jamais dépasser 0,04 mg/L, et ce, indépendamment de la durée d'exposition. La durée est exprimée en minutes.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,002 (B.C.MOELP, 1998; B.C.WLAP, 2001)

0,003 (B.C.MOELP, 1998; B.C.WLAP, 2001)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique aux oxydants induits par la présence de chlore (OIC).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorites

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,7 (WHO, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

67 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,013 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0065 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$7,2 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloro-1-méthyléthoxy-2-chloro-1-méthyléthane, 2-

mg/L C.A.S. : 000108-60-1

Synonyme : bis(2-chloroisopropyl)éther

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,4 (U.S.EPA, 1991b; U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

65 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloro-2-méthylphénol, 4-

mg/L C.A.S. : 001570-64-5

Synonyme : méthyl-4-chlorophénol, 2-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,8 (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,03 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,015 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $6,4 \times 10^{-4}$ (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloro-3-méthylphénol, 4-

mg/L C.A.S. : 000059-50-7

Synonyme : méthyl-4-chlorophénol, 3-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

3,0 (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,13 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,067 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0074 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloro-5-méthylphénol, 2-

mg/L C.A.S. : 000615-74-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloroaniline, 2-

mg/L C.A.S. : 000095-51-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,091 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

3,1 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloroaniline, 4-

mg/L C.A.S. : 000106-47-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,0 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0072 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aigüe finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorobenzène

mg/L C.A.S. : 000108-90-7

Synonyme : monochlorobenzène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,03 (SBSC, 1989; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,13 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,6 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,45 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,22 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0013 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

0,025 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloroéthane

mg/L C.A.S. : 000075-00-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,017 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,94 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

20 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

10 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

1,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloroéthène

mg/L C.A.S. : 000075-01-4

Synonyme : chlorure de vinyle, chloroéthylène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

$2,5 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0024 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

17 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

8,4 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,93 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloroéthoxy-2-chloroéthane, 2-

mg/L C.A.S. : 000111-44-4

Synonyme : bis(2-chloroéthyl)éther

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,0 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $5,3 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorométhane

mg/L C.A.S. : 000074-87-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,03 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,73 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorométhoxychlorométhane

mg/L C.A.S. : 000542-88-1

Synonyme : bis(chlorométhyl)éther

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $1,0 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $2,9 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorométhyltoxirane

mg/L C.A.S. : 000106-89-8

Synonyme : épichlorohydrine

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $4,0 \times 10^{-4}$ (OMS, 1994; WHO, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloronaphtalène, 1-

mg/L C.A.S. : 000090-13-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,11 (SERT, 1996)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,057 (SERT, 1996)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0025 (SERT, 1996)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloronaphtalène, 2-
mg/L C.A.S. : 000091-58-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,0 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,6 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chloronèbe

mg/L C.A.S. : 002675-77-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,74 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,37 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,016 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorophénol, 2-

mg/L C.A.S. : 000095-57-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $1,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,081 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,15 (U.S.EPA, 2006a)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,32 (SERT, 1997; MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,16 (SERT, 1997; MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,018 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorophénol, 3-

mg/L C.A.S. : 000108-43-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $1,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorophénol, 4-

mg/L C.A.S. : 000106-48-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $1,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,27 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,14 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,015 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorothalonil

mg/L C.A.S. : 001897-45-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0015 (U.S.EPA, 2006b)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $1,8 \times 10^{-4}$ (CCME, 1994; CCME, 2002)

Il représente la concentration totale de chlorothalonil et de son produit de transformation hydroxylé en position 4.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

 $3,6 \times 10^{-4}$ (CCME, 1994; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Il représente la concentration totale de chlorothalonil et de son produit de transformation hydroxylé en position 4.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorotoluène, 2-

mg/L C.A.S. : 000095-49-8

Synonyme : chlorométhylbenzène, 2-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,97 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorotoluène, 4-

mg/L C.A.S. : 000106-43-4

Synonyme : chlorométhylbenzène, 4-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorotoluron

mg/L C.A.S. : 015545-48-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,03 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorpyrifos

mg/L C.A.S. : 002921-88-2

Synonyme : dursban

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,09 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent $5,3 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008) $2,2 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1986b; B.C.MOELP, 2000a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $2,7 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008) $1,1 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $3,5 \times 10^{-6}$ (CCME, 1999; CCME, 2002) $2,0 \times 10^{-6}$ (CCME, 1999; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorure de cyanogène

mg/L C.A.S. : 000506-77-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,07 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Cette valeur est exprimée en mg/L de CN.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chlorures

mg/L Cl

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

250 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1720 (U.S.EPA, 1988b; U.S.EPA, 2002)

Ce critère de qualité ne sera probablement pas suffisamment protecteur lorsque les chlorures sont associés au potassium, au calcium ou au magnésium plutôt qu'au sodium. En plus, puisque les organismes d'eau douce tolèrent les chlorures seulement sur une plage restreinte sans subir de toxicité aiguë, un dépassement du critère de qualité pourra nuire à un bon nombre d'espèces.

Ce critère de qualité est en révision.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

860 (U.S.EPA, 1988b; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité ne sera probablement pas suffisamment protecteur lorsque les chlorures sont associés au potassium, au calcium ou au magnésium plutôt qu'au sodium. En plus, puisque les organismes d'eau douce tolèrent les chlorures seulement sur une plage restreinte sans subir de toxicité aiguë, un dépassement du critère de qualité pourra nuire à un bon nombre d'espèces.

Ce critère de qualité est en révision.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

230 (U.S.EPA, 1988b; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est en révision.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chrome

mg/L C.A.S. : 007440-47-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,05 (U.S.EPA, 1976a; Mc Neely et al., 1979; WHO, 1984a; CCMRE, 1987; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

9,4 (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique au chrome hexavalent (CrVI).

Valeur aiguë finale à l'effluent

$2e^{[0,819 (\ln \text{dureté}) + 3,7256]} / 1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

Ce critère de qualité s'applique au chrome trivalent (CrIII).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,032 (U.S.EPA, 1985a; U.S.EPA, 1998a)

Ce critère de qualité s'applique au chrome hexavalent (CrVI).

2,2 (U.S.EPA, 1985a; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Les données indiquent que la toxicité aiguë varie en fonction de la salinité; par conséquent, le critère de qualité ne serait pas suffisamment protecteur aux faibles salinités.

Ce critère de qualité s'applique au chrome hexavalent (CrVI).

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$e^{[0,819 (\ln \text{dureté}) + 3,7256]} / 1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

Ce critère de qualité s'applique au chrome trivalent (CrIII).

Un facteur de 0,316 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,016 (U.S.EPA, 1985a; U.S.EPA, 1998a)

Un facteur de 0,982 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous.

Ce critère de qualité s'applique au chrome hexavalent (CrVI).

1,1 (U.S.EPA, 1985a; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Les données indiquent que la toxicité aiguë varie en fonction de la salinité; par conséquent, le critère de qualité ne serait pas suffisamment protecteur aux faibles salinités.

Ce critère de qualité s'applique au chrome hexavalent (CrVI).

Un facteur de 0,993 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S.EPA, 2002).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$$e^{[0,819 (\ln \text{dureté}) + 0,6848]} / 1000 \quad (\text{U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a})$$

Ce critère de qualité s'applique au chrome trivalent (CrIII).

Un facteur de 0,86 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

$$0,011 \quad (\text{U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a})$$

Ce critère de qualité s'applique au chrome hexavalent (CrVI).

Un facteur de 0,962 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S.EPA, 2002).

$$0,05 \quad (\text{U.S.EPA, 1985a; U.S.EPA, 1998a})$$

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique au chrome hexavalent (CrVI).

Un facteur de 0,993 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S.EPA, 2002).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Chrysène

mg/L C.A.S. : 000218-01-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,8 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $1,8 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

CIPB

mg/L C.A.S. : 055406-53-6

Synonyme : butylcarbamate de 3-iodopropynyle

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0019 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Clopyralid

mg/L C.A.S. : 001702-17-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

4,1 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

200 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Cobalt

mg/L C.A.S. : 007440-48-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,74 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,37 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Coliformes fécaux

UFC/100mL

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1000 (Manit.CEC, 1979)

Ce critère de qualité est applicable pour l'eau brute destinée à l'approvisionnement en eau potable aux endroits où il y a un traitement complet, c'est-à-dire : floculation, filtration et désinfection.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

14 (U.S.EPA, 1986d)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité correspond à la concentration médiane à ne pas dépasser pour maintenir la récolte et la consommation de mollusques marins. De cette valeur, pas plus de 10 % des échantillons ne doit excéder 43 UFC/100 mL.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

200 (CCMRE, 1987; MNHW, 1990)

Ce critère de qualité s'applique aux activités de contact primaire comme la baignade et la planche à voile. Pour la surveillance des plages publiques, la moyenne géométrique d'un minimum de six échantillons prélevés lors d'un même échantillonnage ne doit pas dépasser 200 UFC/100 mL et pas plus de 10 % des échantillons ne doit excéder 400 UFC/100 mL. Pour les plages où moins de dix échantillons sont prélevés, pas plus d'un échantillon ne doit excéder 400 UFC/100 mL.

1000 (Alb.MOE, 1977)

Ce critère de qualité s'applique aux activités de contact secondaire comme la pêche sportive et le canotage.

Cuivre

mg/L C.A.S. : 007440-50-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,0 (U.S.EPA, 1980; SBSC, 1987; OMS, 1994; CCME, 1995c; CCME, 2002; U.S.EPA, 2006a; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

1,3 (U.S.EPA, 1991b; U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

38 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

$2e^{[0,9422 (\ln \text{dureté}) - 1,700]} / 1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

La toxicité du cuivre diminue lorsque la concentration en carbone organique dissous est élevée (U.S.EPA, 1998).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,012 (U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

La toxicité du cuivre diminue lorsque la concentration en carbone organique dissous est élevée (U.S.EPA, 1998).

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$e^{[0,9422 (\ln \text{dureté}) - 1,700]} / 1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

La toxicité du cuivre diminue lorsque la concentration en carbone organique dissous est élevée (U.S.EPA, 1998).

Un facteur de 0,96 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,0058 (U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

La toxicité du cuivre diminue lorsque la concentration en carbone organique dissous est élevée (U.S.EPA, 1998).

Un facteur de 0,83 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S.EPA, 2002).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$$e^{[0,8545 (\ln \text{dureté}) - 1,702]} / 1000 \quad (\text{U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a})$$

La toxicité du cuivre diminue lorsque la concentration en carbone organique dissous est élevée (U.S.EPA, 1998).

Un facteur de 0,96 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

$$0,0037 \quad (\text{U.S.EPA, 1998a})$$

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

La toxicité du cuivre diminue lorsque la concentration en carbone organique dissous est élevée (U.S.EPA, 1998).

Un facteur de 0,83 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S.EPA, 2002).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Cumène

mg/L C.A.S. : 000098-82-8

Synonyme : isopropylbenzène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,7 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

3,8 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,5 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,25 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,028 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Cyanazine

mg/L C.A.S. : 021725-46-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (SBSC, 1987; CCME, 1990; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0056 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,0 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,0 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,002 (CCME, 1990; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Cyanures libres

mg/L CN C.A.S. : 000057-12-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,2 (U.S.EPA, 1980; SBSC, 1987; CCME, 1999; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,14 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est exprimé en cyanure total, même s'il a été établi à partir de données sur le cyanure libre. Les multiples formes de cyanure, présentes dans l'eau de surface, ont des toxicités significativement différentes dues à leur propension variable à libérer l'ion cyanure. Certains cyanures sous forme de complexes libèrent très difficilement les ions cyanure. Ces complexes de cyanures sont considérés comme peu ou non biodisponibles pour l'humain. Ainsi, si une fraction substantielle de cyanure est présente dans l'eau sous forme d'un complexe du type $\text{Fe}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]_3$, ce critère de qualité peut être trop protecteur.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,044 (U.S.EPA, 1985h; U.S.EPA, 2002)

0,002 (U.S.EPA, 1985h; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,022 (U.S.EPA, 1985h; NYSDEC, 1988; U.S.EPA, 2006a; MDEQ, 2008)

0,001 (U.S.EPA, 1985h; NYSDEC, 1988; NYSDEC, 1991; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,005 (U.S.EPA, 1976b; CCMRE, 1987; CCME, 2002)

En présence possible de complexes métal-cyanures, spécialement du complexe fer-cyanure, il est recommandé de mesurer le cyanure total (CCMRE, 1987).

0,001 (U.S.EPA, 1985h; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Cyclonite

mg/L C.A.S. : 000121-82-4

Synonyme : RDX

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

$3,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006b)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,042 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,79 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,4 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,085 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Cyclotétraméthylène tétranitramine

mg/L C.A.S. : 002691-41-0

Synonyme : HMX

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,4 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

110 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

4,6 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

2,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,25 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

D, 2,4-

mg/L C.A.S. : 000094-75-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,9 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,9 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,4 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,22 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dalapon

mg/L C.A.S. : 000075-99-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,2 (U.S.EPA, 2006b)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

DB, 2,4-

mg/L C.A.S. : 000094-82-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,09 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,1 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,56 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,025 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

DCPA

mg/L C.A.S. : 001861-32-1

Synonyme : dacthal

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,07 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

DDD

mg/L C.A.S. : 000072-54-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,1 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $3,1 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination de la chair de poisson comestible (voir annexe 16).

Valeur aiguë finale à l'effluent $5,7 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

 $1,3 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $2,9 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

 $6,5 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $3,2 \times 10^{-6}$ (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

Protection de la faune terrestre piscivore

$1,1 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 1995; MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination des tissus des organismes aquatiques (voir annexe 15).

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

DDE

mg/L C.A.S. : 000072-55-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,2 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $2,2 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination de la chair de poisson comestible (voir annexe 16).

Valeur aiguë finale à l'effluent $5,7 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

 $1,3 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $2,9 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

 $6,5 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $3,2 \times 10^{-6}$ (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

Protection de la faune terrestre piscivore

$1,1 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 1995; MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination des tissus des organismes aquatiques (voir annexe 15).

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

DDT

mg/L C.A.S. : 000050-29-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,2 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $2,2 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination de la chair de poisson comestible (voir annexe 16).

Valeur aiguë finale à l'effluent $5,7 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

 $1,3 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $2,9 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

 $6,5 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $3,2 \times 10^{-6}$ (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

Protection de la faune terrestre piscivore

$1,1 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 1995; MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux DDT et à ses métabolites.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination des tissus des organismes aquatiques (voir annexe 15).

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Deltaméthrine

mg/L C.A.S. : 052918-63-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $4,0 \times 10^{-7}$ (CCME, 1999; CCME, 2002)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Demande biochimique en oxygène - 5 jours

mg/L

Synonyme : DBO5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

3,0 (Inhaber, 1975)

Cette valeur correspond au déficit maximal tolérable en oxygène pour la vie aquatique à une température estivale moyenne de 21 °C.

En pratique, ce critère de qualité est aussi appliqué à l'eau salée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Déméton

mg/L C.A.S. : 008065-48-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $1,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1976b; NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000; U.S.EPA, 2006a) $1,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1976b; NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Di-tert-butyl-4-méthylphénol, 2,6-
mg/L C.A.S. : 000128-37-0**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)** $2,5 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $2,5 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diazinon

mg/L C.A.S. : 000333-41-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,037 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent $1,3 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la vie aquatique (effet aigu)** $6,4 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la vie aquatique (effet chronique)** $4,0 \times 10^{-6}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dibenzo[a,h]anthracène

mg/L C.A.S. : 000053-70-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,8 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $1,8 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dibenzofurane

mg/L C.A.S. : 000132-64-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,072 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,036 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,004 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dibromo-2-cyanoacétamide, 2,2-

mg/L C.A.S. : 010222-01-2

Synonyme : dibromo-3-nitrilopropionamide, 2,2-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,14 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,071 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0078 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dibromo-3-chloropropane, 1,2-

mg/L C.A.S. : 000096-12-8

Synonyme : DBCP

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $1,0 \times 10^{-5}$ (WHO, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

 $1,0 \times 10^{-4}$ (OMS, 1994; WHO, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dibromoacétonitrile

mg/L C.A.S. : 003252-43-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,07 (WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dibromochlorométhane

mg/L C.A.S. : 000124-48-1

Synonyme : chlorodibromométhane

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $4,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,013 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dibromoéthane, 1,2-

mg/L C.A.S. : 000106-93-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $4,0 \times 10^{-5}$ (WHO, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $5,7 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,28 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,14 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,015 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dicamba

mg/L C.A.S. : 001918-00-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,12 (SBSC, 1987; CCME, 1993a; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,01 (CCME, 1993a; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichloro-6-méthylphénol, 2,4-

mg/L C.A.S. : 001570-65-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,044 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,022 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$9,6 \times 10^{-4}$ (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichloroacétonitrile

mg/L C.A.S. : 003018-12-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (WHO, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorobenzène, 1,2-
mg/L C.A.S. : 000095-50-1**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

0,003 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Dans le cas où la concentration mesurée des dichlorobenzènes totaux est supérieure à la valeur la plus rigoureuse (0,005 mg/L), la concentration de chaque isomère devrait être établie (SC 2008).

0,42 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,3 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,24 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,12 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $7,0 \times 10^{-4}$ (CCME, 1999; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

0,042 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorobenzène, 1,3-
mg/L C.A.S. : 000541-73-1**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

0,02 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 1991)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,32 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,96 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,15 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorobenzène, 1,4-
mg/L C.A.S. : 000106-46-7**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

0,001 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Dans le cas où la concentration mesurée des dichlorobenzènes totaux est supérieure à la valeur la plus rigoureuse (0,005 mg/L), la concentration de chaque isomère devrait être établie (SC 2008).

0,063 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,19 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,21 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,026 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorobenzidine, 3,3'-

mg/L C.A.S. : 000091-94-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,1 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $2,8 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,081 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,041 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0045 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorodifluorométhane

mg/L C.A.S. : 000075-71-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,0 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

90 (MDEQ, 2008)

Valeur aigüe finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichloroéthane, 1,1-

mg/L C.A.S. : 000075-34-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,5 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

62 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

13 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

6,6 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,74 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichloroéthane, 1,2-

mg/L C.A.S. : 000107-06-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,8 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1991b; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,037 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

16 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

8,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,1 (CCME, 1991; OMOEE, 1994; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichloroéthène, 1,1-

mg/L C.A.S. : 000075-35-4

Synonyme : dichloroéthylène, 1,1-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,014 (SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

7,1 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,13 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichloroéthène, cis-1,2-

mg/L C.A.S. : 000156-59-2

Synonyme : dichloroéthylène, cis-1,2-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,05 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité s'applique aux isomères cis- et trans- du 1,2-dichloroéthène.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

36 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

11 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

5,5 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,62 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichloroéthène, trans-1,2-

mg/L C.A.S. : 000156-60-5

Synonyme : dichloroéthylène, trans-1,2-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,05 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité s'applique aux isomères cis- et trans- du 1,2-dichloroéthène.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

10 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

28 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

14 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

1,5 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorofluorométhane

mg/L C.A.S. : 000075-43-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

2,5 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

130 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,6 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,15 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorométhane

mg/L C.A.S. : 000075-09-2

Synonyme : dichlorure de méthyle

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0046 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,59 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

17 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

8,5 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,098 (CCME, 1992a; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorophénol, 2,3-

mg/L C.A.S. : 000576-24-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $4,0 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorophénol, 2,4-

mg/L C.A.S. : 000120-83-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1980; NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000; U.S.EPA, 2006a; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,077 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,29 (U.S.EPA, 2006a)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,18 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,092 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,011 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorophénol, 2,5-

mg/L C.A.S. : 000583-78-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $5,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorophénol, 2,6-

mg/L C.A.S. : 000087-65-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorophénol, 3,4-

mg/L C.A.S. : 000095-77-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorophénol, 3,5-
mg/L C.A.S. : 000591-35-5**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

$3,0 \times 10^{-4}$ (B.C.MOELP, 1998; B.C.WLAP, 2001)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Ce critère de qualité s'applique à tous les isomères de ce groupe de chlorophénols.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichloropropane, 1,1-
mg/L C.A.S. : 000078-99-9**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,4 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,2 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,051 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichloropropane, 1,2-
mg/L C.A.S. : 000078-87-5**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)** $5,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,015 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

4,0 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

2,0 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,23 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichloropropane, 1,3-

mg/L C.A.S. : 000142-28-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

12 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

5,9 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,26 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichloropropène, 1,3-

mg/L C.A.S. : 000542-75-6

Synonyme : dichloropropylène, 1,3-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,4 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,021 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,16 (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique au 1,3-dichloropropène ainsi qu'à ses formes cis- et trans- (CAS 542-75-6, 10061-02-6 et 10061-01-5 respectivement).

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,081 (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique au 1,3-dichloropropène ainsi qu'à ses formes cis- et trans- (CAS 542-75-6, 10061-02-6 et 10061-01-5 respectivement).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,009 (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique au 1,3-dichloropropène ainsi qu'à ses formes cis- et trans- (CAS 542-75-6, 10061-02-6 et 10061-01-5 respectivement).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dichlorprop

mg/L C.A.S. : 000120-36-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diclofop-méthyle

mg/L C.A.S. : 051338-27-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,009 (SBSC, 1987; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0061 (CCME, 1993a; CCME, 1999; CCME, 2002)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dieldrine

mg/L C.A.S. : 000060-57-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $5,2 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $5,4 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent $4,8 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 2002; MDEQ, 2008) $7,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $2,4 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 2006a; MDEQ, 2008) $3,6 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $5,6 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 2006a; MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité ne tient pas compte de l'exposition des organismes à partir de leur diète; ce qui est probablement important pour la vie aquatique de niveaux trophiques supérieurs.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diéthylamine

mg/L C.A.S. : 000109-89-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,31 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

24 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,35 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,18 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,02 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diéthylèneglycol

mg/L C.A.S. : 000111-46-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

170 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

14000 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diisopropanolamine

mg/L C.A.S. : 000110-97-4

Synonyme : DIPA

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

1,6 (CCME, 2005)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diisopropylméthylphosphonate

mg/L C.A.S. : 001445-75-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,6 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diméthénamide

mg/L C.A.S. : 087674-68-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,52 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,26 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0056 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diméthoate

mg/L C.A.S. : 000060-51-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0062 (CCME, 1993b; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diméthrine

mg/L C.A.S. : 000070-38-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

2,0 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diméthylacétamide, N,N-

mg/L C.A.S. : 000127-19-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,7 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

57 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

74 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

37 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

4,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diméthylméthylphosphonate

mg/L C.A.S. : 000756-79-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,007 (U.S.EPA, 2006b)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diméthylphénol, 2,4-
mg/L C.A.S. : 000105-67-9**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

0,4 (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,38 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,85 (U.S.EPA, 2006a)

Les substances phénoliques mesurées par la méthode 4AAP devraient aussi respecter le critère de qualité organoleptique de 0,005 mg/L défini pour la somme des **substances phénoliques**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,7 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,38 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diméthylsulfoxyde

mg/L C.A.S. : 000067-68-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

830 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

67000 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

3400 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1700 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

190 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dinitrobenzène, 1,3-

mg/L C.A.S. : 000099-65-0

Synonyme : dinitrobenzène, m-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,001 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,7 (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,35 (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,016 (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dinitrophénol, 2,4-

mg/L C.A.S. : 000051-28-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,069 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

5,3 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,27 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,13 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,019 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dinitrotoluène, 2,3-

mg/L C.A.S. : 000602-01-7

Synonyme : méthyl-1,2-dinitrobenzène, 3-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,034 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,017 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $7,3 \times 10^{-4}$ (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dinitrotoluène, 2,4-

mg/L C.A.S. : 000121-14-2

Synonyme : méthyl-1,3-dinitrobenzène, 4-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)1,1 X 10⁻⁴ (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0034 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,4 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,2 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,02 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dinitrotoluène, 2,5-

mg/L C.A.S. : 000619-15-8

Synonyme : méthyl-1,4-dinitrobenzène, 2-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,13 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,065 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0029 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dinitrotoluène, 2,6-

mg/L C.A.S. : 000606-20-2

Synonyme : méthyl-1,3-dinitrobenzène, 2-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $5,0 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006b)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,9 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,93 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,041 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dinitrotoluène, 3,4-

mg/L C.A.S. : 000610-39-9

Synonyme : méthyl-1,2-dinitrobenzène, 4-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,15 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,075 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0033 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dinitrotoluène, 3,5-

mg/L C.A.S. : 000618-85-9

Synonyme : méthyl-1,3-dinitrobenzène, 5-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,2 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,1 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,047 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dinosèbe

mg/L C.A.S. : 000088-85-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (SBSC, 1992; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,9 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,0095 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0048 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $5,0 \times 10^{-5}$ (CCME, 1992b; CCME, 2002)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dioxane, 1,4-

mg/L C.A.S. : 000123-91-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,05 (WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,28 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

390 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

200 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

22 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dioxines et furanes chlorés

mg/L C.A.S. : 001746-01-6

Synonyme : tétrachlorodibenzo-p-dioxine, 2,3,7,8-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

$5,0 \times 10^{-12}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la sommation des polychlorodibenzodioxines et des polychlorodibenzofuranes calculée à partir des facteurs d'équivalence de la toxicité (FÉT) pour les humains et les mammifères. Ces FÉT sont présentés à l'annexe 10.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

$5,1 \times 10^{-12}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la sommation des polychlorodibenzodioxines et des polychlorodibenzofuranes calculée à partir des facteurs d'équivalence de la toxicité (FÉT) pour les humains et les mammifères. Ces FÉT sont présentés à l'annexe 10.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination de la chair de poisson comestible (voir annexe 16).

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

$3,1 \times 10^{-12}$ (U.S.EPA, 1995)

Ce critère de qualité s'applique à la sommation des polychlorodibenzodioxines et des polychlorodibenzofuranes calculée à partir des facteurs d'équivalence de la toxicité (FÉT) pour les humains et les mammifères. Ces FÉT sont présentés à l'annexe 10.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination des tissus des organismes aquatiques (voir annexe 15).

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dioxyde de chlore

mg/L C.A.S. : 010049044

Synonyme : bioxyde de chlore

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,4 (WHO, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité ne s'applique pas aux prises d'eau de surface.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diphénamide

mg/L C.A.S. : 000957-51-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,2 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diphénylhydrazine, 1,2-

mg/L C.A.S. : 000122-66-7

Synonyme : hydrazobenzène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,6 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $2,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,026 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,013 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $5,6 \times 10^{-4}$ (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diquat

mg/L C.A.S. : 000085-00-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,07 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

4,9 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $5,0 \times 10^{-4}$ (Manit.CEC, 1979; Mc Neely et al., 1979; OMOE, 1984a; OMOEE, 1994)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Disulfoton

mg/L C.A.S. : 000298-04-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $7,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Disulfure de carbone

mg/L C.A.S. : 000075-15-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,0 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

34 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Disulfure de diméthyle

mg/L C.A.S. : 000624-92-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,48 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

20 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dithiane, 1,4-

mg/L C.A.S. : 000505-29-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,08 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Dithiocyanate de méthylène

mg/L C.A.S. : 006317-18-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,001 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Diuron

mg/L C.A.S. : 000330-54-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,15 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0016 (Manit.CEC, 1979; OMOE, 1984a; OMOEE, 1994)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

EDTA

mg/L C.A.S. : 000060-00-4

Synonyme : acide édétique

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,6 (WHO, 1998; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Cette valeur guide s'applique à l'acide libre.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Endosulfan

mg/L C.A.S. : 000115-29-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,062 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité s'applique aux isomères alpha et beta de l'endosulfan ainsi qu'au sulfate d'endosulfan.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,089 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité s'applique aux isomères alpha et beta de l'endosulfan ainsi qu'au sulfate d'endosulfan.

Valeur aiguë finale à l'effluent $2,7 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008) $3,4 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique à l'endosulfan alpha ou beta.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $1,3 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008) $1,7 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique à l'endosulfan alpha ou beta.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $2,0 \times 10^{-5}$ (CCMRE, 1987; CCME, 2002) $8,7 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité s'applique à l'endosulfan alpha ou beta.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Endothall

mg/L C.A.S. : 000145-73-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (U.S.EPA, 2006b)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Endrine

mg/L C.A.S. : 000072-20-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $5,9 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)**Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)** $6,0 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)**Valeur aiguë finale à l'effluent** $1,7 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 2002) $3,7 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $8,6 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 2006a) $1,9 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $3,6 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité ne tient pas compte de l'exposition des organismes à partir de leur diète; ce qui est probablement important pour la vie aquatique de niveaux trophiques supérieurs.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Entérocoques

UFC/100mL

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

35 (U.S.EPA, 1986d)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité représente une moyenne géométrique d'au moins six échantillons prélevés lors d'un même échantillonnage.

Époxyde d'heptachlore

mg/L C.A.S. : 001024-57-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

$3,9 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

$3,9 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

$5,2 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2002)

$5,4 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$2,6 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

$2,7 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

EPTC

mg/L C.A.S. : 000759-94-4

Synonyme : Dipropylthiocarbamate de S-éthyle, N,N-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,8 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,88 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,039 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Étains, tributyl

mg/L

Synonyme : stannanes, tributyl

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

$9,2 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2002)

$7,4 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$4,6 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2006a)

$3,7 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1998a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$8,0 \times 10^{-6}$ (CCME, 1992a; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

$1,0 \times 10^{-6}$ (CCME, 1992a; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Étains, triphényl

mg/L C.A.S. : 000892-20-6

Synonyme : stannanes, triphényl

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $2,2 \times 10^{-5}$ (CCME, 1992a; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Éthanol

mg/L C.A.S. : 000064-17-5

Synonyme : alcool éthylique

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1500 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

$1,2 \times 10^5$ (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2000 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1000 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

44 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Éther diisopropylique

mg/L C.A.S. : 000108-20-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

22 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1200 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Éther éthylique

mg/L C.A.S. : 000060-29-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

14 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1000 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Éthylamine

mg/L C.A.S. : 000075-04-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,74 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

60 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Éthylaniline, n-

mg/L C.A.S. : 000103-69-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,032 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,016 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0018 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Éthylbenzène

mg/L C.A.S. : 000100-41-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0024 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,53 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

2,1 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,32 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,16 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,09 (CCME, 1996a; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

0,025 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Éthylène thiourée

mg/L C.A.S. : 000096-45-7

Synonyme : imidazolidine-2-thione

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006b)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Éthylèneglycol

mg/L C.A.S. : 000107-21-1

Synonyme : éthane-1,2-diol

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

14 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

4500 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

3400 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1700 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

192 (CCME, 1997a; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Comme cette substance nécessite une grande quantité d'O₂ pour être dégradée, il faut s'assurer, pour protéger la vie aquatique, que le critère de qualité pour l'oxygène dissous est aussi respecté.

Les produits à base de glycols peuvent être plus toxiques que les glycols purs.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Éthylhexanol, 2-

mg/L C.A.S. : 000104-76-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0086 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,066 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,13 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Fénamiphos

mg/L C.A.S. : 022224-92-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $7,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Fénitrothion

mg/L C.A.S. : 000122-14-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,008 (WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Fénoprop

mg/L C.A.S. : 000093-72-1

Synonyme : TP, 2,4,5-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,009 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,14 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,54 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,27 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,03 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Fer

mg/L C.A.S. : 007439-89-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,3 (SBSC, 1987; OMS, 1994; CCME, 1995c; CCME, 1999; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Certaines eaux de surface de bonne qualité peuvent avoir des concentrations naturelles plus élevées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

6,9 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité pourrait ne pas être protecteur pour l'éphémère (*Ephemerella subvaria*) si cette espèce est aussi sensible que certaines données l'indiquent.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

3,4 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité pourrait ne pas être protecteur pour l'éphémère (*Ephemerella subvaria*) si cette espèce est aussi sensible que certaines données l'indiquent.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

1,3 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité pourrait ne pas être protecteur pour l'éphémère (*Ephemerella subvaria*) si cette espèce est aussi sensible que certaines données l'indiquent.

Avant d'être comparées à ce critère de qualité, les données de qualité d'eau de surface doivent être corrigées pour réduire la fraction du métal non biodisponible associée aux particules. Un facteur correction de 0,5 est utilisé sur les données d'eau de surface ayant une concentration en matières en suspension plus petite que 10 mg/L. Un facteur de correction de 0,33 est utilisé sur les données d'eau de surface ayant une concentration en matières en suspension plus grande ou égale à 10 mg/L.

Certaines eaux de surface de bonne qualité peuvent contenir des teneurs naturelles plus élevées que le critère de qualité. Dans ces situations, les teneurs naturelles doivent être considérées comme la valeur de référence plutôt que le critère de qualité. Un critère de qualité propre au site peut aussi être déterminé au cas par cas.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Fluometuron

mg/L C.A.S. : 002164-17-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,09 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Fluoranthène

mg/L C.A.S. : 000206-44-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,13 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,14 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,028 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,014 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0016 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Fluorène

mg/L C.A.S. : 000086-73-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,1 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

5,3 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,22 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,11 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,012 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Fluorures

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,5 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Il est toutefois recommandé d'ajuster la concentration de fluorures à 1,0 mg/L, soit le niveau optimal pour lutter contre la carie dentaire. Une concentration de 1,2 mg/L doit être maintenue aux endroits où la moyenne annuelle des températures maximales quotidiennes est inférieure à 10 °C.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

8,0 (SERT, 1989)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité a été calculé à partir de données de toxicité pour de faibles durestés (≤ 120 mg/L (CaCO_3)).

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

4,0 (SERT, 1989)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité a été calculé à partir de données de toxicité pour de faibles durestés (≤ 120 mg/L (CaCO_3)).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,2 (SERT, 1989)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité a été calculé à partir de données de toxicité pour de faibles durestés (≤ 120 mg/L (CaCO_3)).

1,5 (Warrington(B.C.MOE), 1990; B.C.WLAP, 2001)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Fluridone

mg/L C.A.S. : 059756-60-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

2,2 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

80 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,25 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,003 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,001 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Fonofos

mg/L C.A.S. : 000944-22-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Formaldéhyde

mg/L C.A.S. : 000050-00-0

Synonyme : méthanal

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,35 (SC, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

390 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,0 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,12 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Glyphosate

mg/L C.A.S. : 001071-83-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,28 (SBSC, 1987; CCME, 1999; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,065 (CCME, 1989; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Heptachlore

mg/L C.A.S. : 000076-44-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $7,9 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $7,9 \times 10^{-8}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent $8,5 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008) $5,4 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $4,2 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008) $2,7 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $7,0 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hexabromobenzène

mg/L C.A.S. : 000087-82-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,081 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

6,5 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hexachlorobenzène

mg/L C.A.S. : 000118-74-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,8 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $2,9 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination de la chair de poisson comestible (voir annexe 16).

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore $3,0 \times 10^{-7}$ (MDEQ, 2008)**Protection des activités récréatives et de l'esthétique**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hexachlorobuta-1,3-diène

mg/L C.A.S. : 000087-68-3

Synonyme : hexachlorobutadiène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $4,4 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1991b; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,018 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,015 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,007 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,001 (MDEQ, 2008)

 $3,0 \times 10^{-4}$ (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hexachlorocyclohexane, alpha-1,2,3,4,5,6-

mg/L C.A.S. : 000319-84-6

Synonyme : HCCH, alpha

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,6 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $4,9 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hexachlorocyclohexane, beta-1,2,3,4,5,6-

mg/L C.A.S. : 000319-85-7

Synonyme : HCCH, bêta-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $9,1 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $1,7 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hexachlorocyclohexane, gamma-1,2,3,4,5,6-

mg/L C.A.S. : 000058-89-9

Synonyme : lindane

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $9,8 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0018 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,0019 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $9,5 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008) $8,0 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA modifié, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

La valeur originale, provenant de U.S.EPA 1980, a été divisée par deux pour se conformer aux principes actuels d'estimation du critère de qualité de toxicité aiguë.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $7,0 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la faune terrestre piscivore** $2,6 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)**Protection des activités récréatives et de l'esthétique**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hexachlorocyclopentadiène

mg/L C.A.S. : 000077-47-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,001 (U.S.EPA, 1980; NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,04 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,1 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent $7,0 \times 10^{-4}$ (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $3,5 \times 10^{-4}$ (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

 $7,0 \times 10^{-4}$ (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $1,6 \times 10^{-5}$ (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

 $7,0 \times 10^{-5}$ (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hexachloroéthane

mg/L C.A.S. : 000067-72-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0014 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0033 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,21 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,11 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,013 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hexan-2-one

mg/L C.A.S. : 000591-78-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

9,7 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

630 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hexazinone

mg/L C.A.S. : 051235-04-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,4 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

(SAVEX, 2007)

Les données minimales nécessaires pour le calcul d'un critère de qualité ne sont pas disponibles. Toutefois les données de toxicité recensées montrent que des effets peuvent commencer à se faire sentir sur les organismes les plus sensibles que sont les algues, à des concentrations autour de 0,03 mg/L. Pour certaines espèces d'algues des effets se font sentir à des concentrations aussi basses que 0,003 mg/L (SAVEX 2007).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Huiles et graisses

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

(Pommen(B.C.MOE), 1991; Nagpal(B.C.MOELP), 1995)

La surface de l'eau doit être virtuellement libre d'huiles non pétrolières d'origine végétale ou animale aussi bien que de dérivés pétroliers.

Les critères de qualité définis pour les hydrocarbures pétroliers doivent aussi être respectés.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hydrazide maléique

mg/L C.A.S. : 000123-33-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

4,0 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hydrazine

mg/L C.A.S. : 000302-01-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,1 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Ce critère de qualité s'applique aux eaux de dureté ≥ 50 mg/L (CaCO_3).

0,05 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Ce critère de qualité s'applique aux eaux de dureté < 50 mg/L (CaCO_3).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,005 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 1991; NYSDEC, 2000)

Ce critère de qualité s'applique aux eaux de dureté < 50 mg/L (CaCO_3).

0,01 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 1991; NYSDEC, 2000)

Ce critère de qualité s'applique aux eaux de dureté ≥ 50 mg/L (CaCO_3).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

mg/L

Synonyme : HAP

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

$3,8 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

$1,8 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination de la chair de poisson comestible (voir annexe 16).

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hydrocarbures pétroliers

mg/L

Synonyme : hydrocarbures pétroliers C₁₀ à C₅₀; huiles et graisses minérales

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,22 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour l'huile "Bunker" C (68553-00-4).

0,26 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour le pétrole brut (CAS 8002-05-9).

3,6 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour l'essence (CAS 8006-61-9).

Comme l'essence est constituée majoritairement de composés plus légers que C₁₀, en présence d'essence, l'utilisation d'une méthode d'analyse des composés organiques volatils (COV) est recommandée.

5,5 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour le diesel (CAS 68334-30-5) et l'huile à chauffage domestique #2 (CAS 68476-30-2).

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,11 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour l'huile "Bunker" C (68553-00-4).

0,13 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour le pétrole brut (CAS 8002-05-9).

1,8 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour l'essence (CAS 8006-61-9).

Comme l'essence est constituée majoritairement de composés plus légers que C₁₀, en présence d'essence, l'utilisation d'une méthode d'analyse des composés organiques volatils (COV) est recommandée.

2,8 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour le diesel (CAS 68334-30-5) et l'huile à chauffage domestique #2 (CAS 68476-30-2).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

(OMOE, 1984a; OMOEE, 1994)

Les huiles et produits pétrochimiques ne doivent pas être présents en concentrations pouvant :

1. être détectées par un film visible faisant écran ou occasionnant une décoloration de la surface;
2. être détectées par l'odeur;
3. causer la coloration de la chair des organismes aquatiques comestibles;
4. former des dépôts sur le rivage et les sédiments de fond, être détectables visuellement ou par les odeurs ou être nocifs pour les organismes aquatiques résidents.

(U.S.EPA, 1976b; MPCA, 1996)

À partir de données présentées dans U.S.EPA (1976b), le Ministère opte pour un critère de qualité opérationnel de 10 µg/L pour les hydrocarbures pétroliers.

0,011 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour l'huile "Bunker" C (68553-00-4).

0,063 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour le pétrole brut (CAS 8002-05-9).

0,2 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour l'essence (CAS 8006-61-9).

Comme l'essence est constituée majoritairement de composés plus légers que C₁₀, en présence d'essence, l'utilisation d'une méthode d'analyse des composés organiques volatils (COV) est recommandée.

0,2 (MPCA, 1996)

Ce critère de qualité a été défini pour le diesel (CAS 68334-30-5) et l'huile à chauffage domestique #2 (CAS 68476-30-2).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Hydroquinone

mg/L C.A.S. : 000123-31-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0044 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0022 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Imidaclopride

mg/L C.A.S. : 138261-41-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

17 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

8,5 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$2,3 \times 10^{-4}$ (CCME, 2007)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

$6,5 \times 10^{-4}$ (CCME, 2007)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Indéno[1,2,3-cd]pyrène

mg/L C.A.S. : 000193-39-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $3,8 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $1,8 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Il s'applique à la somme des HAP cancérigènes, tel qu'il est spécifié à l'annexe 9.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Iprodione

mg/L C.A.S. : 036734-19-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,18 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,091 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,004 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Isophorone

mg/L C.A.S. : 000078-59-1

Synonyme : triméthylcyclohex-2-én-1-one, 3,5,5-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,035 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,96 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

9,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

4,6 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

1,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Isopropylméthylphosphonate

mg/L C.A.S. : 001832-54-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,7 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Isopropylphénol, 2-

mg/L C.A.S. : 000088-69-7

Synonyme : butylphenol, o-sec.

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,65 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,32 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,036 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Isopropylphénol, 3-

mg/L C.A.S. : 000618-45-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,47 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,24 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,026 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Isopropylphénol, 4-

mg/L C.A.S. : 000099-89-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,36 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,18 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,02 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Isoproturon

mg/L C.A.S. : 034123-59-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,009 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Isothiazolones

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,01 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Ce critère de qualité inclut les : 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (CAS : 26172-55-4) et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (CAS : 2682-20-4).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,001 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Ce critère de qualité inclut les : 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (CAS : 26172-55-4) et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (CAS : 2682-20-4).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Linuron

mg/L C.A.S. : 000330-55-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,007 (CCME, 1995b; CCME, 2002)

Cette valeur s'applique à la concentration totale du linuron, de ses métabolites et de leurs produits de transformation dans l'environnement aquatique.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Lithium

mg/L C.A.S. : 007439-93-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,72 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

58 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,8 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,91 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,44 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Malathion

mg/L C.A.S. : 000121-75-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,19 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$1,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1976b; Mc Neely et al., 1979; OMOE, 1984a; NYSDEC, 1988; OMOEE, 1994; NYSDEC, 2000; U.S.EPA, 2006a)

$1,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1976b; Mc Neely et al., 1979; NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Manganèse

mg/L C.A.S. : 007439-96-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,05 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 1999; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Certaines eaux de surface de bonne qualité peuvent avoir des concentrations naturelles plus élevées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

59 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

$e^{[0,8784 (\ln \text{dureté}) + 4,9820]} / 1000$ (MDEQ, 2008)

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$e^{[0,8784 (\ln \text{dureté}) + 4,2889]} / 1000$ (MDEQ, 2008)

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$e^{[0,8784 (\ln \text{dureté}) + 3,5199]} / 1000$ (MDEQ, 2008)

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Matières en suspension

mg/L

Synonyme : Matières particulaires totales

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

(CCME, 1999)

En période de temps sec, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale de 25 mg/L par rapport à la concentration naturelle.

Ce critère de qualité s'applique aux eaux douces (dulçaquicoles), estuariennes et marines.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

(CCME, 1999)

En période de temps sec, le critère de qualité est défini par une augmentation moyenne maximale de 5 mg/L par rapport à la concentration naturelle.

En période de crue (pluie, fonte), le critère de qualité est défini soit :

- par une augmentation maximale en tout temps de 25 mg/L par rapport à la concentration de fond lorsque celle-ci se situe entre 25 et 250 mg/L.
- par une augmentation de 10 % par rapport à la concentration de fond lorsque celle-ci est supérieure à 250 mg/L mesurée à un moment donné.

Ce critère de qualité s'applique aux eaux douces (dulçaquicoles), estuariennes et marines.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

MCPA

mg/L C.A.S. : 000094-74-6

Synonyme : acide (4-chloro-2-méthylphénoxy)acétique

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,002 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0026 (CCME, 1995a; CCME, 2002)

Cette valeur s'applique à la concentration totale de toutes les formes de MCPA et de tous leurs produits de transformation dans l'environnement aquatique.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

0,0042 (CCME, 1995a; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Cette valeur s'applique à la concentration totale de toutes les formes de MCPA et de tous leurs produits de transformation dans l'environnement aquatique.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

MCPB

mg/L C.A.S. : 000094-81-5

Synonyme : acide 4-chloro-2-méthylphénoxybutanoïque

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,34 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,17 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0073 (SERT, 1998)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Mécoprop

mg/L C.A.S. : 000093-65-2

Synonyme : MCPP

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

20 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

10 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,013 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Méphosfolan

mg/L C.A.S. : 000950-10-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0025 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,17 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,0066 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0033 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $3,7 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Mercure

mg/L C.A.S. : 007439-97-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

$1,8 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 1995)

Ce critère de qualité inclut le méthylmercure.

Ce critère de qualité est basé sur une consommation de 15 grammes de poisson, mollusque et crustacé par jour.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

$1,8 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 1995)

Ce critère de qualité inclut le méthylmercure.

Ce critère de qualité est basé sur une consommation de 15 grammes de poisson, mollusque et crustacé par jour.

L'U.S.EPA (2006) recommande maintenant l'utilisation d'un critère de qualité de 0,3 mg/kg établi pour la chair de poisson.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination de la chair de poisson comestible (voir annexe 16).

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,0032 (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

Ce critère de qualité a été défini à partir de données sur le mercure inorganique (HgII) mais il est appliqué au mercure total. Si une portion significative du mercure dans la colonne d'eau est sous forme de méthylmercure, ce critère de qualité ne serait pas suffisamment protecteur. De plus, celui-ci ne tient pas compte de la transformation du mercure inorganique en méthylmercure et de la bioaccumulation de ce dernier dans la chaîne alimentaire.

0,0042 (U.S.EPA, 1985f; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité a été défini à partir de données sur le mercure inorganique (HgII) mais il est appliqué au mercure total. Si une portion significative du mercure dans la colonne d'eau est sous forme de méthylmercure, ce critère de qualité ne serait pas suffisamment protecteur. De plus, celui-ci ne tient pas compte de la transformation du mercure inorganique en méthylmercure et de la bioaccumulation de ce dernier dans la chaîne alimentaire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0016 (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

Ce critère de qualité a été défini à partir de données sur le mercure inorganique (HgII) mais il est appliqué au mercure total. Si une portion significative du mercure dans la colonne d'eau est sous forme de méthylmercure, ce critère de qualité ne serait pas suffisamment protecteur. De plus, celui-ci ne tient pas compte de la transformation du mercure inorganique en méthylmercure et de la bioaccumulation de ce dernier dans la chaîne alimentaire.

Un facteur de 0,85 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

0,0021 (U.S.EPA, 1985f; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité a été défini à partir de données sur le mercure inorganique (HgII) mais il est appliqué au mercure total. Si une portion significative du mercure dans la colonne d'eau est sous forme de méthylmercure, ce critère de qualité ne serait pas suffisamment protecteur. De plus, celui-ci ne tient pas compte de la transformation du mercure inorganique en méthylmercure et de la bioaccumulation de ce dernier dans la chaîne alimentaire.

Un facteur de 0,85 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$9,1 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

Ce critère de qualité a été défini à partir de données sur le mercure inorganique (HgII) mais il est appliqué au mercure total. Si une portion significative du mercure dans la colonne d'eau est sous forme de méthylmercure, ce critère de qualité ne serait pas suffisamment protecteur. De plus, celui-ci ne tient pas compte de la transformation du mercure inorganique en méthylmercure et de la bioaccumulation de ce dernier dans la chaîne alimentaire.

Un facteur de 0,85 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

0,0011 (U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité a été défini à partir de données sur le mercure inorganique (HgII) mais il est appliqué au mercure total. Si une portion significative du mercure dans la colonne d'eau est sous forme de méthylmercure, ce critère de qualité ne serait pas suffisamment protecteur. De plus, celui-ci ne tient pas compte de la transformation du mercure inorganique en méthylmercure et de la bioaccumulation de ce dernier dans la chaîne alimentaire.

Un facteur de 0,85 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Protection de la faune terrestre piscivore

$1,3 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 1995)

Ce critère de qualité inclut le méthylmercure.

Des critères de qualité ont aussi été établis pour prévenir la contamination des tissus des organismes aquatiques (voir annexe 15).

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Méthanethiol

mg/L C.A.S. : 000074-93-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,14 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

11 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Méthanol

mg/L C.A.S. : 000067-56-1

Synonyme : alcool méthylique

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

14 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1100 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2700 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1300 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

590 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Methomyl

mg/L C.A.S. : 016752-77-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,2 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Méthoprène, S-

mg/L C.A.S. : 040596-69-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,021 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,021 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,051 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,026 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $5,3 \times 10^{-4}$ (CCME, 2007)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Valeur de gestion qui exclut les données sur les moustiques.

 9×10^{-5} (CCME, 2007)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Valeur protégeant toutes les formes de vie aquatique (y compris les moustiques).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Méthoxychlore

mg/L C.A.S. : 000072-43-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,9 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $3,0 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1976b; Mc Neely et al., 1979; NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000; U.S.EPA, 2006a) $3,0 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1976b; Mc Neely et al., 1979; NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Méthyl-4,6-dinitrophénol, 2-

mg/L C.A.S. : 000534-52-1

Synonyme : dinitro-o-crésol, 2,4-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,013 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,28 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,013 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0066 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $2,9 \times 10^{-4}$ (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Méthylnaphtalène, 2-
mg/L C.A.S. : 000091-57-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,6 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,0 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Méthyloxirane

mg/L C.A.S. : 000075-56-9

Synonyme : oxyde de propylène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

4,0 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

2,0 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,22 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Méthylphénol, 2-

mg/L C.A.S. : 000095-48-7

Synonyme : crésol, o-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,4 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

44 (MDEQ, 2008)

Les substances phénoliques mesurées par la méthode 4AAP devraient aussi respecter le critère de qualité organoleptique de 0,005 mg/L défini pour la somme des **substances phénoliques**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,5 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,74 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,082 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Méthylphénol, 3-

mg/L C.A.S. : 000108-39-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

2,7 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

89 (MDEQ, 2008)

Les substances phénoliques mesurées par la méthode 4AAP devraient aussi respecter le critère de qualité organoleptique de 0,005 mg/L défini pour la somme des **substances phénoliques**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,64 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,071 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Méthylphénol, 4-

mg/L C.A.S. : 000106-44-5

Synonyme : crésol, p-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,4 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

45 (MDEQ, 2008)

Les substances phénoliques mesurées par la méthode 4AAP devraient aussi respecter le critère de qualité organoleptique de 0,005 mg/L défini pour la somme des **substances phénoliques**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,45 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,23 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,025 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Métolachlore

mg/L C.A.S. : 051218-45-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,05 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,034 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,21 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,11 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0078 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Métribuzine

mg/L C.A.S. : 021087-64-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,08 (SBSC, 1987; CCME, 1990; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,001 (CCME, 1990; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Mirex

mg/L C.A.S. : 002385-85-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $4,2 \times 10^{-9}$ (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $4,2 \times 10^{-9}$ (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $1,0 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 1976b; Mc Neely et al., 1979; OMOE, 1984a; NYSDEC, 1988; OMOEE, 1994; NYSDEC, 2000; U.S.EPA, 2006a) $1,0 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 1976b; Mc Neely et al., 1979; NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Molinate

mg/L C.A.S. : 002212-67-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,006 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Molybdène

mg/L C.A.S. : 007439-98-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,04 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

10 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

58 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

29 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

3,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Morpholine

mg/L C.A.S. : 000110-91-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

22 (SERT, 1990)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

11 (SERT, 1990)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,48 (SERT, 1990)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

MTBE

mg/L C.A.S. : 001634-04-4

Synonyme : méthoxy-2-méthylpropane, 2-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,71 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

420 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

210 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

10 (CCME, 2003)

5,0 (CCME, 2003)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

MX

mg/L C.A.S. : 077439-76-0

Synonyme : chloro-4-dichlorométhyl-5-hydroxy-2-(5H)-furanone, 3-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $1,8 \times 10^{-4}$ (WHO, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Myclobutanil

mg/L C.A.S. : 088671-89-0

Synonyme : systhane

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,48 (SERT, 1997)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,24 (SERT, 1997)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,011 (SERT, 1997)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Naphtalène

mg/L C.A.S. : 000091-20-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 1991)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,1 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,2 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,011 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nickel

mg/L C.A.S. : 007440-02-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,07 (WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

4,6 (U.S.EPA, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Valeur aigüe finale à l'effluent $2e^{[0,846 (\ln \text{dureté}) + 2,255]} / 1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,15 (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $e^{[0,846 (\ln \text{dureté}) + 2,255]} / 1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

Un facteur de 0,998 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,075 (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Un facteur de 0,998 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $e^{[0,846 (\ln \text{dureté}) + 0,0584]} / 1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

Un facteur de 0,997 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,0083 (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Un facteur de 0,997 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrates

mg/L N

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

10 (CCMRE, 1987; U.S.EPA, 1991a; CCME, 2002; U.S.EPA, 2006a; SC, 2008)

La concentration totale en nitrates et nitrites ne doit pas dépasser 10 mg/L.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

2,9 (CCME, 2003)

Ce critère de qualité est en révision.

Cette valeur est établie à partir des effets toxiques et ne tient pas compte des effets indirects d'eutrophisation.

3,6 (CCME, 2003)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est en révision.

Cette valeur est établie à partir des effets toxiques et ne tient pas compte des effets indirects d'eutrophisation.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrites

mg/L N

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,0 (SBSC, 1987; CCMRE, 1987; U.S.EPA, 1991a; CCME, 1995c)

La concentration totale en nitrates et nitrites ne doit pas dépasser 10 mg/L.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,06 (Nordin et Pommen(B.C.MOE), 1986; B.C.MOELP, 1998; B.C.WLAP, 2001)

Les concentrations permises en nitrites augmentent avec les concentrations en chlorures du milieu aquatique (voir annexe 8).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,02 (Nordin et Pommen(B.C.MOE), 1986; B.C.MOELP, 1998; B.C.WLAP, 2001)

Les concentrations permises en nitrites augmentent avec les concentrations en chlorures du milieu aquatique (voir annexe 8).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrobenzène

mg/L C.A.S. : 000098-95-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,017 (U.S.EPA, 1991b; U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,69 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,0 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,22 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitroguanidine

mg/L C.A.S. : 000556-88-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,7 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrophénol, 4-

mg/L C.A.S. : 000100-02-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,06 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

18 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,9 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,94 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrosoamine, dibutyl

mg/L C.A.S. : 000924-16-3

Synonyme : nitrosodi-N-butylamine, N-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $6,3 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $2,2 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrosoamine, diéthyl

mg/L C.A.S. : 000055-18-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $8,0 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,00124 (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aigüe finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrosoamine, diméthyl

mg/L C.A.S. : 000062-75-9

Synonyme : nitrosodiméthylamine

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $6,9 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 1989c; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,003 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrosoamine, diphényl

mg/L C.A.S. : 000086-30-6

Synonyme : nitrosodiphénylamine, N-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0033 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,006 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,78 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,39 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,017 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrosoamine, N-dipropyl

mg/L C.A.S. : 000621-64-7

Synonyme : nitrosodipropylamine, N-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $5,0 \times 10^{-6}$ (U.S.EPA, 1989c; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $5,1 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrosopyrrolidine, 1-

mg/L C.A.S. : 000930-55-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $1,6 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,034 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aigüe finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrotoluène, 2-

mg/L C.A.S. : 000088-72-2

Synonyme : nitrotoluène, o-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

3,8 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,9 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,083 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrotoluène, 3-

mg/L C.A.S. : 000099-08-1

Synonyme : nitrotoluène, m-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,8 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,4 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,064 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nitrotoluène, 4-

mg/L C.A.S. : 000099-99-0

Synonyme : nitrotoluène, p-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,2 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,58 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,026 (SERT, 1992)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nonylphénol

mg/L C.A.S. : 025154-52-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,06 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,029 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,006 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nonylphénol monocarboxylé

mg/L

Synonyme : NP1EC

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,2 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,1 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,004 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nonylphénol nanoéthoxylé

mg/L C.A.S. : 027177-08-8

Synonyme : NP9EO

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,56 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité est défini pour le nonylphénol nanoéthoxylé. Il s'applique à la somme des nonylphénols NP1EO à NP17EO. Il s'applique également à la mesure des surfactants non ioniques mesurés par colorimétrie.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,28 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité est défini pour le nonylphénol nanoéthoxylé. Il s'applique à la somme des nonylphénols NP1EO à NP17EO. Il s'applique également à la mesure des surfactants non ioniques mesurés par colorimétrie.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,012 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité est défini pour le nonylphénol nanoéthoxylé. Il s'applique à la somme des nonylphénols NP1EO à NP17EO. Il s'applique également à la mesure des surfactants non ioniques mesurés par colorimétrie.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Nonylphénol, 4-

mg/L C.A.S. : 084852-15-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,13 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,2 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Octylphénol

mg/L C.A.S. : 000140-66-9

Synonyme : phénol, 4-(1,1,3,3-tétraméthylbutyl)

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,009 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0045 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$2,0 \times 10^{-4}$ (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Octylphénol monocarboxylé

mg/L

Synonyme : OP1EC

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,5 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,25 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,011 (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

L'additivité des effets des substances apparentées devrait être envisagée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Oxamyle

mg/L C.A.S. : 023135-22-0

Synonyme : vydate

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,2 (U.S.EPA, 2006b)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Oxycarboxine

mg/L C.A.S. : 005259-88-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

3,2 (SAVEX, 2000; SAVEX, 2005)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,6 (SAVEX, 2000; SAVEX, 2005)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,07 (SAVEX, 2005)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Oxygène dissous

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

(OMOE, 1984a; OMOEE, 1994)

Les concentrations en oxygène dissous ne devraient pas être inférieures aux valeurs suivantes:

Température °C	Concentration d'oxygène dissous			
	Biote d'eau froide		Biote d'eau chaude	
	% Saturation	mg/L	% Saturation	mg/L
0	54	8	47	7
5	54	7	47	6
10	54	6	47	5
15	54	6	47	5
20	57	5	47	4
25	63	5	48	4

Dans les eaux habitées par des communautés biologiques sensibles, la présence d'un stress physique ou chimique additionnel peut nécessiter l'utilisation de limites plus contraignantes.

Dans les eaux de l'hypolimnion, la concentration naturelle en oxygène dissous est parfois plus faible que les concentrations mentionnées ci haut. Cet état ne doit pas être aggravé par l'ajout de matières biodégradables qui causeront une baisse d'oxygène dans le milieu.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Ozone

mg/L C.A.S. : 010028-15-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,0012 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $5,8 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la vie aquatique (effet chronique)** $6,5 \times 10^{-5}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Paraquat

mg/L C.A.S. : 004685-14-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (SBSC, 1987; CCME, 1999; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité s'applique au dichlorure de paraquat (CAS: 1910-42-5). Il est équivalent à 0,007 mg/L pour l'ion paraquat.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Parathion

mg/L C.A.S. : 000056-38-2

Synonyme : éthyl parathion

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,05 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

$1,3 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 2002)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$6,5 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 2006a)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$1,3 \times 10^{-5}$ (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 2006a)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Parathion-méthyl

mg/L C.A.S. : 000298-00-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,009 (WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Pendiméthaline

mg/L C.A.S. : 040487-42-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Pentachlorobenzène

mg/L C.A.S. : 000608-93-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0014 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0015 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,021 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,011 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,006 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Pentachloroéthane

mg/L C.A.S. : 000076-01-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,66 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,33 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,015 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Pentachlorophénol

mg/L C.A.S. : 000087-86-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,7 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,003 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent $2e^{[1,005(\text{pH})-4,869]}/1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 2002; MDEQ, 2008)

0,026 (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $e^{[1,005(\text{pH})-4,869]}/1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 2006a)

0,013 (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $e^{[1,005(\text{pH})-5,134]}/1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 2006a)

0,0079 (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Permanganate de potassium

mg/L C.A.S. : 007722-64-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,058 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,029 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Perméthrine

mg/L C.A.S. : 052645-53-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent $8,8 \times 10^{-5}$ (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $4,4 \times 10^{-5}$ (SAVEX, 2000)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $4,0 \times 10^{-6}$ (CCME, 2006)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

 $1,0 \times 10^{-6}$ (CCME, 2006)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Peroxyde d'hydrogène

mg/L C.A.S. : 007722-84-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,18 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,092 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,01 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

pH

unité de pH

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

6,5 à 8,5 (WHO, 1984a; SBSC, 1987; CCME, 1995c; SC, 1996)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

(CCMRE, 1987)

Voir l'annexe 13 pour obtenir le sommaire des effets létaux du pH sur les poissons.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

6,5 à 9,0 (U.S.EPA, 1976b; Mc Neely et al., 1979; CCMRE, 1987; CCME, 2002; U.S.EPA, 2006a)

Un pH de 6,0 à 9,5 est exigé à l'effluent dans la directive sur les mines et la majorité des règlements du Ministère sur les rejets industriels. Cette exigence satisfait l'objectif de protection du milieu aquatique.

7,0 à 8,7 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Le pH des eaux marines et estuariennes devrait se situer à l'intérieur d'une plage de 7,0 à 8,7 unités de pH, à moins qu'il soit démontré qu'un pH différent est le résultat d'un processus naturel. À l'intérieur de cette plage, le pH ne devrait pas varier de plus de 0,2 unité par rapport au pH naturel anticipé à une période déterminée. Lorsque le pH se situe en dehors de cette plage, les activités humaines ne devraient pas causer un changement de plus de 0,2 unité par rapport au pH naturel anticipé à cette période. Tout changement devrait tendre vers la plage recommandée.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

6,5 à 8,5 (CCMRE, 1987; CCME, 1999; CCME, 2002)

Si le pouvoir tampon de l'eau est très faible, 6,5 à 8,5; il devrait être acceptable de se baigner dans une eau dont le pH se situe entre 5,0 et 9,0.

Phénanthrène

mg/L C.A.S. : 000085-01-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,0094 (MDEQ, 2008)

0,015 (U.S.EPA, 1988d)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0047 (MDEQ, 2008)

0,0077 (U.S.EPA, 1988d)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0014 (MDEQ, 2008)

0,0046 (U.S.EPA, 1988d)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phénol

mg/L C.A.S. : 000108-95-2

Synonyme : hydroxybenzène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,3 (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

10 (U.S.EPA, 2009)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Les substances phénoliques mesurées par la méthode 4AAP devraient aussi respecter le critère de qualité organoleptique de 0,005 mg/L défini pour la somme des **substances phénoliques**.

860 (U.S.EPA, 2009)

Valeur aiguë finale à l'effluent

6,8 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

3,4 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,45 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phénoxybenzène

mg/L C.A.S. : 000101-84-8

Synonyme : oxyde de diphényle

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,044 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,078 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,052 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,026 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0029 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phénylphénol, 2-

mg/L C.A.S. : 000090-43-7

Synonyme : biphényl-2-ol

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,0 (WHO, 2008)

Ce critère de qualité s'applique au 2- phénylphénol et ses sels de sodium.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phénytoïne

mg/L C.A.S. : 000057-41-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,12 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phorate

mg/L C.A.S. : 000298-02-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,002 (SC, 1996; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phosphate d'isodécyle et de diphényle

mg/L C.A.S. : 029761-21-5

Synonyme : isodecyl diphenyl phosphate

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,022 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0017 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phosphate de triphényle

mg/L C.A.S. : 000115-86-6

Synonyme : triphenyl phosphate

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,04 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,004 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 1991; NYSDEC, 2000)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phosphore élémentaire

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

$1,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité s'applique au phosphore blanc.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$1,2 \times 10^{-3}$ (Davidson et al., 1987)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité s'applique au phosphore blanc.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$1,0 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1976b; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phosphore total (en P)

mg/L C.A.S. : 007723-14-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,03 (OMOEE, 1994)

Ce critère de qualité vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières.

Certains facteurs influencent l'effet potentiel du phosphore. Les principaux facteurs physiques généralement mentionnés sont : le type de substrat, la profondeur, la transparence et la température de l'eau, la vitesse du courant et l'ombrage (Environnement Canada, 2003).

Ces caractéristiques ne sont pas prises en compte par les critères de qualité. C'est pourquoi il faut utiliser judicieusement les critères de qualité du phosphore selon le milieu évalué.

0,02 (SEMAT, 1998)

Ce critère de qualité s'applique aux cours d'eau s'écoulant vers des lacs dont le contexte environnemental n'est pas problématique. Il vise à éviter la modification d'habitats dans ces lacs, notamment en y limitant la croissance d'algues et de plantes aquatiques.

(DSÉE, 2009)

Les critères de qualité suivants peuvent être utilisés pour évaluer l'état d'un lac. Ces critères de qualité ne doivent toutefois pas servir à évaluer les charges de phosphore qui peuvent être rejetées.

- Pour les lacs oligotrophes dont la concentration naturelle est ou était de moins de 0,01 mg/L, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale de 50 % par rapport à la concentration naturelle sans dépasser 0,01 mg/L.
- Pour limiter l'eutrophisation des lacs dont la concentration naturelle se trouve ou se trouvait entre 0,01 et 0,02 mg/L, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale de 50 % par rapport à la concentration naturelle, sans dépasser 0,02 mg/L.

Ces critères de qualité s'appliquent en période sans glace.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

0,03 (OMOEE, 1994)

Ce critère de qualité vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières.

Certains facteurs influencent l'effet potentiel du phosphore. Les principaux facteurs physiques généralement mentionnés sont : le type de substrat, la profondeur, la transparence et la température de l'eau, la vitesse du courant et l'ombrage (Environnement Canada, 2003).

Ces caractéristiques ne sont pas prises en compte par les critères de qualité. C'est pourquoi il faut utiliser judicieusement les critères de qualité du phosphore selon le milieu évalué.

0,02 (SEMAT, 1998)

Ce critère de qualité s'applique aux cours d'eau se jetant dans des lacs dont le contexte environnemental n'est pas problématique. Il vise à limiter la nuisance causée par les algues et les plantes aquatiques dans ces lacs.

(DSÉE, 2009)

Les critères de qualité suivants peuvent être utilisés pour évaluer l'état d'un lac. Ces critères de qualité ne doivent toutefois pas servir à évaluer les charges de phosphore qui peuvent être rejetées.

- Pour les lacs oligotrophes dont la concentration naturelle est ou était de moins de 0,01 mg/L, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale de 50 % par rapport à la concentration naturelle sans dépasser 0,01 mg/L.
- Pour limiter l'eutrophisation des lacs dont la concentration naturelle se trouve ou se trouvait entre 0,01 et 0,02 mg/L, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale de 50 % par rapport à la concentration naturelle, sans dépasser 0,02 mg/L.

Ces critères de qualité s'appliquent en période sans glace.

Phtalate de benzyle et de butyle

mg/L C.A.S. : 000085-68-7

Synonyme : butyl benzyl phtalate

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

1,5 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,9 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,63 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,31 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,067 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phtalate de bis(2-éthylhexyle)

mg/L C.A.S. : 000117-81-7

Synonyme : di-2-éthylhexylphtalate

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0012 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0022 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,29 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,29 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,016 (Nagpal(B.C.MOELP), 1995; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Il existe une série de données indiquant que ce phtalate n'est pas toxique pour la vie aquatique à une concentration égale ou inférieure à sa solubilité (U.S.EPA, 1998a).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phtalate de dibutyle

mg/L C.A.S. : 000084-74-2

Synonyme : dibutylphtalate

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

2,0 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

4,5 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,075 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,038 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,019 (CCME, 1993b; Nagpal(B.C.MOELP), 1995; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phtalate de diéthyle

mg/L C.A.S. : 000084-66-2

Synonyme : diéthylphtalate

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

17 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

44 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,0 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,98 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,11 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phtalate de diméthyle

mg/L C.A.S. : 000131-11-3

Synonyme : diméthylphtalate

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

270 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1100 (U.S.EPA, 2002; U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

3,4 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,7 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,073 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phtalate de dinonyl

mg/L C.A.S. : 000084-76-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,5 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,14 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Phtalate de dioctyle

mg/L C.A.S. : 000117-84-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,24 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,3 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Piclorame

mg/L C.A.S. : 001918-02-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,19 (SBSC, 1992; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

180 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,57 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,29 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,029 (CCME, 1990; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Plomb

mg/L C.A.S. : 007439-92-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (SBSC, 1991; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,19 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

$2e^{[1,273 (\ln \text{dureté}) - 1,46]} / 1000$ (U.S.EPA, 1985d; U.S.EPA, 1998a)

Ce critère de qualité a été défini sur la base de la meilleure information disponible. Il est présentement en réévaluation à l'aide des procédures standard adoptées depuis.

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,44 (U.S.EPA, 1992a; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$e^{[1,273 (\ln \text{dureté}) - 1,46]} / 1000$ (U.S.EPA, 1985d; U.S.EPA, 1998a)

Ce critère de qualité fait l'objet d'une réévaluation importante.

Un facteur de $(1,46203 - [(\ln \text{dureté})(0,145712)])$ permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,22 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 1991; U.S.EPA, 1992a; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Un facteur de 0,951 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S.EPA, 2002).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$e^{[1,273 (\ln \text{dureté}) - 4,705]} / 1000$ (U.S.EPA, 1985d; U.S.EPA, 1998a)

Ce critère de qualité fait l'objet d'une réévaluation importante.

Un facteur de $(1,46203 - [(\ln \text{dureté})(0,145712)])$ permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,0085 (U.S.EPA, 1992a; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Un facteur de 0,951 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S.EPA, 2002).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prométone

mg/L C.A.S. : 001610-18-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Pronamide

mg/L C.A.S. : 023950-58-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,002 (U.S.EPA, 2006b)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Propachlore

mg/L C.A.S. : 001918-16-7

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,001 (U.S.EPA, 2006b)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Propan-2-ol

mg/L C.A.S. : 000067-63-0

Synonyme : alcool isopropylique

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

28 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

2200 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

1000 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

500 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

57 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Propane-1,2-diol

mg/L C.A.S. : 000057-55-6

Synonyme : propylèneglycol, 1,2-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

580 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

47000 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2100 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1000 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

500 (CCME, 1997a; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Comme cette substance nécessite une grande quantité d'O₂ pour être dégradée, il faut s'assurer, pour protéger la vie aquatique, que le critère de qualité pour l'oxygène dissous est aussi respecté.

Les produits à base de glycols peuvent être plus toxiques que les glycols purs.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Propazine

mg/L C.A.S. : 000139-40-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prophame

mg/L C.A.S. : 000122-42-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Propoxur

mg/L C.A.S. : 000114-26-1

Synonyme : Baygon

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,003 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Pyrène

mg/L C.A.S. : 000129-00-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,83 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

4,0 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Pyrèthre

mg/L C.A.S. : 008003-34-7

Synonyme : pyrèthrines et pyrèthroïdes

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $1,0 \times 10^{-5}$ (OMOE, 1984a; OMOEE, 1994)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Radium 226 et 228

Bq/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,6 (SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité s'applique au radium 226.

0,5 (SC, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité s'applique au radium 228.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Sélénium

mg/L C.A.S. : 007782-49-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (SBSC, 1987; OMS, 1994; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008; WHO, 2008)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

4,2 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,12 (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique au sélénium et à ses sels inorganiques.

0,6 (U.S.EPA, 1988a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,062 (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique au sélénium et à ses sels inorganiques.

0,3 (U.S.EPA, 1988a; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Un facteur de 0,998 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,005 (U.S.EPA, 1988a; MDEQ, 1997; U.S.EPA, 2006a; MDEQ, 2008)

Un facteur de 0,922 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S.EPA, 2002).

Ce critère de qualité s'applique au sélénium et à ses sels inorganiques.

0,071 (U.S.EPA, 1988a; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Si, en milieu naturel, le sélénium est aussi toxique pour les poissons d'eau salée qu'il l'est pour les poissons d'eau douce, alors l'état de la communauté piscivore devrait être surveillé lorsque la concentration en sélénium dépasse 5 µg/L dans l'eau salée.

Un facteur de 0,998 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Simazine

mg/L C.A.S. : 000122-34-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,01 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

4,0 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,31 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,16 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,01 (Mc Neely et al., 1979; OMOE, 1984a; CCME, 1991; OMOEE, 1994; CCME, 2002)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Sodium

mg/L C.A.S. : 007440-23-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

200 (SBSC, 1991; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Spinosad

mg/L C.A.S. : 168316-95-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,62 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

7,5 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,54 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,06 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Strontium

mg/L C.A.S. : 007440-24-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

4,0 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

81 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

40 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

21 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Styrène

mg/L C.A.S. : 000100-42-5

Synonyme : vinylbenzène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,002 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,008 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,9 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,4 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,072 (CCME, 1997b; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Substances phénoliques

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,005 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 1991)

Ce critère de qualité sert à éviter l'altération du goût ou de la couleur de la chair du poisson.

Ce critère de qualité est défini pour les substances phénoliques non chlorées. Il est toutefois appliqué aux substances phénoliques totales mesurées par la méthode 4AAP. Pour les **substances phénoliques chlorées**, il faut se référer aux critères de qualité qui leur sont attribués.

Valeur aigüe finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Substances phénoliques chlorées

mg/L

Synonyme : chlorophénols

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,001 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 1991)

Ce critère de qualité sert à éviter l'altération du goût ou de la couleur de la chair du poisson.

Ce critère de qualité s'applique à la somme des isomères du chlorophénol (2-,3- et 4-), du dichlorophénol (2,3-, 2,4-, 2,5-, 2,6-, 3,4-, et 3,5-), du trichlorophénol (2,3,4-, 2,3,5-, 2,3,6-, 2,4,5-, 2,4,6- et 3,4,5-), du tétrachlorophénol (2,3,4,5-, 2,3,4,6-, 2,3,5,6-) et du pentachlorophénol.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Sulfamate d'ammonium

mg/L C.A.S. : 007773-06-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

2,0 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Sulfates

mg/L SO₄

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

500 (CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Une concentration supérieure à 500 mg/L de sulfates peut avoir un effet laxatif sur certaines personnes.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

879 (IEPA, 2008)

Ce critère de qualité varie en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures dans l'eau. La valeur présentée ici est calculée avec une dureté de 150 mg/L et une concentration en chlorures de 10 mg/L. L'équation utilisée pour le calcul est la suivante: $[-57,478 + 5,79 (\text{dureté}) + 54,163 (\text{chlorure})] \times 0,65$, pour des duretés ≥ 100 mais ≤ 500 et des concentrations en chlorures ≥ 5 mais < 25 . D'autres valeurs sont présentées à l'annexe 14.

1499 (IEPA, 2008)

Ce critère de qualité varie en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures dans l'eau. La valeur présentée ici est calculée avec une dureté de 200 mg/L et une concentration en chlorures de 50 mg/L. L'équation utilisée pour le calcul est la suivante: $1276,7 + 5,508 (\text{dureté}) - 1,457 (\text{chlorure}) \times 0,65$, pour des duretés ≥ 100 mais ≤ 500 et des concentrations en chlorures ≥ 25 mais ≤ 500 . D'autres valeurs sont présentées à l'annexe 14.

500 (IEPA, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux eaux dont la dureté est < 100 mg/L et dont la concentration en chlorures est < 5 mg/L.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

879 (IEPA, 2008)

Ce critère de qualité varie en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures dans l'eau. La valeur présentée ici est calculée avec une dureté de 150 mg/L et une concentration en chlorures de 10 mg/L. L'équation utilisée pour le calcul est la suivante: $[-57,478 + 5,79 (\text{dureté}) + 54,163 (\text{chlorure})] \times 0,65$, pour des duretés ≥ 100 mais ≤ 500 et des concentrations en chlorures ≥ 5 mais < 25 . D'autres valeurs sont présentées à l'annexe 14.

1499 (IEPA, 2008)

Ce critère de qualité varie en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures dans l'eau. La valeur présentée ici est calculée avec une dureté de 200 mg/L et une concentration en chlorures de 50 mg/L.

L'équation utilisée pour le calcul est la suivante: $1276,7 + 5,508 (\text{dureté}) - 1,457 (\text{chlorure}) \times 0,65$, pour des duretés ≥ 100 mais ≤ 500 et des concentrations en chlorures ≥ 25 mais ≤ 500 . D'autres valeurs sont présentées à l'annexe 14.

500 (IEPA, 2008)

Ce critère de qualité s'applique aux eaux dont la dureté est < 100 mg/L et dont la concentration en chlorures est < 5 mg/L.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Sulfites

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,2 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 2000)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Sulfolane

mg/L C.A.S. : 000126-33-0

Synonyme : dioxyde de tétrahydrothiophène, 1,1-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

50 (CCME, 2005)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Sulfure d'hydrogène

mg/L C.A.S. : 007783-06-4

Synonyme : sulfane

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,05 (SBSC, 1987; NYSDEC, 1988; OMS, 1994; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

13 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,0064 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0032 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $3,6 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008)

Ce critère de qualité s'applique à la fraction non ionisée du sulfure d'hydrogène. Cette fraction est calculée à partir du sulfure dissous, du pH, de la température et de la force ionique (ou conductivité). L'équation pour déterminer la fraction du sulfure dissous sous forme de sulfure d'hydrogène non ionisé est présentée dans "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" à la section : Calculation of Un-ionized Hydrogen Sulfide.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Surfactants anioniques

mg/L

Synonyme : LAS

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,04 (NYSDEC, 1988; NYSDEC, 1991)

Ce critère de qualité s'applique aux alkylsulfonates linéaires (LAS) ayant des chaînes de plus de 13 carbones.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

T, 2,4,5-

mg/L C.A.S. : 000093-76-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,009 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1,2 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tébutiuron

mg/L C.A.S. : 034014-18-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,5 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0016 (CCME, 1995b; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Téméphos

mg/L C.A.S. : 003383-96-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,28 (SBSC, 1987; CCME, 1995c)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Température

°C

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

(SERT, 1992)

- Toute diminution ou augmentation artificielle de la température ne doit pas:
- modifier la température de l'eau sur tout un tronçon de rivière ou une portion de lac avec pour résultat le déplacement prévisible ou la modification des populations aquatiques présentes ou potentielles;
 - altérer certaines zones sensibles localisées, telle une frayère;
 - tuer les organismes vivants à proximité d'un rejet.

De plus, le milieu ne doit pas subir de changements brusques de température occasionnés, par exemple, par un arrêt subit d'un rejet thermique en saison froide.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Terbacil

mg/L C.A.S. : 005902-51-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,09 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Terbufos

mg/L C.A.S. : 013071-79-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,001 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Terbutylazine

mg/L C.A.S. : 005915-41-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,007 (WHO, 1998; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tétrachlorobenzène, 1,2,3,4-

mg/L C.A.S. : 000634-66-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0018 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tétrachlorobenzène, 1,2,4,5-
mg/L C.A.S. : 000095-94-3**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)** $9,7 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)**Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)**

0,0011 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,046 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,023 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,003 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tétrachloroéthane, 1,1,1,2-

mg/L C.A.S. : 000630-20-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,001 (U.S.EPA, 2006b)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,01 (MDEQ, 2008)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,0 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,0 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,044 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tétrachloroéthane, 1,1,2,2-
mg/L C.A.S. : 000079-34-5**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

$1,7 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,004 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,8 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,91 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tétrachloroéthène

mg/L C.A.S. : 000127-18-4

Synonyme : tétrachloroéthylène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $6,9 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0033 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,9 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,4 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,11 (CCME, 1993b; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tétrachlorométhane

mg/L C.A.S. : 000056-23-5

Synonyme : tétrachlorure de carbone

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,3 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0016 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,4 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,69 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,077 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tétrachlorophénol, 2,3,4,6-
mg/L C.A.S. : 000058-90-2**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

0,001 (U.S.EPA, 1980; SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; U.S.EPA, 2006a; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,15 (MDEQ, 2008)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,022 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,011 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0012 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tétrachlorophénol, 2,3,5,6-
mg/L C.A.S. : 000935-95-5**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,017 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0085 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$3,8 \times 10^{-4}$ (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tétrahydrofurane

mg/L C.A.S. : 000109-99-9

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,35 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

26 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

150 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

74 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

11 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tétraméthyl-5-decyn-4,7-diol, 2,4,7,9-
mg/L C.A.S. : 000126-86-3**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

6,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

3,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,35 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Thallium

mg/L C.A.S. : 007440-28-0

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,4 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)**Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)** $4,7 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)**Valeur aiguë finale à l'effluent**

0,094 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,047 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0072 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Thiocyanates

mg/L

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

4,2 (SERT, 1990)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

2,1 (SERT, 1990)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,09 (SERT, 1990)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Toluène

mg/L C.A.S. : 000108-88-3

Synonyme : méthylbenzène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,024 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,7 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

15 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,6 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,3 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,002 (CCME, 1996a; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

0,2 (CCME, 1996a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tosylchloramide sodique

mg/L C.A.S. : 000127-65-1

Synonyme : chloramine-T

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,38 (SERT, 1999)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,19 (SERT, 1999)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0084 (SERT, 1999)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Toxaphène

mg/L C.A.S. : 008001-35-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) $2,8 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) $2,8 \times 10^{-7}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent $3,0 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008) $4,2 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 2002)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu) $1,5 \times 10^{-4}$ (MDEQ, 2008) $2,1 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 1986b; U.S.EPA, 2006a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $5,0 \times 10^{-6}$ (MDEQ, 2008)**Protection de la faune terrestre piscivore** $1,4 \times 10^{-7}$ (MDEQ, 2008)**Protection des activités récréatives et de l'esthétique**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Transparence

mètres

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

1,2 (CCMRE, 1987; CCME, 2002)

L'eau doit être suffisamment limpide pour qu'un disque de Secchi y soit visible à au moins 1,2 mètre de profondeur.

Triallate

mg/L C.A.S. : 002303-17-5

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$2,4 \times 10^{-4}$ (CCME, 1992b; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Tribromométhane

mg/L C.A.S. : 000075-25-2

Synonyme : bromoforme

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0043 (U.S.EPA, 1992a; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,14 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

3,0 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,5 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,065 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichlorobenzène, 1,2,3-

mg/L C.A.S. : 000087-61-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité s'applique à la somme des isomères.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,073 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,008 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichlorobenzène, 1,2,4-
mg/L C.A.S. : 000120-82-1**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

0,02 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité s'applique à la somme des isomères.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,07 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,024 (CCME, 1999; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichlorobenzène, 1,3,5-

mg/L C.A.S. : 000108-70-3

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Ce critère de qualité s'applique à la somme des isomères.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichloroéthane, 1,1,1-
mg/L C.A.S. : 000071-55-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,2 (U.S.EPA, 2006b)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

42 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,6 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,8 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,089 (SERT, 1996; MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichloroéthane, 1,1,2-
mg/L C.A.S. : 000079-00-5**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)** $5,9 \times 10^{-4}$ (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,016 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

6,4 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

3,2 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,73 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichloroéthane-1,1-diol, 2,2,2-

mg/L C.A.S. : 000302-17-0

Synonyme : trichloracétaldéhyde hydraté

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,1 (WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichloroéthène

mg/L C.A.S. : 000079-01-6

Synonyme : trichloroéthylène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0025 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,03 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

3,5 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,8 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,021 (CCME, 1991; CCME, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichlorofluorométhane

mg/L C.A.S. : 000075-69-4

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

2,0 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichlorométhane

mg/L C.A.S. : 000067-66-3

Synonyme : chloroforme

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,0057 (U.S.EPA, 1991b; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,47 (U.S.EPA, 1991b; U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Valeur aiguë finale à l'effluent

11 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

5,7 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,63 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichlorophénol, 2,4,5-
mg/L C.A.S. : 000095-95-4**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

0,001 (U.S.EPA, 1980; U.S.EPA, 2006a)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

1,8 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

3,6 (U.S.EPA, 2006a)

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,092 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,046 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,002 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichlorophénol, 2,4,6-
mg/L C.A.S. : 000088-06-2**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

0,002 (U.S.EPA, 1980; SBSC, 1987; OMS, 1994; CCME, 1995c; CCME, 2002; U.S.EPA, 2006a; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

0,0014 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,0024 (U.S.EPA, 2006a)

Ce critère de qualité est équivalent à un niveau de risque de un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

La somme des chlorophénols devrait respecter le critère de qualité organoleptique de 0,001 mg/L défini pour les **substances phénoliques chlorées**.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,079 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,039 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,005 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichloropropane, 1,2,3-
mg/L C.A.S. : 000096-18-4**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

0,04 (U.S.EPA, 2006b)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trichlorotrifluoroéthane, 1,1,2-

mg/L C.A.S. : 000076-13-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

444 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

1834 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,57 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,28 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,032 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Triéthylamine

mg/L C.A.S. : 000121-44-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

4,0 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

230 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

2,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

1,1 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,26 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trifluraline

mg/L C.A.S. : 001582-09-8

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,045 (SBSC, 1991; CCME, 1999; CCME, 2002; SC, 2008)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $2,0 \times 10^{-4}$ (CCME, 1999; CCME, 2002)**Protection de la faune terrestre piscivore**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Triméthylbenzène, 1,2,4-
mg/L C.A.S. : 000095-63-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,19 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

0,33 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,31 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,15 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,017 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Triméthylbenzène, 1,3,5-
mg/L C.A.S. : 000108-67-8**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

2,0 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

4,2 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,81 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,41 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,045 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trinitrate de glycéryle

mg/L C.A.S. : 000055-63-0

Synonyme : nitroglycérine

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,002 (U.S.EPA, 2006b)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalent à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

1,7 (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,86 (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,038 (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trinitrobenzène, 1,3,5-
mg/L C.A.S. : 000099-35-4**Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)**

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,11 (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,055 (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0024 (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trinitrotoluène, 2,3,6-

mg/L C.A.S. : 018292-97-2

Synonyme : méthyl-1,2,4-trinitrobenzène, 3-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,011 (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,0055 (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $2,4 \times 10^{-4}$ (SERT, 1988)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Trinitrotoluène, 2,4,6-

mg/L C.A.S. : 000118-96-7

Synonyme : méthyl-1,3,5-trinitrobenzène, 2-

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,001 (U.S.EPA, 2006b)

Le critère de qualité contenu dans la référence originale a été modifié de manière à obtenir un risque équivalant à un cas de cancer supplémentaire pour une population de un million d'individus exposés.

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aigüe finale à l'effluent

0,24 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,12 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,0053 (SERT, 1995)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Turbidité

uTN

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

(CCME, 1999; B.C.WLAP, 2001)

En période d'écoulement limpide, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale de 8 uTN par rapport à la concentration de fond.

Ce critère de qualité s'applique aux eaux douces (dulçaquicoles), estuariennes et marines.

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

(CCME, 1999; B.C.WLAP, 2001)

En période de temps sec, le critère de qualité est défini par une augmentation moyenne maximale de 2 uTN par rapport à la concentration naturelle.

En période de crue (pluie, fonte) ou en eaux turbides, le critère de qualité est défini soit:

- par une augmentation maximale en tout temps de 8 uTN par rapport à la concentration de fond lorsque celle-ci se situe entre 8 et 80 uTN.
- par une augmentation de 10 % par rapport à la concentration de fond lorsque celle-ci est supérieure à 80 uTN mesurée à un moment donné.

Ce critère de qualité s'applique aux eaux douces (dulçaquicoles), estuariennes et marines.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

(CCME, 1999)

La turbidité de l'eau ne doit pas dépasser de plus de 5,0 uTN la turbidité naturelle lorsque celle-ci est faible (< 50 uTN).

Uranium

mg/L C.A.S. : 007440-61-1

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,02 (Gazette officielle du Québec, 1984; Gazette officielle du Québec, 2001)

Cette concentration est une concentration maximale acceptable (CMA) définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,64 (SAVEX, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité s'applique aux eaux de dureté variant de 20 à 100 mg/L (CaCO₃).

4,6 (SAVEX, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité s'applique aux eaux de dureté variant de >100 à 210 mg/L (CaCO₃).

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,32 (SAVEX, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité s'applique aux eaux de dureté variant de 20 à 100 mg/L (CaCO₃).

2,3 (SAVEX, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité s'applique aux eaux de dureté variant de >100 à 210 mg/L (CaCO₃).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,014 (SAVEX, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité s'applique aux eaux de dureté variant de 20 à 100 mg/L (CaCO₃).

0,1 (SAVEX, 2002)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Ce critère de qualité s'applique aux eaux de dureté variant de >100 à 210 mg/L (CaCO₃).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Vanadium

mg/L C.A.S. : 007440-62-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,22 (MDEQ, 2008)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

2,2 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,22 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,11 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,012 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Vert malachite

mg/L C.A.S. : 000569-64-2

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,03 (SERT, 1999)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,015 (SERT, 1999)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la vie aquatique (effet chronique) $6,6 \times 10^{-4}$ (SERT, 1999)

Ce critère de qualité est qualifié de provisoire.

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Xylènes

mg/L C.A.S. : 001330-20-7

Synonyme : mélange de o-xylène, m-xylène et de p-xylène

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

0,3 (SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

Certains isomères ont un seuil olfactif inférieur (0,02 à 0,18 mg/L).

0,5 (OMS, 1994; WHO, 2008)

Cette valeur est définie pour l'eau potable.

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

16 (MDEQ, 2008)

Valeur aiguë finale à l'effluent

0,73 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

0,37 (MDEQ, 2008)

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

0,041 (MDEQ, 2008)

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Zinc

mg/L C.A.S. : 007440-66-6

Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)

5,0 (U.S.EPA, 1980; SBSC, 1987; CCME, 1995c; CCME, 2002; U.S.EPA, 2006a; SC, 2008)

Au-delà de cette concentration, les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation pourront être altérées.

7,4 (U.S.EPA, 2006a)

Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)

26 (U.S.EPA, 2006a)

Valeur aiguë finale à l'effluent

$2e^{[0,8473 (\ln \text{dureté}) + 0,884]} / 1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,19 (U.S.EPA, 1987a; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Protection de la vie aquatique (effet aigu)

$e^{[0,8473 (\ln \text{dureté}) + 0,884]} / 1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

Un facteur de 0,978 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,095 (U.S.EPA, 1987a; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Un facteur de 0,946 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S.EPA, 2002).

Protection de la vie aquatique (effet chronique)

$e^{[0,8473 (\ln \text{dureté}) + 0,884]} / 1000$ (U.S.EPA, 1995; U.S.EPA, 1998a)

Un facteur de 0,986 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S. EPA, 2002).

Des valeurs en fonction de la dureté sont fournies à l'annexe 12.

0,086 (U.S.EPA, 1987a; U.S.EPA, 1998a)

Cette concentration s'applique aux eaux saumâtres et salées.

Un facteur de 0,946 permet de convertir ce critère de qualité, exprimé en métal extractible total, en métal dissous (U.S.EPA, 2002).

Protection de la faune terrestre piscivore

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

Protection des activités récréatives et de l'esthétique

Aucun critère de qualité retenu pour cet usage.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Alberta Ministry of the Environment (Alb.MOE), 1977. *Surface Water Quality Objectives*, Water Quality Branch, Standards and Approvals Division, Edmonton, 17 p.

British Columbia Ministry of Environment (B.C.MOE), 1989b. *Ambient Water Quality Criteria for Chlorine*, Water Management Branch, 10 p.

British Columbia, Ministry of Environment, Lands and Parks (B.C.MOELP), 1998. *British Columbia Water Quality Guidelines (Criteria) 1998 Edition*, Water Quality Section, Water Management Branch, Environment and Resource Management Department, 30 p.

British Columbia Ministry of Environment, Lands and Parks (B.C.MOELP), 2000a. *Ambient Water Quality Guidelines for Sulphate Overview Report*, Water Management Branch, Environment and Resource Division, 7 p.

British Columbia, Ministry of Water, Land and Air Protection (WLAP), 2001. *British Columbia Approved Water Quality Guidelines (Criteria)*, 1998 Edition, updated August 24, 2001, Ministry of WLAP, Water Protection Branch.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1989. *Recommandations pour la qualité de l'eau au Canada: mise à jour (septembre 1989): Glyphosate, Carbofuran et Atrazine*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 34 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1990. *Recommandations pour la qualité de l'eau au Canada: mise à jour (mars 1990): Piclorame, Métribuzine et Cyanazine*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 35 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1991. *Recommandations pour la qualité de l'eau au Canada: mise à jour (avril 1991): Trichloroéthylène, PCB, Chloroéthanes, Métolachlore, Simazine et Captane*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 57 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1992a. *Recommandations pour la qualité de l'eau au Canada: mise à jour (mars 1992): organoétains et halométhanes*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 32 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1992b. *Recommandations pour la qualité de l'eau au Canada: mise à jour (avril 1992): Dinosèbe, Triallate et Trifluraline*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 35 p.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES (SUITE)

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1993a. *Recommandations pour la qualité de l'eau au Canada: mise à jour (avril 1993): Bromoxynil, Dicamba et Diclofop-méthyl*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 39 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1993b. *Recommandations pour la qualité de l'eau au Canada: mise à jour (octobre 1993): Aniline, 3,5-Diméthylaniline, Tétrachloroéthylène, Esters phtaliques, Aldicarbe et Diméthoate*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 56 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1994. *Recommandations pour la qualité de l'eau au Canada: mise à jour (mars 1994): Éthylèneglycol, Diéthylèneglycol, Propylèneglycol et Chlorothalonil*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 32 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1995a. *Recommandations pour la qualité des eaux au Canada: mise à jour (mars 1995): MCPA*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité de eaux, 15 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1995b. *Recommandation pour la qualité de l'eau au Canada: mise à jour (décembre 1995): Tebuthiuron et Linuron*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 29 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1995c. *Protection de l'approvisionnement des communautés en eau potable (Révision décembre 1995)*, Préparé par le Sous-comité fédéral-provincial sur l'eau potable, 10 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1996a. *Recommandations pour la qualité de l'eau au Canada: mise à jour (avril 1996): Éthylbenzène, Toluène*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 19 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1996c. *Canadian Water Quality Guidelines: Updates (October 1996): Bromacil*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 15 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1997a. *Canadian Water Quality Guidelines for Ethylene Glycol, 1,2-Propylene Glycol, and Diethylene Glycol*, Document préliminaire, Conseil canadien des ministres de l'Environnement, mars 1997, 7 p.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1997b. *Canadian Water Quality Guideline for Styrene - Freshwater*, Document préliminaire révisé, Préparé par B.M Miskimmin and A.J Paul, Environmental consultants, pour le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux, 25 p.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES (SUITE)

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 1999. *Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement*, Winnipeg, le Conseil.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), 2002. *Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, mise à jour 2, novembre 2002*, Winnipeg, le Conseil.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), 2003. *Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, mise à jour 3.2, décembre 2003*, Winnipeg, le Conseil.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), 2005. *Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, mise à jour 5.0, octobre 2005*, Winnipeg, le Conseil.

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), 2006. *Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, mise à jour 6.0, juillet 2006*, Winnipeg, le Conseil.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), 2007. *Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, mise à jour 2007*, Winnipeg, le Conseil.

Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement (CCMRE), 1987. *Recommandations pour la qualité des eaux au Canada*, Préparé par le Groupe de travail sur les recommandations pour la qualité des eaux du Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement.

DAVIDSON, K.A., P.S. Hovatter et C.F. Sigmon, 1987. *Water Quality Criteria For White Phosphorus, Final report*, Pour le U.S. Department of Energy, Oak Ridge National Laboratory, Oak Ridge, Tennessee, 140 p.

Direction du suivi de l'état de l'environnement (DSÉE), 2009. Communication personnelle, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Environment Canada (Env.Can.), 1979. *Guidelines for Surface Water Quality, vol. 1: Inorganic Chemical Substances*, Direction de la qualité des eaux, Direction générale des eaux intérieures, Ottawa.

Gazette officielle du Québec, 1984. *Règlement sur l'eau potable*, Extrait de la Gazette officiel du Québec, 30 mai 1984, 116e année, no. 23, p. 2123-2129, partie 2: Lois et règlements.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES (SUITE)

Gazette officielle du Québec, 2001. *Règlement sur la qualité de l'eau potable*, Gazette officielle du Québec, 13 juin 2001, 133e année, no. 24, p. 3561-3583, partie 2: Lois et règlements.

Illinois Environmental Protection Agency (IEPA), 2008. *Illinois Integrated Water Quality Report and Section 303 (d) List -2008, CLean Water Act Sections 303(d), 305(b) and 314, Water Resource Assessment Information and Listing of Impairment Waters*, Illinois Environmental Protection Agency, Bureau of Water.

International Joint Commission (IJC), 1980. *Report of the Aquatic Ecosystem Objectives Committee*, Great Lakes Science Advisory Board, International Joint Commission, Windsor, Ontario, 127 p.

INHABER, H., 1975. An Approach to a Water Quality Index for Canada, *Water Research*, vol. 9, p. 821-833.

Manitoba Clean Environment Commission (Manit.CEC), 1979. *Report on a Proposal Concerning Surface Water Quality Objectives and Stream Classification for the Province of Manitoba*, Édition révisée, Winnipeg, 50 p.

MC NEELY, R.N., V.P. Neimanis et L. Dwyer, 1979. *Références sur la qualité des eaux. Guide des paramètres de la qualité des eaux.*, Direction générale des eaux intérieures, Environnement Canada, Ottawa, 88 p.

Michigan Department of Environmental Quality (MDEQ), 1997. *Rule 57(2) Guideline Levels*, Great Lakes and Environmental Assessment Section, Surface Water Quality Division, Department of Environmental Quality, Michigan, 3 p.

Michigan Department of Environmental Quality (MDEQ), 2008. *Rule 57 Water Quality Values 2008-12-10*, Surface Water Quality Assessment Section, MDEQ, 5 p.

Ministry of National Health and Welfare (MNHWS), 1990. *Guidelines for Canadian Recreational Water Quality*, Préparé par le groupe de travail fédéral-provincial sur la qualité des eaux de récréation du Comité consultatif fédéral-provincial de l'hygiène du milieu de travail, Canada, 87 p.

Minnesota Pollution Control Agency (MPCA), 1996. *Aquatic Life Criteria*, Minnesota Pollution Control Agency.

NAGPAL, N.K. (B.C.MOELP), 1995. *Approved and Working Criteria for Water Quality - 1995*, Water Quality Branch, Environmental Protection Department, Ministry of Environment, Lands and Parks, British Columbia, 45 p.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES (SUITE)

NORDIN, R.N. et L.W. Pommen (B.C.MOE), 1986. *Water Quality Criteria for Nitrogen (nitrate, nitrite and ammonia)*, Resource Quality Section, Water Management Branch, Ministry of Environment and Parks, Victoria, British Columbia, 11 p.

New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC), 1988. *Final Report NYSDEC Niagara River Implementation Plan, January 1985 - March 1987*, New York State, 81 p.

New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC), 1991. *Water Quality Regulations for Surface Waters and Ground Waters*, 6NYCRR, part 700-705, sept. 1, Division of Water, Albany, 70 p.

New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC), 2000. *Surface Water and Groundwater Quality Standards and Groundwater Effluent Limitations*, New York State, Department of Environmental Conservation, Division of Water, 6 NYCRR, Part 703, Albany, NY, 55 p.

Ontario Ministry of the Environment (OMOE), 1984a. *Water Management- Goals, Policies, Objectives and Implementation Procedures of the Ministry of the Environment*, Revised edition, 70 p.

Ontario Ministry of Environment and Energy (OMOEE), 1994. *Water Management. Policies, Guidelines, Provincial Water Quality Objectives of the Ministry of Environment and Energy*, Toronto, 32 p.

Ontario Ministry of Environment and Energy (OMOEE), 1994. Modifié, Ontario Ministry of Environment and Energy.

Organisation mondiale de la Santé (OMS), 1994. *Directives de qualité pour l'eau de boisson, Deuxième édition, volume 1: Recommandations*, Organisation mondiale de la Santé, Genève, 204 p.

POMMEN, L.W. (B.C.MOE), 1991. *Approved and Working Criteria for Water Quality*, Water Quality Branch, Water Management Division, Ministry of Environment, British Columbia, 43 p.

Service des avis et des expertises (SAVEX), 2000. *Note technique sur 9 pesticides et sur le fer*, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère de l'Environnement du Québec, Québec.

Service des avis et des expertises (Lise Boudreau et Isabelle Guay), 2002. *Effets de l'uranium sur la vie aquatique et détermination de critères de qualité de l'eau de surface*. Note interne, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère de l'Environnement, Québec.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES (SUITE)

Services des avis et des expertises (SAVEX), 2004. *Recommandation de critères de qualité de l'eau pour le bénomyl pour la protection de la vie aquatique*, Note interne, Ministère de l'environnement du Québec.

Service des avis et des expertises (SAVEX), 2005. *Recommandations de critères de qualité de l'eau pour l'acétone et l'oxycarboxine pour la protection de la vie aquatique*, Note interne, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Service des avis et des expertises (SAVEX), 2007. Note interne, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Santé et Bien-être social Canada (SBSC), 1987. *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada*, Préparé par le Sous-comité fédéral-provincial sur l'eau potable du Comité consultatif fédéral-provincial de l'hygiène du milieu et du travail, Approvisionnement et Services Canada.

Santé et Bien-être social Canada (SBSC), 1989. *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada, Pièces à l'appui*, Préparé par le Sous-comité fédéral-provincial sur l'eau potable, Ottawa, 114 p.

Santé et Bien-être social Canada (SBSC), 1991. *Notre eau comporte-t-elle des risques?*, Dépliant émis par Santé et Bien-être social Canada et par Environnement Canada, Ottawa.

Santé et Bien-être social Canada (SBSC), 1992. *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada, Pièces à l'appui*, Préparé par le Sous-comité fédéral-provincial sur l'eau potable, Ottawa, 204 p.

Santé Canada (SC), 1996. *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada, 1996, Pièces à l'appui*, Préparé par le Sous-comité fédéral-provincial sur l'eau potable, Santé Canada, Direction générale de la protection de la santé, Ottawa.

Santé Canada (SC), 2006. *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada: document technique - L'arsenic*, Comité fédéral-provincial-territorial sur l'eau potable du Comité fédéral-provincial-territorial sur la santé et l'environnement.

Santé Canada (SC), 2008. *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada - Tableau sommaire et documents techniques*, Santé Canada, Santé de l'environnement et du milieu de travail, Rapports et publications, Qualité de l'eau, [en ligne]. <http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/index-fra.php> (page consultée en août 2008).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES (SUITE)

Service de l'évaluation du milieu aquatique et des travaux (SEMAT), 1998. Note technique interne sur l'utilisation du critère de 0,02 mg/L de phosphore total en amont de lacs en période d'étiage, Service de l'évaluation du milieu aquatique et des travaux, Direction des écosystèmes aquatiques, Québec.

Service d'évaluation des rejets toxiques (SERT), 1988. Note technique sur le 1,3-dinitrobenzène et le 1,3,5-trinitrobenzène., Direction des écosystèmes aquatiques ministère de l'Environnement du Québec, Québec.

Service d'évaluation des rejets toxiques (SERT), 1989. Note technique sur l'acénaphène, le 1,2-dichloroéthane, le 1,1-dichloroéthène et les fluorures, Direction des écosystèmes aquatiques, ministère de l'Environnement du Québec, Québec.

Service d'évaluation des rejets toxiques (SERT), 1990. Note technique sur l'acide styphnique, l'azoture de sodium, trans-1,2-dichloroéthène, morpholine, phénol et thiocyanates., Direction des écosystèmes aquatiques, ministère de l'Environnement du Québec, Québec.

Service d'évaluation des rejets toxiques (SERT), 1991. Note technique sur les alkylbenzènes linéaires, les nonylphénols éthoxylés et les tributyl stannanes., Direction des écosystèmes aquatiques, ministère de l'Environnement du Québec, Québec.

Service d'évaluation des rejets toxiques (SERT), 1992. Note technique sur l'acétate de vinyle, l'éthanol, les 2-, 3- et 4- nitrotoluènes, les sulfates et la température, Direction des écosystèmes aquatiques, ministère de l'Environnement du Québec, Québec.

Service d'évaluation des rejets toxiques (SERT), 1994. Note technique sur les acides résiniques, le butan-1-ol et les xylènes, Direction des écosystèmes aquatiques, ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Québec.

Service d'évaluation des rejets toxiques (SERT), 1995. Note technique sur plusieurs substances toxiques, Direction des écosystèmes aquatiques, ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Québec.

Service d'évaluation des rejets toxiques (SERT), 1996. Note technique sur le 1-chloronaphtalène, 2,4-dichlorophénol, 2,4-dinitrophénol, le nonylphénol et les 1,1,1- et 1,1,2- trichloroéthane, Direction des écosystèmes aquatiques, ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Québec.

Service d'évaluation des rejets toxiques (SERT), 1997. Note technique sur le benzène, le dichlorométhane, l'éthylbenzène, l'hexachloro-1,3-butadiène, le méthanol, le myclobutanil, le nitrobenzène et le toluène, Direction des écosystèmes aquatiques, ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Québec.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES (SUITE)

Service d'évaluation des rejets toxiques (SERT), 1998. Note technique sur le bentazone, le butylate, le 2,4-DB, le diméthénamide, l'EPTC, l'imidaclopride, le MCPB et le mécoprop, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Québec.

Service d'évaluation des rejets toxiques (SERT), 1999. *Notes techniques sur le formaldéhyde, sur le tosylchloramide sodique et sur le vert de malachite*, Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Québec.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1976a. *Primary Drinking Water Regulations*, Office of Water Supply, U.S.EPA, Washington, D.C. 163 p.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1976b. *Quality Criteria for Water*, Office of Water and Hazardous Material, U.S.EPA, Washington, D.C. 257 p. EPA-440/9-76-023.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1980. Water Quality Criteria Documents; Availability, *Federal Register*, vol. 45, no. 231, p. 79318-79377.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1985a. *Ambient Water Quality Criteria for Chromium-1984*, U.S.EPA, Washington, D.C. 107 p. PB85-227478.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1985c. *Ambient Water Quality Criteria for Cadmium-1984*, U.S.EPA, Washington, D.C. 135 p. PB85-227031.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1985d. *Ambient Water Quality Criteria for Lead-1984*, U.S.EPA, Washington, D.C. 89 p. PB85-227437.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1985f. *Ambient Water Quality Criteria for Mercury-1984*, U.S.EPA, Washington, D.C. 144 p. PB85-227452.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1985h. *Ambient Water Quality Criteria for Cyanide-1984*, U.S.EPA, Washington, D.C. 74 p. PB85-227460.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1985i. National Primary Drinking Water Regulations; Synthetic Organic Chemicals, Inorganic Chemicals and Microorganisms, Proposed rulemaking, *Federal Register*, vol. 50, no. 219, p. 46935-47022.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1986b. Water Quality Criteria; Availability of Documents, Notice of final ambient water quality criteria documents: Chlorpyrifos, Nickel, Pentachlorophenol, Parathion, Toxaphene, *Federal Register*, vol. 51, no. 232, p. 43665-43667.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES (SUITE)

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1986d. *Quality Criteria for Water*, Office of Water Regulations and Standards, U.S.EPA, Washington, D.C. EPA 440/5-86-001.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1987a. Water Quality Criteria; Availability of Document, Notice of final ambient water quality criteria document: Zinc, *Federal Register*, vol. 52, no. 40, p. 6213-6216.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1988a. Water Quality Criteria; Availability of Document, Notice of final ambient water quality criteria document: Selenium, *Federal Register*, vol. 53, no. 2, p. 177-179.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1988b. Water Quality Criteria; Availability of Document, Notice of final ambient water quality criteria document: Chloride, *Federal Register*, vol. 53, no. 102, p. 19028-19030.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1988c. *Ambient Water Quality Criteria for Aluminum-1988*, Criteria and Standards Division, Office of Water Regulations and Standards, U.S.EPA, Washington, D.C. 47 p. EPA 440/5-86-008.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1988d. *Ambient Aquatic Life Water Quality Criteria for Phenanthrene*, Office of Research and Development, Environmental Research Laboratories, Duluth, Minnesota and Narragansett, Rhode Island, U.S.EPA, 52 p. PB93-167062.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1988e. *Ambient Aquatic Life Water Quality Criteria for Antimony III*, Office of Research and Development, Environmental Research Laboratories, Duluth, Minnesota and Narragansett, Rhode Island, U.S.EPA, 43 p. PB93-202778.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1989b. Water Quality Criteria; Availability of Documents, Notice of final aquatic life ambient water quality criteria document: Saltwater Ammonia, *Federal Register*, vol. 54, no. 85, p. 19227-19232.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1989c. *Ambient Water Quality Criteria Document. Addendum for Nitrosamines*, Environmental Criteria and Assessment Office, Office of Health and Environmental Assessment, U.S.EPA, Cincinnati, 37p.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1991a. National Primary Drinking Water Regulations - Synthetic Organic Chemicals and Inorganic Chemicals; Monitoring for Unregulated Contaminants; National Primary Drinking Water Regulations Implementation; National Secondary Drinking Water Regulation. Final rule, *Federal Register*, vol. 56, no. 20, p. 3526-3597.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES (SUITE)

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1991b. *Water Quality Criteria Summary*, Ecological Risk Assessment Branch, Human Risk Assessment Branch, Health and Ecological Criteria Division, Office of Science and Technology, U.S.EPA, Washington, D.C.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1992a. Water Quality Standards; Establishment of Numeric Criteria for Priority Toxic Pollutants; States Compliance, Final rule, *Federal Register*, vol. 57, no. 246, p. 60848-60917.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1992b. Drinking Water; National Primary Drinking Water Regulations--Synthetic Organic Chemicals (SOCs) and Inorganic Chemicals (IOCs); National Primary Drinking Water Regulations Implementation, Final rule, *Federal Register*, vol. 57, no. 138, p.31775- 31849.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1994. Ambient Water Quality Criteria; Aniline and 2,4-Dimethylphenol, Notice of Availability and Request for Comments on Proposed Ambient Water Quality Criteria Documents for the Protection of Aquatic Life; Extension of Comment Period and Correction to Table, *Federal Register*, vol. 59, no. 17, p. 3762.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1995. Final Water Quality Guidance for the Great Lakes System, Final rule, *Federal Register*, vol. 60, no. 56, p. 15366-15425.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1997. Final Revisions to the Polychlorinated Biphenyl Criteria for Human Health and Wildlife for the Water Quality Guidance for the Great Lakes System Final rule, *Federal Register*, vol. 62, no. 48, p. 11724-11731.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1998a. National Recommended Water Quality Criteria; Republication, Notices, *Federal Register*, vol. 63, no. 237, p. 68354-68364.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 2001. *2001 Update of Ambient Water Quality Criteria for Cadmium*, Office of Water, Office of Science and Technology, Washington, DC.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 2002. *National Recommended Water Quality Criteria : 2002*, Office of Water, Office of Science and Technology.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 2006a. *National Recommended Water Quality Criteria*, Office of Water, Office of Science and Technology.

U. S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 2006b. *2006 Edition of the Drinking Water Standards and Health Advisories* , Office of Water, U.S. EPA, Washington, DC, 12 p.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES (SUITE)

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 2009. Notice of Availability of National Recommended Water Quality Criteria for Acrolein and Phenol, *Federal Register*, vol.74, no. 110, p. 27535-27536.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 1992a. Modifié , U.S. Environmental Protection Agency.

U.S. Environmental Protection Agency (U.S.EPA), 2001. *Region 6 Interim Strategy: Arsenic - Freshwater Human Health Criterion for Fish Consumption*, U.S.EPA, Region 6, document en ligne 01/01/25, 12 p.

WARRINGTON, P.D. (B.C.MOE), 1990. *Ambient Water Quality Criteria for Water Fluoride*, Water Management Branch, Ministry of Environment, British Columbia, 8 p.

World Health Organization (WHO), 1984a. *Guidelines for Drinking-Water Quality*, vol. 1: *Recommendations*, Genève, 130 p.

World Health Organization (WHO), 1998. *Guidelines for Drinking-Water Quality, Second Edition, Addendum to Volume 2, Health Criteria and Other Supporting Information*, World Health Organization (WHO), Geneva, 291p.

World Health Organization (WHO), 2008. *Chemical hazards in drinking-water* , WHO, Water Sanitation and Health (WSH), Drinking Water Quality (DWQ) [en ligne] http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/chemicals/en/index.html (page consultée en août 2008).

GLOSSAIRE

Le sens des termes usuels tels que critères, recommandations, toxicité chronique, etc. varie d'une source bibliographique à l'autre. Pour les besoins du présent document, les termes et les usages sont définis comme suit :

Additivité	Interaction de deux ou plusieurs substances, qui font en sorte que la toxicité résultante est à peu près égale à la somme des toxicités individuelles des substances en présence.
Activités récréatives	Comprend les usages récréatifs à contact direct (baignade, planche à voile, ski nautique, etc.), à contact indirect (nautisme léger, canotage, pêche, etc.) ainsi que les aménagements riverains (parc, piste cyclable, villégiature, etc.).
Bioaccumulation	Processus par lequel les substances chimiques sont emmagasinées par les organismes aquatiques directement à partir de l'eau ou via la consommation de nourriture contenant ces substances.
Bioconcentration	Processus d'accumulation d'une substance chimique par les organismes aquatiques uniquement à partir de l'eau.
Biodisponibilité	Capacité de la fraction de la quantité totale d'un produit chimique dans l'environnement d'être absorbée par des organismes. Cet environnement peut être constitué d'eau, de sédiments, de particules en suspension ou d'aliments.
Caractéristique physico-chimique	Caractéristique des eaux naturelles (pH, dureté, etc.) qui peut modifier la toxicité d'une substance vis-à-vis des organismes.
Chlore résiduel total (CRT)	Somme du chlore disponible libre et du chlore disponible combiné. Ceci inclut toutes les formes de chlore qui peuvent agir comme oxydant. En milieu marin, on parlera plutôt d'oxydants induits par la présence de chlore (OIC), ce qui correspond à la somme du chlore résiduel total et du brome résiduel total. En effet, à cause de la concentration en brome naturellement présente en milieu marin, la présence de chlore résiduel entraîne la formation de brome disponible libre et de brome disponible combiné qui peuvent aussi agir comme oxydants.
CL ₅₀	Concentration médiane létale d'un polluant, c'est-à-dire celle qui provoque la mort chez 50 % des organismes qui y sont exposés pendant une période prédéterminée.

CMEQ	Concentration minimale avec un effet observable ou plus basse concentration testée causant un effet déterminé et au-dessus de laquelle cet effet est observé à toutes les concentrations.
Contaminant	Une matière solide, liquide ou gazeuse, un micro-organisme, un son, une vibration, un rayonnement, une chaleur, une odeur, une radiation ou toute combinaison de l'un ou l'autre susceptible d'altérer de quelque manière la qualité de l'eau ou de l'environnement.
Critères	Concentrations d'un contaminant qui, si elles sont dépassées, risquent d'entraîner la perte complète ou partielle de l'usage pour lequel elles ont été définies.
Critère d'activités récréatives à contact direct	Concentration d'un contaminant dans l'eau à laquelle peuvent être exposés directement (baignade, planche à voile, ski nautique, etc.) les usagers, sans danger pour leur santé. Il peut aussi être basé sur l'aspect esthétique de la ressource.
Critère d'activités récréatives à contact indirect	Concentration d'un contaminant dans l'eau à laquelle peuvent être exposés indirectement (navigation de plaisance, canotage, etc.) les usagers, sans danger pour leur santé.
Critère de prévention de la contamination de l'eau et des organismes aquatiques	Concentration d'un contaminant dans l'eau qui permet la consommation d'eau et d'organismes aquatiques, la vie durant, sans effets nuisibles à la santé et pour laquelle les propriétés organoleptiques sont de bonne qualité. Pour les substances cancérigènes, cette concentration correspond à un risque donné. Pour les substances non bioaccumulables, cette concentration peut être, mais non nécessairement, équivalente à un critère d'eau potable.
Critère de prévention de la contamination des organismes aquatiques	Concentration d'un contaminant dans l'eau à laquelle les organismes aquatiques peuvent être exposés sans qu'ils bioaccumulent jusqu'à des niveaux nuisibles à la santé humaine. Pour les substances cancérigènes, cette concentration correspond à un risque de cancer donné.
Critère de vie aquatique aigu	Concentration d'un contaminant à laquelle les organismes aquatiques peuvent être exposés pour une courte période de temps sans subir ou peu de mortalité.
Critère de vie aquatique chronique	Concentration d'un contaminant à laquelle les organismes aquatiques peuvent être exposés indéfiniment sans subir d'effets néfastes.
CSEO	Concentration sans effet observable ou plus haute concentration testée ne causant pas d'effet néfaste déterminé et en dessous de laquelle cet effet n'est jamais observé.

Demande biochimique en oxygène	Unité de mesure de la pollution de l'eau définie par la quantité d'oxygène utilisée dans l'oxydation biochimique de la matière organique durant un temps donné et à une température donnée.
Dureté	Concentration de tous les cations métalliques, à l'exception des cations de métaux alcalins, présents dans l'eau. En général, la dureté est une mesure de la concentration des ions calcium et magnésium dans l'eau; elle s'exprime souvent en milligrammes de carbonate de calcium par litre d'eau.
Eau potable	Eau convenant, du point de vue de la santé et du point de vue esthétique, à l'alimentation et à la préparation des aliments et à tous les usages domestiques dont l'hygiène personnelle. Eau de consommation en est un synonyme.
Effluent	Rejet d'eaux usées au milieu aquatique.
Eutrophisation	Long processus naturel rendant un écosystème aquatique, particulièrement un lac, de plus en plus riche en nutriments (azote et surtout phosphore) augmentant ainsi la biomasse végétale. L'enrichissement peut conduire entre autres à une modification des communautés animales, à un accroissement de la matière organique et même à un déficit en oxygène dissous dans l'hypolimnion. La vitesse de ce processus peut être grandement accélérée, et ses effets perçus, par des apports anthropiques trop élevés en phosphore.
Facteur de bioconcentration (FBC)	Valeur représentant dans quelle mesure un produit chimique peut être concentré dans les tissus d'un organisme aquatique. Au point d'équilibre apparent, pendant la phase d'absorption d'un essai de bioconcentration, le FBC est la concentration d'un produit chimique dans un ou plusieurs tissus d'organismes aquatiques divisée par la concentration moyenne d'exposition utilisée au cours de l'essai.
Faune terrestre piscivore	Inclut la faune sauvage terrestre et aviaire (e.g. rat musqué, héron, loutre) dont l'alimentation est principalement composée d'organismes aquatiques.
Hypolimnion	Couche d'eau la plus profonde d'un lac stratifié thermiquement.
Objectif environnemental de rejet	Charge de contaminant pouvant être rejetée dans un plan d'eau tout en permettant le respect de tous les usages de l'eau.

Oligotrophe	Se dit d'un lac pauvre en matières nutritives dont la production en végétaux est peu abondante. La productivité biologique y est donc généralement faible et les couches profondes, riches en oxygène tout au long de l'année.
pH	Valeur choisie pour représenter l'acidité ou l'alcalinité.
Polluants conventionnels	Indicateurs traditionnels de la qualité de l'eau incluant la DBO, l'azote, le phosphore, les matières en suspension et les coliformes fécaux.
Propriétés organoleptiques	Propriétés relatives aux sens ou pouvant être perçues par les sens. Pour les critères de qualité de l'eau, elles font référence aux goûts et odeurs.
Substance cancérigène	Substance chimique causant une augmentation de l'incidence de néoplasmes bénins ou malins, ou causant une diminution significative dans la période de latence entre l'exposition et l'apparition de néoplasmes.
Substance toxique	Substance ou combinaison de substances qui, après leur rejet dans l'environnement et à la suite de leur exposition, peuvent, sur la base de l'information existante, causer la mort, le cancer ou les mutations génétiques et toutes formes d'anormalités physiologiques, anatomiques ou de comportement chez les organismes ou leur progéniture. L'exposition peut se faire par ingestion, inhalation ou assimilation par un organisme, soit directement dans l'environnement (eau, air), soit indirectement à travers la chaîne alimentaire.
Toxicité aiguë	Désigne un effet à court terme. Dans les essais de toxicité aiguë, une réponse est normalement observée en 96 heures ou moins. Les effets aigus sont souvent mesurés en terme de létalité, mais une variété d'effets peuvent être mesurés.
Toxicité chronique	Effet à long terme pouvant être relié à un changement dans la croissance, le métabolisme, la reproduction et la résistance aux maladies ou conduisant à la mort. Désigne souvent des effets qui se manifestent au cours d'une période au moins égale au dixième de la vie d'un organisme.
Valeur aiguë finale	Concentration maximale d'une substance qui théoriquement tuera ou nuira sévèrement à 50 % des individus d'une population exposée continuellement pour une courte période de temps. Elle correspond à deux fois le critère de toxicité aquatique aiguë.
Vie aquatique	Inclut la communauté aquatique : poissons, invertébrés benthiques, communautés zooplanctoniques, algues, macrophytes, espèces commerciales ou de pêche sportive.

Zone de mélange	Zone définie par des limites physiques, contiguës à un rejet ponctuel ou à une source diffuse délimitée, qui détermine un volume d'eau alloué pour le mélange.
-----------------	--

ABRÉVIATIONS

AQUIRE	:	Aquatic Toxicity in Information Retrieval Database
CAS	:	Chemical Abstract Service
CI ₂₅	:	Concentration inhibitrice pour 25 % des organismes exposés
CL ₅₀	:	Concentration létale qui tue 50 % des organismes exposés
CME0	:	Concentration minimale entraînant un effet observable
CSE0	:	Concentration sans effet observable
CPC(E0)	:	Critères de qualité pour la prévention de la contamination de l'eau et des organismes aquatiques
CPC(O)	:	Critères de qualité pour la prévention de la contamination d'organismes aquatiques seulement
CQS	:	Critères de qualité propres à un site
CVAA	:	Critères de qualité pour la protection de la vie aquatique, effets aigus
CVAC	:	Critères de qualité pour la protection de la vie aquatique, effets chroniques
DBO	:	Demande biochimique en oxygène
FBC	:	Facteur de bioconcentration
HAP	:	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
HSDB	:	Hazardous Substances Data Bank
IARC	:	International Agency for Research on Cancer
IRIS	:	Integrated Risk Information System
LAS	:	Alkyl sulfonates linéaires (linear alkyl sulfonates)
ln	:	Logarithme népérien
MES	:	Matières en suspension
REE	:	Ratio de l'effet de l'eau
VAF _e	:	Valeurs aiguës finales à l'effluent
4-AAP	:	4-aminoantipyrine

SYMBOLES**Unités :**

°C	:	Degré Celsius
g	:	Gramme
kg	:	Kilogramme
L	:	Litre
mg	:	Milligramme
mL	:	Millilitre
UFC	:	Unités formant des colonies
UTa	:	Unité toxique aiguë
UTc	:	Unité toxique chronique
uTN	:	Unité de turbidité néphélométrique
µg	:	Microgramme
µm	:	Micromètre (amiante)
v/v	:	Volume par volume
‰	:	Parties par millier

INDEX DES SYNONYMES

Synonymes

Substances

acide (4-chloro-2-méthylphénoxy)acétique	MCPA
acide 4-chloro-2-méthylphénoxybutanoïque	MCPB
acide édétique	EDTA
acides haloacétiques	acides acétiques halogénés
acroléine	acryaldéhyde
alcool éthylique	éthanol
alcool isopropylique	propan-2-ol
alcool méthylique	méthanol
Baygon	propoxur
benzofluoranthène, 3,4-	benzo[b]fluoranthène
bioxyde de chlore	dioxyde de chlore
biphényl-2-ol	phénylphénol, 2-
biphényle-4,4'-diamine	benzidine
bis(2-chloroéthyl)éther	chloroéthoxy-2-chloroéthane, 2-
bis(2-chloroisopropyl)éther	chloro-1-méthyléthoxy-2-chloro-1-méthyléthane, 2-
bis(chlorométhyl)éther	chlorométhoxychlorométhane
BPC	biphényles polychlorés
bromoforme	tribromométhane
butanone	butan-2-one
butyl benzyl phtalate	phtalate de benzyle et de butyle
butylcarbamate de 3-iodopropynyle	CIPB
butylphenol, o-sec.	isopropylphénol, 2-
carbathiine	carboxine
chloramine-T	tosylchloramide sodique
chlore libre et chlore combiné	chlore résiduel total
chloro-4-dichlorométhyl-5-hydroxy-2-(5H)-furanone, 3-	MX
chloroazanes	chloramines
chlorodibromométhane	dibromochlorométhane
chloroforme	trichlorométhane
chlorométhylbenzène, 2-	chlorotoluène, 2-
chlorométhylbenzène, 4-	chlorotoluène, 4-
chlorophénols	substances phénoliques chlorées
chlorure de vinyle, chloroéthylène	chloroéthène
crésol, o-	méthylphénol, 2-
crésol, p-	méthylphénol, 4-
dacthal	DCPA
DBCP	dibromo-3-chloropropane, 1,2-
DBO5	demande biochimique en oxygène - 5 jours
di-2-éthylhexylphtalate	phtalate de bis(2-éthylhexyle)
dibromo-3-nitrilopropionamide, 2,2-	dibromo-2-cyanoacétamide, 2,2-

INDEX DES SYNONYMES (SUITE)

Synonymes

Substances

dibutylphtalate.....	phtalate de dibutyle
dichloroéthylène, 1,1-.....	dichloroéthène, 1,1-
dichloroéthylène, cis-1,2-.....	dichloroéthène, cis-1,2-
dichloroéthylène, trans-1,2-.....	dichloroéthène, trans-1,2-
dichloropropylène, 1,3-.....	dichloropropène, 1,3-
dichlorure de méthyle.....	dichlorométhane
diéthylphtalate.....	phtalate de diéthyle
diméthylphtalate.....	phtalate de diméthyle
dinitro-o-crésol, 2,4-.....	méthyl-4,6-dinitrophénol, 2-
dinitrobenzène, m-.....	dinitrobenzène, 1,3-
dioxyde de tétrahydrothiophène, 1,1-.....	sulfolane
DIPA.....	diisopropanolamine
diphénol, 4,4'(propane-2,2-diyle).....	bisphénol A
Dipropylthiocarbamate de S-éthyle, N,N-.....	EPTC
dursban.....	chlorpyrifos
épichlorohydrine.....	chlorométhylloxirane
éthane-1,2-diol.....	éthylèneglycol
éthyl parathion.....	parathion
guthion.....	azinphos-méthyl
HAP.....	hydrocarbures aromatiques polycycliques
HCCH, alpha.....	hexachlorocyclohexane, alpha-1,2,3,4,5,6-
HCCH, bêta-.....	hexachlorocyclohexane, beta-1,2,3,4,5,6-
hexachlorobutadiène.....	hexachlorobuta-1,3-diène
HMX.....	cyclotétraméthylène tétranitramine
hydrazobenzène.....	diphénylhydrazine, 1,2-
hydroxybenzène.....	phénol
hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀ ; huiles et graisses minérales.....	hydrocarbures pétroliers
imidazolidine-2-thione.....	éthylène thiourée
isodecyl diphenyl phosphate.....	phosphate d'isodécyle et de diphenyle
isopropylbenzène.....	cumène
LAB.....	alkylbenzènes linéaires
LAS.....	surfactants anioniques
lindane.....	hexachlorocyclohexane, gamma-1,2,3,4,5,6-
Matières particulaires totales.....	matières en suspension
MCPP.....	mécoprop
mélange de o-xylène, m-xylène et de p-xylène.....	xylènes
méthanal.....	formaldéhyde
méthoxy-2-méthylpropane, 2-.....	MTBE
méthyl-1,2,4-trinitrobenzène, 3-.....	trinitrotoluène, 2,3,6-
méthyl-1,2-dinitrobenzène, 3-.....	dinitrotoluène, 2,3-

INDEX DES SYNONYMES (SUITE)**Synonymes****Substances**

méthyl-1,2-dinitrobenzène, 4-.....	dinitrotoluène, 3,4-
méthyl-1,3,5-trinitrobenzène, 2-.....	trinitrotoluène, 2,4,6-
méthyl-1,3-dinitrobenzène, 2-.....	dinitrotoluène, 2,6-
méthyl-1,3-dinitrobenzène, 4-.....	dinitrotoluène, 2,4-
méthyl-1,3-dinitrobenzène, 5-.....	dinitrotoluène, 3,5-
méthyl-1,4-dinitrobenzène, 2-.....	dinitrotoluène, 2,5-
méthyl-4-chlorophénol, 2-.....	chloro-2-méthylphénol, 4-
méthyl-4-chlorophénol, 3-.....	chloro-3-méthylphénol, 4-
méthylbenzène.....	toluène
monochlorobenzène.....	chlorobenzène
nitroglycérine.....	trinitrate de glycérile
nitrosodi-N-butylamine, N-.....	nitrosoamine, dibutyl
nitrosodiméthylamine.....	nitrosoamine, diméthyl
nitrosodiphénylamine, N-.....	nitrosoamine, diphenyl
nitrosodipropylamine, N-.....	nitrosoamine, N-dipropyl
nitrotoluène, m-.....	nitrotoluène, 3-
nitrotoluène, o-.....	nitrotoluène, 2-
nitrotoluène, p-.....	nitrotoluène, 4-
NP1EC.....	nonylphénol monocarboxylé
NP9EO.....	nonylphénol nanoéthoxylé
NTA.....	acide nitrilotriacétique
OP1EC.....	octylphénol monocarboxylé
oxyde de diphenyle.....	phénoxybenzène
oxyde de propylène.....	méthyloxirane
phénol, 4-(1,1,3,3-tétraméthylbutyl).....	octylphénol
prop-2-énamide.....	acrylamide
prop-2-énonitrile.....	acrylonitrile
propan-2-one.....	acétone
propylèneglycol, 1,2-.....	propane-1,2-diol
pyréthrines et pyréthroïdes.....	pyréthre
RDX.....	cyclonite
stannanes, tributyl.....	étains, tributyl
stannanes, triphényl.....	étains, triphényl
sulfane.....	sulfure d'hydrogène
systhane.....	myclobutanil
TCA.....	acide trichloroacétique
tétrachlorodibenzo-p-dioxine, 2,3,7,8-.....	dioxines et furanes chlorés
tétrachloroéthylène.....	tétrachloroéthène
tétrachlorure de carbone.....	tétrachlorométhane
TP, 2,4,5-.....	fénoprop
trichloracétaldéhyde hydraté.....	trichloroéthane-1,1-diol, 2,2,2-

INDEX DES SYNONYMES (SUITE)**Synonymes****Substances**

trichloroéthylène	trichloroéthène
triméthylcyclohex-2-én-1-one, 3,5,5-	isophorone
trinitrobenzène-1,3-diol, 2,4,6-	acide styphnique
triphenyl phosphate	phosphate de triphényle
vinylbenzène	styrène
vydate	oxamyle

INDEX DES NUMÉROS C.A.S.**Numéro C.A.S.Substances**

000050-00-0	Formaldéhyde
000050-29-3	DDT
000050-32-8	Benzo[a]pyrène
000051-28-5	Dinitrophénol, 2,4-
000053-70-3	Dibenzo[a,h]anthracène
000055-18-5	Nitrosoamine, diéthyl
000055-63-0	Trinitrate de glycéryle
000056-23-5	Tétrachlorométhane
000056-38-2	Parathion
000056-55-3	Benzo[a]anthracène
000057-12-5	Cyanures libres
000057-41-0	Phénytoïne
000057-55-6	Propane-1,2-diol
000057-74-9	Chlordane
000058-89-9	Hexachlorocyclohexane, gamma-1,2,3,4,5,6-
000058-90-2	Tétrachlorophénol, 2,3,4,6-
000059-50-7	Chloro-3-méthylphénol, 4-
000060-00-4	EDTA
000060-29-7	Éther éthylique
000060-51-5	Diméthoate
000060-57-1	Dieldrine
000062-53-3	Aniline
000062-75-9	Nitrosoamine, diméthyl
000063-25-2	Carbaryl
000064-17-5	Éthanol
000064-18-6	Acide formique
000064-19-7	Acide acétique
000067-56-1	Méthanol
000067-63-0	Propan-2-ol
000067-64-1	Acétone
000067-66-3	Trichlorométhane
000067-68-5	Diméthylsulfoxyde
000067-72-1	Hexachloroéthane
000070-38-2	Diméthrine
000071-36-3	Butan-1-ol
000071-43-2	Benzène
000071-55-6	Trichloroéthane, 1,1,1-
000072-20-8	Endrine
000072-43-5	Méthoxychlore
000072-54-8	DDD

INDEX DES C.A.S. (SUITE)**Numéro C.A.S.Substances**

000072-55-9	DDE
000074-83-9	Bromométhane
000074-87-3	Chlorométhane
000074-93-1	Méthanethiol
000074-97-5	Bromochlorométhane
000075-00-3	Chloroéthane
000075-01-4	Chloroéthène
000075-04-7	Éthylamine
000075-07-0	Acétaldéhyde
000075-09-2	Dichlorométhane
000075-15-0	Disulfure de carbone
000075-25-2	Tribromométhane
000075-27-4	Bromodichlorométhane
000075-34-3	Dichloroéthane, 1,1-
000075-35-4	Dichloroéthène, 1,1-
000075-43-4	Dichlorofluorométhane
000075-56-9	Méthyloxirane
000075-69-4	Trichlorofluorométhane
000075-71-8	Dichlorodifluorométhane
000075-99-0	Dalapon
000076-01-7	Pentachloroéthane
000076-03-9	Acide trichloroacétique
000076-13-1	Trichlorotrifluoroéthane, 1,1,2-
000076-44-8	Heptachlore
000077-47-4	Hexachlorocyclopentadiène
000078-59-1	Isophorone
000078-87-5	Dichloropropane, 1,2-
000078-93-3	Butan-2-one
000078-99-9	Dichloropropane, 1,1-
000079-00-5	Trichloroéthane, 1,1,2-
000079-01-6	Trichloroéthène
000079-06-1	Acrylamide
000079-09-4	Acide propionique
000079-11-8	Acide monochloroacétique
000079-34-5	Tétrachloroéthane, 1,1,2,2-
000079-43-6	Acide dichloroacétique
000080-05-7	Bisphénol A
000082-71-3	Acide styphnique
000083-32-9	Acénaphène
000084-66-2	Phtalate de diéthyle

INDEX DES C.A.S. (SUITE)**Numéro C.A.S.Substances**

000084-74-2	Phtalate de dibutyle
000084-76-4	Phtalate de dinonyl
000085-00-7	Diquat
000085-01-8	Phénanthrène
000085-68-7	Phtalate de benzyle et de butyle
000086-30-6	Nitrosoamine, diphényl
000086-50-0	Azinphos-méthyl
000086-73-7	Fluorène
000086-74-8	Carbazole
000087-61-6	Trichlorobenzène, 1,2,3-
000087-65-0	Dichlorophénol, 2,6-
000087-68-3	Hexachlorobuta-1,3-diène
000087-82-1	Hexabromobenzène
000087-86-5	Pentachlorophénol
000088-06-2	Trichlorophénol, 2,4,6-
000088-69-7	Isopropylphénol, 2-
000088-72-2	Nitrotoluène, 2-
000088-85-7	Dinosèbe
000090-13-1	Chloronaphtalène, 1-
000090-43-7	Phénylphénol, 2-
000091-20-3	Naphtalène
000091-57-6	Méthylnaphtalène, 2-
000091-58-7	Chloronaphtalène, 2-
000091-94-1	Dichlorobenzidine, 3,3'-
000092-52-4	Biphényle
000092-87-5	Benzidine
000093-65-2	Mécoprop
000093-72-1	Fénoprop
000093-76-5	T, 2,4,5-
000094-74-6	MCPA
000094-75-7	D, 2,4-
000094-81-5	MCPB
000094-82-6	DB, 2,4-
000095-48-7	Méthylphénol, 2-
000095-49-8	Chlorotoluène, 2-
000095-50-1	Dichlorobenzène, 1,2-
000095-51-2	Chloroaniline, 2-
000095-57-8	Chlorophénol, 2-
000095-63-6	Triméthylbenzène, 1,2,4-
000095-77-2	Dichlorophénol, 3,4-

INDEX DES C.A.S. (SUITE)

Numéro C.A.S.Substances

000095-94-3	Tétrachlorobenzène, 1,2,4,5-
000095-95-4	Trichlorophénol, 2,4,5-
000096-12-8	Dibromo-3-chloropropane, 1,2-
000096-18-4	Trichloropropane, 1,2,3-
000096-45-7	Éthylène thiourée
000098-82-8	Cumène
000098-95-3	Nitrobenzène
000099-08-1	Nitrotoluène, 3-
000099-35-4	Trinitrobenzène, 1,3,5-
000099-55-8	Amino-4-nitrotoluène, 2-
000099-65-0	Dinitrobenzène, 1,3-
000099-89-8	Isopropylphénol, 4-
000099-99-0	Nitrotoluène, 4-
000100-02-7	Nitrophénol, 4-
000100-41-4	Éthylbenzène
000100-42-5	Styrène
000101-84-8	Phénoxybenzène
000103-23-1	Adipate de di(2-éthylhexyle)
000103-69-5	Éthylaniline, n-
000104-76-7	Éthylhexanol, 2-
000105-67-9	Diméthylphénol, 2,4-
000106-43-4	Chlorotoluène, 4-
000106-44-5	Méthylphénol, 4-
000106-46-7	Dichlorobenzène, 1,4-
000106-47-8	Chloroaniline, 4-
000106-48-9	Chlorophénol, 4-
000106-89-8	Chlorométhoxyirane
000106-93-4	Dibromoéthane, 1,2-
000107-02-8	Acryaldéhyde
000107-06-2	Dichloroéthane, 1,2-
000107-13-1	Acrylonitrile
000107-21-1	Éthylèneglycol
000108-05-4	Acétate de vinyle
000108-20-3	Éther diisopropylique
000108-39-4	Méthylphénol, 3-
000108-43-0	Chlorophénol, 3-
000108-60-1	Chloro-1-méthyléthoxy-2-chloro-1-méthyléthane, 2-
000108-67-8	Triméthylbenzène, 1,3,5-
000108-70-3	Trichlorobenzène, 1,3,5-
000108-88-3	Toluène

INDEX DES C.A.S. (SUITE)**Numéro C.A.S.Substances**

000108-90-7	Chlorobenzène
000108-95-2	Phénol
000109-73-9	Butylamine
000109-89-7	Diéthylamine
000109-99-9	Tétrahydrofurane
000110-91-8	Morpholine
000110-97-4	Diisopropanolamine
000111-44-4	Chloroéthoxy-2-chloroéthane, 2-
000111-46-6	Diéthylèneglycol
000112-26-5	Bis(2-chloroéthoxy)éthane, 1,2-
000114-26-1	Propoxur
000115-29-7	Endosulfan
000115-86-6	Phosphate de triphényle
000116-06-3	Aldicarbe
000117-81-7	Phtalate de bis(2-éthylhexyle)
000117-84-0	Phtalate de dioctyle
000118-74-1	Hexachlorobenzène
000118-96-7	Trinitrotoluène, 2,4,6-
000119-32-4	Amino-2-nitrotoluène, 4-
000120-12-7	Anthracène
000120-36-5	Dichlorprop
000120-82-1	Trichlorobenzène, 1,2,4-
000120-83-2	Dichlorophénol, 2,4-
000121-14-2	Dinitrotoluène, 2,4-
000121-44-8	Triéthylamine
000121-75-5	Malathion
000121-82-4	Cyclonite
000122-14-5	Fénitrothion
000122-34-9	Simazine
000122-42-9	Prophame
000122-66-7	Diphénylhydrazine, 1,2-
000123-31-9	Hydroquinone
000123-33-1	Hydrazide maléique
000123-91-1	Dioxane, 1,4-
000124-17-4	Acétate de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle
000124-48-1	Dibromochlorométhane
000126-33-0	Sulfolane
000126-86-3	Tétraméthyl-5-decyn-4,7-diol, 2,4,7,9-
000127-18-4	Tétrachloroéthène
000127-19-5	Diméthylacétamide, N,N-

INDEX DES C.A.S. (SUITE)**Numéro C.A.S.Substances**

000127-65-1	Tosylchloramide sodique
000128-37-0	Di-tert-butyl-4-méthylphénol, 2,6-
000129-00-0	Pyrène
000131-11-3	Phtalate de diméthyle
000132-64-9	Dibenzofurane
000133-06-2	Captane
000133-90-4	Chlorambène
000139-13-9	Acide nitrilotriacétique
000139-40-2	Propazine
000140-66-9	Octylphénol
000142-28-9	Dichloropropane, 1,3-
000144-62-7	Acide oxalique
000145-73-3	Endothall
000156-59-2	Dichloroéthène, cis-1,2-
000156-60-5	Dichloroéthène, trans-1,2-
000193-39-5	Indéno[1,2,3-cd]pyrène
000205-99-2	Benzo[b]fluoranthène
000206-44-0	Fluoranthène
000207-08-9	Benzo[k]fluoranthène
000218-01-9	Chrysène
000298-00-0	Parathion-méthyl
000298-02-2	Phorate
000298-04-4	Disulfoton
000302-01-2	Hydrazine
000302-17-0	Trichloroéthane-1,1-diol, 2,2,2-
000309-00-2	Aldrine
000314-40-9	Bromacil
000319-84-6	Hexachlorocyclohexane, alpha-1,2,3,4,5,6-
000319-85-7	Hexachlorocyclohexane, beta-1,2,3,4,5,6-
000330-54-1	Diuron
000330-55-2	Linuron
000333-41-5	Diazinon
000505-29-3	Dithiane, 1,4-
000506-77-4	Chlorure de cyanogène
000534-52-1	Méthyl-4,6-dinitrophénol, 2-
000541-73-1	Dichlorobenzène, 1,3-
000542-75-6	Dichloropropène, 1,3-
000542-88-1	Chlorométhoxychlorométhane
000556-88-7	Nitroguanidine
000569-64-2	Vert malachite

INDEX DES C.A.S. (SUITE)**Numéro C.A.S.Substances**

000576-24-9	Dichlorophénol, 2,3-
000583-78-8	Dichlorophénol, 2,5-
000585-34-2	Butylphénol, 3-tert-
000591-35-5	Dichlorophénol, 3,5-
000591-78-6	Hexan-2-one
000602-01-7	Dinitrotoluène, 2,3-
000606-20-2	Dinitrotoluène, 2,6-
000608-93-5	Pentachlorobenzène
000610-39-9	Dinitrotoluène, 3,4-
000615-74-7	Chloro-5-méthylphénol, 2-
000618-45-1	Isopropylphénol, 3-
000618-85-9	Dinitrotoluène, 3,5-
000619-15-8	Dinitrotoluène, 2,5-
000621-64-7	Nitrosoamine, N-dipropyl
000624-92-0	Disulfure de diméthyle
000630-20-6	Tétrachloroéthane, 1,1,1,2-
000634-66-2	Tétrachlorobenzène, 1,2,3,4-
000756-79-6	Diméthylméthylphosphonate
000759-94-4	EPTC
000834-12-8	Améthryne
000892-20-6	Étains, triphényl
000924-16-3	Nitrosoamine, dibutyl
000930-55-2	Nitrosopyrrolidine, 1-
000935-95-5	Tétrachlorophénol, 2,3,5,6-
000944-22-9	Fonofos
000950-10-7	Méphosfolan
000957-51-7	Diphénamide
001024-57-3	Époxyde d'heptachlore
001071-83-6	Glyphosate
001330-20-7	Xylènes
001332-21-4	Amiante
001336-36-3	Biphényles polychlorés
001445-75-6	Diisopropylméthylphosphonate
001563-66-2	Carbofuran
001570-64-5	Chloro-2-méthylphénol, 4-
001570-65-6	Dichloro-6-méthylphénol, 2,4-
001582-09-8	Trifluraline
001610-18-0	Prométone
001634-04-4	MTBE
001689-84-5	Bromoxynil

INDEX DES C.A.S. (SUITE)**Numéro C.A.S.Substances**

001702-17-6	Clopyralid
001746-01-6	Dioxines et furanes chlorés
001832-54-8	Isopropylméthylphosphonate
001861-32-1	DCPA
001897-45-6	Chlorothalonil
001912-24-9	Atrazine
001918-00-9	Dicamba
001918-02-1	Piclorame
001918-16-7	Propachlore
002008-41-5	Butylate
002164-17-2	Fluometuron
002212-67-1	Molinate
002303-17-5	Triallate
002385-85-5	Mirex
002675-77-6	Chloronèbe
002691-41-0	Cyclotétraméthylène tétranitramine
002921-88-2	Chlorpyrifos
003018-12-0	Dichloroacétonitrile
003252-43-5	Dibromoacétonitrile
003383-96-8	Téméphos
004684-94-0	Acide 6-chloropicolinique
004685-14-7	Paraquat
005234-68-4	Carboxine
005259-88-1	Oxycarboxine
005267-27-6	Amino-2,4-dinitrotoluène, 5-
005902-51-2	Terbacil
005915-41-3	Terbutylazine
006317-18-6	Dithiocyanate de méthylène
007429-90-5	Aluminium
007439-89-6	Fer
007439-92-1	Plomb
007439-93-2	Lithium
007439-96-5	Manganèse
007439-97-6	Mercure
007439-98-7	Molybdène
007440-02-0	Nickel
007440-22-4	Argent
007440-23-5	Sodium
007440-24-6	Strontium
007440-28-0	Thallium

INDEX DES C.A.S. (SUITE)**Numéro C.A.S.Substances**

007440-36-0	Antimoine
007440-38-2	Arsenic
007440-39-3	Baryum
007440-41-7	Béryllium
007440-42-8	Bore
007440-43-9	Cadmium
007440-47-3	Chrome
007440-48-4	Cobalt
007440-50-8	Cuivre
007440-61-1	Uranium
007440-62-2	Vanadium
007440-66-6	Zinc
007440-70-2	Calcium
007664-41-7	Azote ammoniacal (total)
007722-64-7	Permanganate de potassium
007722-84-1	Peroxyde d'hydrogène
007723-14-0	Phosphore total (en P)
007726-95-6	Brome
007773-06-0	Sulfamate d'ammonium
007782-49-2	Sélénium
007783-06-4	Sulfure d'hydrogène
008001-35-2	Toxaphène
008003-34-7	Pyrèthre
008065-48-3	Déméton
010028-15-6	Ozone
010049044	Dioxyde de chlore
010202-92-3	Amino-2,6-dinitrotoluène, 3-
010222-01-2	Dibromo-2-cyanoacétamide, 2,2-
010599-90-3	Chloramines
013071-79-9	Terbufos
015545-48-9	Chlorotoluron
015972-60-8	Alachlore
016752-77-5	Methomyl
017804-35-2	Bénomyl
018292-97-2	Trinitrotoluène, 2,3,6-
019406-51-0	Amino-2,6-dinitrotoluène, 4-
021087-64-9	Métribuzine
021725-46-2	Cyanazine
022224-92-6	Fénamiphos
022781-23-3	Bendiocarbe

INDEX DES C.A.S. (SUITE)**Numéro C.A.S.Substances**

023135-22-0	Oxamyle
023950-58-5	Pronamide
025057-89-0	Bentazone
025154-52-3	Nonylphénol
026628-22-8	Azoture de sodium
027177-08-8	Nonylphénol nanoéthoxylé
029761-21-5	Phosphate d'isodécyle et de diphényle
034014-18-1	Tébutiuron
034123-59-6	Isoproturon
035572-78-2	Amino-4,6-dinitrotoluène, 2-
036734-19-7	Iprodione
040487-42-1	Pendiméthaline
040596-69-8	Méthoprene, S-
050594-66-6	Acifluorène
051218-45-2	Métolachlore
051235-04-2	Hexazinone
051338-27-3	Diclofop-méthyle
052645-53-1	Perméthrine
052918-63-5	Deltaméthrine
055406-53-6	CIPB
056207-39-7	Amino-3,6-dinitrotoluène, 2-
059756-60-4	Fluridone
067774-32-7	Biphényles polybromés
070343-06-5	Amino-2,4-dinitrotoluène, 3-
077439-76-0	MX
084852-15-3	Nonylphénol, 4-
087674-68-8	Diméthénamide
088671-89-0	Myclobutanil
138261-41-3	Imidaclopride
168316-95-8	Spinosad

Annexe 1 : Critères de toxicité chronique pour la protection de la vie aquatique d'eau douce pour les acides résiniques

pH	Acide déhydroabiétique	Acides résiniques totaux
5,0	0,71	0,59
5,1	0,82	0,73
5,2	0,93	0,89
5,3	1,1	1,1
5,4	1,2	1,3
5,5	1,4	1,7
5,6	1,6	2,0
5,7	1,8	2,5
5,8	2,0	3,0
5,9	2,3	3,7
6,0	2,6	4,5
6,1	3,0	5,5
6,2	3,4	6,6
6,3	3,8	8,0
6,4	4,3	9,6
6,5	4,8	11
6,6	5,4	14
6,7	6,0	16
6,8	6,7	19
6,9	7,3	22
7,0	8,0	25
7,1	8,7	28
7,2	9,4	32
7,3	10	35
7,4	11	39
7,5	11	42
7,6	12	45
7,7	12	48
7,8	13	50
7,9	13	52
8,0	13	54
8,1	13	56
8,2	14	57
8,3	14	58
8,4	14	59
8,5	14	60
8,6	14	60
8,7	14	61
8,8	14	61
8,9	14	61
9,0	14	62
9,1	14	62
9,2	14	62
9,3	14	62
9,4	14	62
9,5	14	62

(Modifié de OMOEE, 1994) Les critères sont exprimés en ug/L

Annexe 2 : Valeurs aiguës finales à l'effluent pour la protection de la vie aquatique d'eau douce pour l'azote ammoniacal total

pH	Température °C										
	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10
6,5	55	57	56	55	54	54	53	52	52	51	51
6,6	56	55	54	54	53	52	52	51	50	50	49
6,7	54	53	52	52	51	50	50	49	49	48	48
6,8	52	51	50	50	49	48	48	47	47	46	46
6,9	49	48	48	47	47	46	45	45	44	44	44
7,0	46	46	45	44	44	43	43	42	42	41	41
7,1	43	43	42	41	41	40	40	39	39	39	38
7,2	40	39	39	38	38	37	37	36	36	36	35
7,3	36	36	35	35	34	34	33	33	33	32	32
7,4	32	32	31	31	31	30	30	30	29	29	29
7,5	29	28	28	28	27	27	27	26	26	26	25
7,6	25	25	24	24	24	23	23	23	23	23	22
7,7	22	21	21	21	21	20	20	20	20	20	19
7,8	19	18	18	18	18	17	17	17	17	17	17
7,9	16	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14
8,0	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12	12
8,1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9,4	9,3
8,2	8,3	8,2	8,1	8,0	7,9	7,8	7,7	7,7	7,6	7,5	7,5
8,3	6,6	6,5	6,4	6,4	6,3	6,2	6,2	6,1	6,1	6,0	6,0
8,4	5,3	5,2	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	4,9	4,9	4,8	4,8
8,5	4,2	4,2	4,1	4,1	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9	3,9	3,9
8,6	3,4	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1
8,7	2,7	2,7	2,6	2,7	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5
8,8	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0
8,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
9,0	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4

pH	Température °C										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
6,5	50	50	50	49	49	49	48	48	48	48	
6,6	49	49	48	48	48	49	47	47	47	46	
6,7	47	47	47	46	46	46	45	45	45	45	
6,8	45	45	45	44	44	44	44	43	43	43	
6,9	43	43	43	42	42	42	41	41	41	41	
7,0	41	40	40	40	39	39	39	39	39	38	
7,1	38	38	37	37	37	37	36	36	36	36	
7,2	35	35	34	34	34	34	34	33	33	33	
7,3	32	31	31	31	31	31	30	30	30	30	
7,4	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	
7,5	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	
7,6	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	
7,7	19	19	19	19	19	19	18	20	18	18	
7,8	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
7,9	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	
8,0	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	
8,1	9,3	9,2	9,2	9,1	9,1	9,1	9,0	9,0	9,0	9,0	
8,2	7,4	7,4	7,3	7,3	7,3	7,3	7,2	7,2	7,2	7,2	
8,3	5,9	6,0	5,9	5,9	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	
8,4	4,8	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	
8,5	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	
8,6	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	
8,7	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	
8,8	2,0	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	
8,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	
9,0	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	

(Tiré de Nordin et Pommen, B.C.MOE, 1986) Les critères sont exprimés en mg/l N et arrondis à 2 chiffres significatifs

Annexe 3 : Critères de toxicité aiguë pour la protection de la vie aquatique d'eau douce pour l'azote ammoniacal total

pH	Température °C										
	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10
6,5	28	28	28	28	27	27	27	26	26	26	26
6,6	28	28	27	27	26	26	26	26	25	25	25
6,7	27	27	26	26	26	25	25	25	24	24	24
6,8	26	26	25	25	25	24	24	24	23	23	23
6,9	25	24	24	24	23	23	23	23	22	22	22
7,0	23	23	23	22	22	22	21	21	21	21	21
7,1	22	21	21	21	20	20	20	20	20	19	19
7,2	20	20	19	19	19	19	18	18	18	18	18
7,3	18	18	18	17	17	17	17	17	16	16	16
7,4	16	16	16	16	15	15	15	15	15	15	14
7,5	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	13
7,6	13	12	12	12	12	12	12	12	11	11	11
7,7	11	11	11	10	10	10	10	9,9	9,8	9,7	9,7
7,8	9,3	9,1	9,0	8,9	8,8	8,7	8,6	8,5	8,4	8,3	8,3
7,9	7,8	7,7	7,6	7,5	7,4	7,3	7,3	7,2	7,1	7,0	7,0
8,0	6,6	6,5	6,4	6,3	6,2	6,1	6,1	6,0	6,0	5,9	5,9
8,1	5,2	5,1	5,1	5,0	5,0	4,9	4,8	4,8	4,8	4,7	4,7
8,2	4,2	4,1	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9	3,8	3,8	3,8	3,7
8,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	3,0	3,0	3,0
8,4	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4
8,5	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9
8,6	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
8,7	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
8,8	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
8,9	0,87	0,86	0,86	0,85	0,84	0,84	0,84	0,83	0,83	0,83	0,83
9,0	0,70	0,70	0,69	0,69	0,69	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68

pH	Température °C										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
6,5	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	
6,6	25	24	24	24	24	25	24	23	23	23	
6,7	24	24	23	23	23	23	23	23	23	22	
6,8	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	
6,9	22	21	21	21	21	21	21	21	21	20	
7,0	20	20	20	20	20	20	20	19	19	19	
7,1	19	19	19	19	18	18	18	18	18	18	
7,2	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
7,3	16	16	16	16	15	15	15	15	15	15	
7,4	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
7,5	13	13	12	12	12	12	12	12	12	12	
7,6	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
7,7	9,6	9,5	9,4	9,4	9,3	9,3	9,2	9,8	9,2	9,1	
7,8	8,2	8,1	8,1	8,0	8,0	7,9	7,9	7,9	7,8	7,8	
7,9	6,9	6,9	6,8	6,8	6,8	6,7	6,7	6,7	6,7	6,6	
8,0	5,8	5,8	5,7	5,7	5,7	5,7	5,6	5,6	5,6	5,6	
8,1	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
8,2	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	
8,3	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	
8,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	
8,5	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	
8,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	
8,7	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	
8,8	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	
8,9	0,83	0,83	0,84	0,84	0,85	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	
9,0	0,68	0,69	0,69	0,70	0,70	0,71	0,72	0,73	0,74	0,75	

(Tiré de Nordin et Pommen, B.C.MOE, 1986) Les critères sont exprimés en mg/L N et arrondis à 2 chiffres significatifs

Annexe 4 : Critères de toxicité chronique pour la protection de la vie aquatique d'eau douce pour l'azote ammoniacal total

pH	Température °C										
	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10
6,5	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8
6,6	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8
6,7	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8
6,8	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8
6,9	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8
7,0	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8
7,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8
7,2	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9
7,3	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9
7,4	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9
7,5	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9
7,6	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9
7,7	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9
7,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6
7,9	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3
8,0	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1
8,1	1,0	0,99	0,98	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,91	0,90
8,2	0,80	0,79	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,74	0,73	0,72	0,72
8,3	0,64	0,63	0,62	0,61	0,61	0,60	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58
8,4	0,51	0,50	0,50	0,49	0,48	0,48	0,48	0,47	0,47	0,46	0,46
8,5	0,41	0,40	0,40	0,38	0,39	0,38	0,38	0,38	0,38	0,37	0,37
8,6	0,32	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30	0,30
8,7	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24
8,8	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
8,9	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
9,0	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

pH	Température °C										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
6,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	
6,6	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	
6,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	
6,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	
6,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	
7,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	
7,1	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	
7,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	
7,3	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	
7,4	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	
7,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	
7,6	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	
7,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	
7,8	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	
7,9	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	0,97	0,90	
8,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	0,94	0,88	0,82	0,76	
8,1	0,89	0,89	0,88	0,88	0,87	0,81	0,76	0,70	0,66	0,61	
8,2	0,71	0,71	0,71	0,70	0,70	0,65	0,61	0,57	0,53	0,49	
8,3	0,57	0,57	0,57	0,56	0,56	0,52	0,49	0,46	0,42	0,40	
8,4	0,46	0,46	0,46	0,45	0,45	0,42	0,39	0,37	0,34	0,32	
8,5	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,34	0,32	0,30	0,28	0,26	
8,6	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,28	0,26	0,24	0,23	0,21	
8,7	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23	0,21	0,20	0,19	0,18	
8,8	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19	0,17	0,16	0,15	0,15	
8,9	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	
9,0	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	

(Tiré de Nordin et Pommen, B.C.MOE, 1986) Les critères sont exprimés en mg/L N et arrondis à 2 chiffres significatifs

Annexe 5 : Valeurs aiguës finales à l'effluent pour la protection de la vie aquatique marine pour l'azote ammoniacal total

pH	Salinité (g/kg)	Température °C							
		0,0	5,0	10	15	20	25	30	35
7,0	10	540	380	260	180	120	88	58	42
7,2	10	350	240	170	140	80	54	38	26
7,4	10	220	150	100	70	50	34	24	17
7,6	10	14	96	66	46	32	22	15	11
7,8	10	88	62	42	30	20	14	10	7,0
8,0	10	54	38	26	19	13	9,2	6,2	4,6
8,2	10	36	24	17	12	8,4	5,8	4,2	3,0
8,4	10	22	16	11	7,4	5,4	3,8	2,8	2,0
8,6	10	15	10	7,0	5,0	3,6	2,6	2,0	1,5
8,8	10	9,2	6,6	4,6	3,4	2,4	1,8	1,4	1,1
9,0	10	5,8	4,2	3,0	2,2	1,7	1,3	1,0	0,88
7,0	20	580	400	270	190	130	88	62	42
7,2	20	370	250	170	120	84	58	40	28
7,4	20	230	160	110	74	54	36	24	17
7,6	20	150	100	70	46	34	22	16	11
7,8	20	92	62	46	30	22	15	10	7
8,0	20	58	40	28	20	13	10	6,6	4,6
8,2	20	38	26	18	12	8,8	6,2	4,2	3,2
8,4	20	24	16	11	8,0	5,8	4,0	3,0	2,2
8,6	20	15	10	7,4	5,4	3,8	2,8	2,0	1,5
8,8	20	10	6,6	5,0	3,4	2,6	1,9	1,5	1,1
9,0	20	6,2	4,6	3,2	2,4	1,7	1,4	1,1	0,88
7,0	30	620	420	300	200	140	96	66	46
7,2	30	390	270	190	130	88	62	42	30
7,4	30	250	170	120	80	54	38	26	19
7,6	30	160	110	74	50	42	24	17	12
7,8	30	100	66	46	32	22	16	11	7,4
8,0	30	62	42	30	20	15	10	7,0	5,0
8,2	30	40	28	19	13	9,2	6,6	4,6	3,4
8,4	30	25	17	12	8,4	5,8	4,2	3,2	2,2
8,6	30	16	11	8,0	5,4	4,0	2,8	2,2	1,6
8,8	30	10	7	5,0	3,6	2,6	2,0	1,5	1,16
9,0	30	6,6	4,6	3,4	2,4	1,9	1,4	1,1	0,92

(Calculé à partir du tableau de U.S.EPA, 1989b) Les critères sont exprimés en mg/l N et arrondis à 2 chiffres significatifs

Annexe 6 : Critères de toxicité aiguë pour la protection de la vie aquatique marine pour l'azote ammoniacal total

pH	Température °C							
	0,0	5,0	10	15	20	25	30	35
Salinité = 10 g/kg								
7,0	270	190	130	92	62	44	29	21
7,2	180	120	83	68	40	27	19	13
7,4	110	77	52	35	25	17	12	8,3
7,6	69	48	33	23	16	11	7,7	5,6
7,8	44	31	21	15	10	7,1	5,0	3,5
8,0	27	19	13	9,4	6,4	4,6	3,1	2,3
8,2	18	12	8,5	5,8	4,2	2,9	2,1	1,5
8,4	11	7,9	5,4	3,7	2,7	1,9	1,4	1,0
8,6	7,3	5,0	3,5	2,5	1,8	1,3	0,98	0,75
8,8	4,6	3,3	2,3	1,7	1,2	0,92	0,71	0,56
9,0	2,9	2,1	1,5	1,1	0,85	0,67	0,52	0,44
Salinité = 20 g/kg								
7,0	290	200	140	96	64	44	31	21
7,2	180	130	87	60	42	29	20	14
7,4	120	79	54	37	27	18	12	8,7
7,6	73	50	35	23	17	11	7,9	5,6
7,8	46	31	23	15	11	7,5	5,2	3,5
8,0	29	20	14	9,8	6,7	4,8	3,3	2,3
8,2	19	13	8,9	6,2	4,4	3,1	2,1	1,6
8,4	12	8,1	5,6	4,0	2,9	2,0	1,5	1,1
8,6	7,5	5,2	3,7	2,7	1,9	1,4	1,0	0,77
8,8	4,8	3,3	2,5	1,7	1,3	0,94	0,73	0,56
9,0	3,1	2,3	1,6	1,2	0,87	0,69	0,54	0,44
Salinité = 30 g/kg								
7,0	310	210	150	100	71	48	33	23
7,2	200	140	94	64	44	31	21	15
7,4	130	85	58	40	27	19	13	9,4
7,6	79	54	37	25	21	12	8,5	6,0
7,8	50	33	23	16	11	7,9	5,4	3,7
8,0	31	21	15	10	7,3	5,0	3,5	2,5
8,2	20	14	9,6	6,7	4,6	3,3	2,3	1,7
8,4	13	8,7	6,0	4,2	2,9	2,1	1,6	1,1
8,6	8,1	5,6	4,0	2,7	2,0	1,4	1,1	0,81
8,8	5,2	3,5	2,5	1,8	1,3	1,0	0,75	0,58
9,0	3,3	2,3	1,7	1,2	0,94	0,71	0,56	0,46

(Tiré de U.S.EPA, 1989b) Les critères sont exprimés en mg/l N et arrondis à 2 chiffres significatifs

Annexe 7 : Critères de toxicité chronique pour la protection de la vie aquatique marine pour l'azote ammoniacal total

pH	Température °C							
	0,0	5,0	10	15	20	25	30	35
Salinité = 10 g/kg								
7,0	41	29	20	14	9,4	6,6	4,4	3,1
7,2	26	18	12	8,7	5,9	4,1	2,8	2,0
7,4	17	12	7,8	5,3	3,7	2,6	1,8	1,2
7,6	10	7,2	5,0	3,4	2,4	1,7	1,2	0,84
7,8	6,6	4,7	3,1	2,2	1,5	1,1	0,75	0,53
8,0	4,1	2,9	2,0	1,4	0,97	0,69	0,47	0,34
8,2	2,7	1,8	1,3	0,87	0,62	0,44	0,31	0,23
8,4	1,7	1,2	0,81	0,56	0,41	0,29	0,21	0,16
8,6	1,1	0,75	0,53	0,37	0,27	0,20	0,15	0,11
8,8	0,69	0,50	0,34	0,25	0,18	0,14	0,11	0,08
9,0	0,44	0,31	0,23	0,17	0,13	0,10	0,08	0,07
Salinité = 20 g/kg								
7,0	44	30	21	14	9,7	6,6	4,7	3,1
7,2	27	19	13	9,0	6,2	4,4	3,0	2,1
7,4	18	12	8,1	5,6	4,1	2,7	1,9	1,3
7,6	11	7,5	5,3	3,4	2,5	1,7	1,2	0,84
7,8	6,9	4,7	3,4	2,3	1,6	1,1	0,78	0,53
8,0	4,4	3,0	2,1	1,5	1,0	0,72	0,50	0,34
8,2	2,8	1,9	1,3	0,94	0,66	0,47	0,31	0,24
8,4	1,8	1,2	0,84	0,59	0,44	0,30	0,22	0,16
8,6	1,1	0,78	0,56	0,41	0,28	0,20	0,15	0,12
8,8	0,72	0,50	0,37	0,26	0,19	0,14	0,11	0,08
9,0	0,47	0,34	0,24	0,18	0,13	0,10	0,08	0,07
Salinité = 30 g/kg								
7,0	47	31	22	15	11	7,2	5,0	3,4
7,2	29	20	14	9,7	6,6	4,7	3,1	2,2
7,4	19	13	8,7	5,9	4,1	2,9	2,0	1,4
7,6	12	8,1	5,6	3,7	3,1	1,8	1,3	0,90
7,8	7,5	5,0	3,4	2,4	1,7	1,2	0,81	0,56
8,0	4,7	3,1	2,2	1,6	1,1	0,75	0,53	0,37
8,2	3,0	2,1	1,4	1,0	0,69	0,50	0,34	0,25
8,4	1,9	1,3	0,90	0,62	0,44	0,31	0,23	0,17
8,6	1,2	0,84	0,59	0,41	0,30	0,22	0,16	0,12
8,8	0,78	0,53	0,37	0,27	0,20	0,15	0,11	0,09
9,0	0,50	0,34	0,26	0,19	0,14	0,11	0,08	0,07

(Tiré de U.S.EPA, 1989b) Les critères sont exprimés en mg/l N et arrondis à 2 chiffres significatifs

Annexe 8 : Critères de toxicité pour la protection de la vie aquatique d'eau douce pour les nitrites

Concentration en chlorures (mg/L)	Critères de toxicité aiguë (mg/L N)	Critères de toxicité chronique (mg/L N)
Moins de 2	0,06	0,02
2 - 4	0,12	0,04
4 - 6	0,18	0,06
6 - 8	0,24	0,08
8 - 10	0,30	0,10
Plus de 10	0,60	0,20

(Tiré de Nordin et Pommen, B.C.MOE, 1986)

Les critères sont exprimés en mg/L N et arrondis à 2 chiffres significatifs

Annexe 9: Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) visés par les critères de qualité pour la prévention de la contamination de l'eau ou des organismes aquatiques

GROUPE 1 : HAP à considérer lors de l'évaluation du respect des critères de santé humaine pour les HAP totaux. Ces HAP présentent une évidence suffisante de cancérogénécité telle qu'elle est définie par l'IARC*.
(1987)

Benzo(a)anthracène	Dibenzo(a,h)anthracène
Benzo(b)fluoranthène	7H-dibenzo(c,g)carbazole
Benzo(j)fluoranthène	Dibenzo(a,e)pyrène
Benzo(k)fluoranthène	Dibenzo(a,h)pyrène
Benzo(a)pyrène	Dibenzo(a,i)pyrène
Chrysène	Dibenzo(a,l)pyrène
Dibenzo(a,h)acridine	Indeno(1,2,3-cd)pyrène
Dibenzo(a,j)acridine	5-méthylchrysène

GROUPE 2 : HAP à considérer pour leurs effets toxiques ou leur potentiel de cancérogénécité. Ces HAP présentent une évidence limitée de cancérogénécité telle qu'elle est définie par l'IARC*. Ils ne font pas partie pour le moment des critères de santé humaine. Toutefois, certains d'entre eux possèdent des critères pour la protection de la vie aquatique, qui doivent aussi être respectés.

Acénaphène	7,12-diméthylbenzo(a)anthracène
Acénaphthylène	Fluoranthène
Anthanthrène	Fluorène
Anthracène	3-méthylcholanthrène
Benzo(c)acridine	2-méthylchrysène
Benzo(g,h,i)pérylène	3-méthylchrysène
Benzo(c)phénanthrène	4-méthylchrysène
Benzo(e)pyrène	6-méthylchrysène
Carbazole	2-méthylfluoranthène
Coronène	Naphtalène
Cyclopenta(c,d)pyrène	1-nitropyrene
Dibenzo(a,c)anthracène	Phénanthrène
Dibenzo(a,j)anthracène	Pyrène
Dibenzo(a,e)fluoranthène	Pérylène

* International Agency for Research on Cancer

Annexe 10 : Facteurs d'équivalence de la toxicité (FÉT)

« La toxicité des mélanges de dioxines et furanes peut être évaluée par l'application d'un système que l'on appelle « facteur d'équivalence de toxicité ». Un facteur d'équivalence de toxicité est attribué à chacun des congénères substitués aux positions 2,3,7 et 8. Pour obtenir la concentration totale en équivalent toxique à la 2,3,7,8-TCDD, il suffit de multiplier la concentration obtenue pour chacun de ces congénères par le facteur qui lui est assigné (voir le tableau) et de faire la sommation des 17 résultats. Cette sommation représente donc une concentration exprimée sous la forme d'équivalent toxique à la 2,3,7,8-TCDD. » (CEAEQ, 2002)

CONGÉNÈRES	HUMAINS/ MAMMIFÈRES	POISSONS	OISEAUX
2,3,7,8-TCDD	1	1	1
1,2,3,7,8-PentaCDD	1	1	1 ^b
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	0,1 ^a	0,5	0,05 ^b
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	0,1 ^a	0,01	0,01 ^b
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	0,1 ^a	0,01 ^c	0,1 ^b
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	0,01	0,001	< 0,001 ^b
OctaCDD	0,0001 ^a	< 0,0001	< 0,0001
2,3,7,8-TétraCDF	0,1	0,05	1 ^b
1,2,3,7,8-PentaCDF	0,05	0,05	0,1 ^b
2,3,4,7,8-PentaCDF	0,5	0,5	1 ^b
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	0,1	0,1	0,1 ^{b,d}
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	0,1	0,1 ^d	0,1 ^{b,d}
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	0,1 ^a	0,1 ^{c,d}	0,1 ^d
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	0,1 ^a	0,1 ^{d,e}	0,1 ^d
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	0,01 ^a	0,01 ^e	0,01 ^e
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	0,01 ^a	0,01 ^{c,e}	0,01 ^e
OctaCDF	0,0001 ^a	0,0001 ^{c,e}	0,0001 ^e
3,4,4',5-TétraCB (81)	0,0001 ^{a,c,d,e}	0,0005	0,1 ^c
3,3',4,4'-TétraCB (77)	0,0001	0,0001	0,05
3,3',4,4',5-PentaCB (126)	0,1	0,005	0,1
3,3',4,4',5,5'-HexaCB (169)	0,01	0,00005	0,001
2,3,3',4,4'-PentaCB (105)	0,0001	< 0,000005	0,0001
2,3,4,4',5-PentaCB (114)	0,0005 ^{a,d,e,f}	< 0,000005 ^e	0,0001 ^g
2,3', 4,4',5-PentaCB (118)	0,0001	< 0,000005	0,00001
2',3,4,4',5-PentaCB (123)	0,0001 ^{a,d,f}	< 0,000005 ^e	0,00001 ^g
2,3,3',4,4',5-HexaCB (156)	0,0005 ^{d,e}	< 0,000005	0,0001
2,3,3',4,4',5'-HexaCB (157)	0,0005 ^{d,e,f}	< 0,000005 ^{d,e}	0,0001
2,3',4,4',5,5'-HexaCB (167)	0,00001 ^{a,f}	< 0,000005 ^e	0,00001 ^g
2,3,3',4,4',5,5'-HeptaCB (189)	0,0001 ^{a,d}	< 0,000005	0,00001 ^g

Tiré de : Van den Berg, Martin, et al. (1998).

a : Série de données limitées

b : Induction in vivo de CYP1A après exposition in ovo

c : Induction in vitro de CYP1A

d : Prédiction de modélisation QSAR suite à l'induction de CYP1A (singe, porc, poulet ou poisson)

e : Structure similaire

f : Aucune nouvelle donnée depuis la version de 1993

g : Prédiction de modélisation QSAR faite avec des FÉT spécifiques à chaque classe

Annexe 11 : Essais de toxicité sélectionnés pour la vérification du respect des critères de qualité relatifs à la toxicité globale des effluents

Les essais de toxicité aiguë à utiliser sont les suivants :

- détermination de la toxicité létale chez les microcrustacés (*Daphnia magna*).

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ), 2007. Détermination de la toxicité létale CL₅₀ 48h *Daphnia magna*. MA 500 – D. mag. 1.1. Révision 4. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 25 p.

- détermination de la létalité aiguë chez la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*)

Environnement Canada, 2000. Méthode d'essai biologique : méthode de référence pour la détermination de la létalité aiguë d'effluents chez la truite arc-en-ciel. Environnement Canada, Conservation et Protection, Ottawa. SPE 1/RM/13 deuxième édition.

- détermination de la létalité aiguë chez le mené tête-de-boule (*Pimephales promelas*)

U.S.EPA, 2002. Methods for measuring the acute toxicity of effluents and receiving waters to freshwater and marine organisms (fifth edition), U.S.EPA, Office of Water, Washington, DC. EPA-821-02-012.

Les essais de toxicité chronique à utiliser sont les suivants :

- essai de croissance et de survie des larves de tête-de-boule (*Pimephales promelas*)

Environnement Canada, 1992. Méthode d'essai biologique : essai de croissance et de survie des larves de tête-de-boule. Environnement Canada, Conservation et Protection, Ottawa. SPE 1/RM/22 ; modifié novembre 1997.

- détermination de la toxicité – Inhibition de la croissance chez l'algue (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ), 2007. Détermination de la toxicité – Inhibition de la croissance chez l'algue *Pseudokirchneriella subcapitata*. MA 500 – P. sub. 1.0, Rév. 1, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 25p.

Annexe 12 : Exemples de critères de qualité de l'eau pour les métaux dont la toxicité varie avec la dureté

MÉTAUX	DURETÉ *	VAFe **	CVAA **	CVAC **
Argent	10	0,000077	0,000039	0,00010
	20	0,00025	0,00013	0,00010
	40	0,00084	0,00042	0,00010
	50	0,0012	0,00062	0,00010
	60	0,0017	0,00084	0,00010
	80	0,0028	0,0014	0,00010
	100	0,0041	0,0020	0,00010
	150	0,0082	0,0041	0,00010
	200	0,013	0,0067	0,00010
	250	0,020	0,0098	0,00010
	300	0,027	0,013	0,00010
	350	0,035	0,018	0,00010
	400	0,044	0,022	0,00010
Baryum	10	0,22	0,11	0,038
	20	0,45	0,23	0,079
	40	0,94	0,47	0,17
	50	1,2	0,60	0,21
	60	1,5	0,73	0,25
	80	2,0	0,99	0,35
	100	2,5	1,2	0,44
	150	3,8	1,9	0,67
	200	5,2	2,6	0,91
	250	6,6	3,3	1,2
	300	8,0	4,0	1,4
	350	9,5	4,7	1,7
	400	11	5,5	1,9
Béryllium	10	0,00013	0,000064	0,0000071
	20	0,00074	0,00037	0,000041
	40	0,0042	0,0021	0,00024
	50	0,0075	0,0037	0,00041
	60	0,012	0,0059	0,00066
	80	0,025	0,012	0,0014
	100	0,043	0,022	0,0024
	150	0,12	0,060	0,0067
	200	0,25	0,12	0,014
	250	0,44	0,22	0,024
	300	0,69	0,35	0,038
	350	1,0	0,51	0,057
	400	1,4	0,72	0,080
Cadmium	10	0,00041	0,00021	0,000049
	20	0,00080	0,00042	0,000082
	40	0,0017	0,00084	0,00014
	50	0,0021	0,0011	0,00016
	60	0,0025	0,0013	0,00019
	80	0,0034	0,0017	0,00023
	100	0,0043	0,0021	0,00027
	150	0,0060	0,0032	0,00037
	200	0,0090	0,0043	0,00045

MÉTAUX	DURETÉ *	VAFe **	CVAA **	CVAC **
	250	0,011	0,0054	0,00053
	300	0,013	0,0065	0,00061
	350	0,015	0,0076	0,00068
	400	0,017	0,0087	0,00076
Chrome III	10	0,55	0,27	0,013
	20	0,97	0,48	0,023
	40	1,7	0,85	0,041
	50	2,0	1,0	0,049
	60	2,4	1,2	0,057
	80	3,0	1,5	0,072
	100	3,6	1,8	0,086
	150	5,0	2,5	0,12
	200	6,4	3,2	0,15
	250	7,6	3,8	0,18
	300	8,9	4,4	0,21
	350	10	5,0	0,24
	400	11	5,6	0,27
Cuivre	10	0,0032	0,0016	0,0013
	20	0,0061	0,0031	0,0024
	40	0,012	0,0059	0,0043
	50	0,015	0,0073	0,0052
	60	0,017	0,0087	0,0060
	80	0,023	0,011	0,0077
	100	0,028	0,014	0,0093
	150	0,041	0,021	0,013
	200	0,054	0,027	0,017
	250	0,066	0,033	0,020
	300	0,079	0,039	0,024
	350	0,091	0,046	0,027
	400	0,10	0,052	0,030
Manganèse	10	1,1	0,55	0,26
	20	2,0	1,0	0,47
	40	3,7	1,9	0,86
	50	4,5	2,3	1,0
	60	5,3	2,7	1,2
	80	6,8	3,4	1,6
	100	8,3	4,2	1,9
	150	12	5,9	2,8
	200	15	7,7	3,5
	250	19	9,3	4,3
	300	22	11	5,1
	350	25	13	5,8
	400	28	14	6,5
Nickel	10	0,13	0,067	0,0074
	20	0,24	0,12	0,013
	40	0,43	0,22	0,024
	50	0,52	0,26	0,029
	60	0,61	0,30	0,034
	80	0,78	0,39	0,043

MÉTAUX	DURETÉ *	VAFe **	CVAA **	CVAC **
	100	0,94	0,47	0,052
	150	1,3	0,66	0,074
	200	1,7	0,84	0,094
	250	2,0	1,0	0,11
	300	2,4	1,2	0,13
	350	2,7	1,4	0,15
	400	3,0	1,5	0,17
Plomb	10	0,0087	0,0044	0,00017
	20	0,021	0,011	0,00041
	40	0,051	0,025	0,00099
	50	0,068	0,034	0,0013
	60	0,085	0,043	0,0017
	80	0,12	0,061	0,0024
	100	0,16	0,082	0,0032
	150	0,27	0,14	0,0053
	200	0,39	0,20	0,0077
	250	0,52	0,26	0,010
	300	0,66	0,33	0,013
	350	0,80	0,40	0,016
	400	0,95	0,48	0,019
Zinc	10	0,034	0,017	0,017
	20	0,061	0,031	0,031
	40	0,11	0,055	0,055
	50	0,13	0,067	0,067
	60	0,16	0,078	0,078
	80	0,20	0,099	0,099
	100	0,24	0,12	0,12
	150	0,34	0,17	0,17
	200	0,43	0,22	0,22
	250	0,52	0,26	0,26
	300	0,61	0,30	0,30
	350	0,69	0,35	0,35
	400	0,78	0,39	0,39

VAFe : Valeur aiguë finale à l'effluent

CVAA : Critère de qualité pour la protection de la vie aquatique (effet aigu)

CVAC : Critère de qualité pour la protection de la vie aquatique (effet chronique)

* Dureté : mg/L CaCO₃

**Les valeurs sont en mg/L

Annexe 13 : Sommaire des effets létaux du pH sur les poissons

Intervalle de pH	Effet
3,0 – 3,5	Il est peu vraisemblable qu'un poisson puisse survivre plus de quelques heures dans cet intervalle bien qu'il soit possible de trouver certaines plantes et certains invertébrés à des pH inférieurs.
3,5 – 4,0	Cet intervalle est léthal aux salmonidés. Il existe des indications montrant que la chatte de l'est, la tanche, la perche fluviatile et le brochet peuvent survivre dans cet intervalle, vraisemblablement après une période d'acclimatation à des concentrations non létales légèrement plus élevées, mais la limite inférieure de cet intervalle peut encore être létale à la chatte de l'est.
4,0 – 4,5	Vraisemblablement nocif aux salmonidés, à la tanche, à la brème, à la chatte de l'est, à la dorade et à la carpe commune qui ne sont pas acclimatés à de faibles pH, bien que leur résistance dans cet intervalle augmente avec leur taille et leur âge. Les poissons peuvent s'acclimater à ces valeurs, mais de la perche, la brème, la chatte de l'est et le brochet, seul ce dernier peut se reproduire.
4,5 – 5,0	Vraisemblablement nocif aux œufs et à l'alevin des salmonidés, ainsi qu'aux adultes particulièrement dans des eaux douces contenant de faibles concentrations de calcium, de sodium et de chlorure. Peut être nocif à la carpe commune.
5,0 – 6,0	Nocivité improbable pour toutes les espèces, à moins que la concentration de l'anhydride carbonique libre soit supérieure à 20 mg/l ou que l'eau contiennent des sels de fer fraîchement précipités sous forme d'hydroxyde ferrique dont la toxicité exacte est inconnue. La limite inférieure de cet intervalle peut être nocive aux salmonidés non acclimatés si les concentrations de calcium, de sodium et de chlorure sont faibles ou si la température de l'eau est basse, et peut aussi être nuisible à la reproduction de la chatte de l'est.
6,0 – 6,5	Vraisemblablement non nocif aux poissons à moins que la concentration de l'anhydride carbonique libre dépasse 100 mg/l.
6,5 – 9,0	Non nocif aux poissons, bien que la toxicité d'autres poissons puisse être modifiée par des changements à l'intérieur de cet intervalle.
9,0 – 9,5	Vraisemblablement nocif aux salmonidés et à la perche fluviatile, si cet intervalle persiste.
9,5 – 10,0	Léthal aux salmonidés sur une longue période, mais tolérable sur une courte période. Peut être nocif aux stades de développement de certaines espèces.
10,0 – 10,5	Tolérable par la chatte de l'est et les salmonidés sur une courte période mais léthal sur une longue période.
10,5 – 11,0	Rapidement léthal aux salmonidés. Une exposition prolongée à la limite supérieure de cet intervalle est létale à la carpe, à la tanche, à la dorade et au brochet.
11,0 – 11,5	Rapidement léthal à toutes les espèces.

Source Alabaster et Lloyd 1982 (tiré de CCMRE 1987)

Annexe 14 : Critères de qualité pour les sulfates à différentes concentrations de chlorures et différentes duretés.

Chlorure(mg/L)	Dureté (mg/L CaCO ₃)										
	<100	100	150	200	250	300	350	400	450	500	<500
<5	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
5	500	515	703	891	1080	1268	1456	1644	1832	2020	2000
10	500	691	879	1067	1256	1444	1632	1820	2008	2196	2000
15	500	867	1055	1243	1432	1620	1808	1996	2184	2372	2000
20	500	1043	1231	1419	1608	1796	1984	2172	2360	2549	2000
25	500	1164	1343	1522	1701	1880	2059	2238	2417	2596	2000
50	500	1141	1320	1499	1678	1857	2036	2215	2394	2573	2000
100	500	1093	1272	1451	1630	1809	1988	2167	2346	2525	2000
150	500	1046	1225	1404	1583	1762	1941	2120	2299	2478	2000
200	500	998	1177	1356	1535	1715	1894	2073	2252	2431	2000
250	500	951	1130	1309	1488	1667	1846	2025	2204	2383	2000
300	500	904	1083	1262	1441	1620	1799	1978	2157	2336	2000
350	500	856	1035	1214	1393	1572	1751	1930	2109	2288	2000
400	500	809	988	1167	1346	1525	1704	1883	2062	2241	2000
450	500	762	941	1120	1299	1478	1657	1836	2015	2194	2000
500	500	714	893	1072	1251	1430	1609	1788	1967	2146	2000

Tiré de: Water Quality Standards Review: Chloride, Sulfate and total Dissolved Solids. Iowa Department of Natural Resources, Feb. 9, 2009.

Annexe 15 : Critères de qualité établis pour les tissus des organismes aquatiques afin de protéger la faune terrestre piscivore

BPC totaux	: 0,16 mg/kg
DDT et métabolites	: 0,039 mg/kg
Mercure (incluant le méthylmercure)	: 0,057 mg/kg
2,3,7,8-TCDD	: 0,66 ng/kg

(modifiés de U.S.EPA, 1995)

Ces valeurs ont été établies en considérant les effets sur l'avifaune et les mammifères les plus susceptibles d'être affectés par la consommation d'espèces aquatiques contaminées. Le critère de faune terrestre piscivore correspond à la plus basse moyenne géométrique entre celle obtenue pour les mammifères (vison et loutre) et celle obtenue pour les espèces ailées (martin-pêcheur, goéland argenté et pygargue à tête blanche).

Ces concentrations pour les tissus des organismes aquatiques sont équivalentes à celles représentées par les critères de qualité de l'eau pour la faune piscivore. Ce sont des valeurs moyennes pour le biote aquatique et pour le poisson entier et non pour la chair d'une espèce aquatique particulière.

Annexe 16 : Critères de qualité établis pour la chair des organismes aquatiques afin de prévenir sa contamination pour la consommation humaine

BPC	: 0,0014 mg/kg	U.S.EPA, 1992 – révisé depuis
DDT, DDE et DDD	: 0,032 mg/kg	U.S.EPA, 1992 et 1998
HAP	: 0,93 ug/kg	U.S EPA, 1992
Hexachlorobenzène	: 6,7 ug/kg	U.S EPA, 1992
Mercure (incluant le méthylmercure)	: 0,3 mg/kg	U.S.EPA, 2006
2,3,7,8-TCDD	: 0,07 ng/kg	U.S.EPA, 1992 et 1998

(modifiés et tirés de U.S.EPA 1992,1995, 1998 et 2006)

Ces valeurs ont été déterminées en considérant tous les types d’effets documentés, incluant le potentiel de cancérogénécité. Les valeurs recommandées pour les BPC, DDT, dioxines et furanes chlorés, HAP et hexachlorobenzène sont établies pour un risque équivalent de 1 cas de cancer supplémentaire pour 1 million d’individus.

Ces concentrations établies pour la chair des organismes aquatiques sont équivalentes à celles représentées par les critères de qualité de l’eau pour la prévention de la contamination des organismes aquatiques. Ce sont des valeurs moyennes pour le biote aquatique et non pour la chair d’une espèce aquatique particulière.

La bioaccumulation des contaminants dans les organismes diffère selon les conditions du milieu et selon les espèces présentes. Le risque réel pour la santé peut être évalué à partir de données sur le milieu et ce sont alors les directives de Santé Canada pour la commercialisation des produits de la pêche qui servent à émettre, s’il y a lieu, des avis de restriction de consommation. Ces directives font partie du Guide de consommation du poisson de pêche sportive en eau douce du Québec (MDDEP et MSSS, 2005).

Les CPC(O) sont des recommandations scientifiques définissant des concentrations dans l’eau qui, si elles sont respectées, assurent à long terme des niveaux sécuritaires pour la consommation des organismes aquatiques. Les directives pour la commercialisation des produits de la pêche sont des valeurs utilisées pour prohiber la vente ou limiter la consommation lorsque la teneur d’un polluant dans la chair des organismes dépasse ces valeurs.