

## ANNEXE 3 : DEFINITION DU BON ETAT DES EAUX DE SURFACE (COURS D'EAU ET PLANS D'EAU)

**Tableau 1 : Evaluation de l'état chimique des eaux de surface intérieures- Limites du Bon état chimique**

**Normes de qualité environnementale provisoires (NQEp) à retenir pour les substances et famille de substances figurant à l'annexe X de la DCE.**

Extrait de la Circulaire du 7 mai 2007 définissant les « normes de qualité environnementale provisoires (NQEp) » des 41 substances impliquées dans l'évaluation de l'état chimique des masses d'eau

N°UE (1)	N°UE DCE (2)	Nom de la substance	N° CAS (Chemical Abstracts Service)	NQEp (µg/l) Eaux de surface intérieures (3)	NQEp (µg/l) Eaux de transition (3)	NQEp (µg/l) Eaux marines intérieures et territoriales(3)	Sédiments
	1.	Alachlore	15972-60-8	0,3	0,3	0,3	s.o.
3	2.	Anthracène	120-12-7	0,1	0,1	0,1	suivi
131	3.	Atrazine	1912-24-9	0,6	0,6	0,6	s.o.
7	4.	Benzène	71-43-2	10	8	8	s.o.
	5	Pentabromodiphényléther [3]	32534-81-9	0,0005	0,0002	0,0002	suivi
<b>12</b>	<b>6.</b>	<b>Cadmium et ses composés</b>	<b>7440-43-9</b>	<b>5</b>	<b>5 D(4)</b>	<b>2,5 D(4)</b>	<b>suivi</b>
	7.	C10-13-chloroalcanes	85535-84-8	0,4	0,4	0,4	suivi
	8.	Chlorfenvinphos	470-90-6	0,1	0,1	0,1	suivi
	9.	Chlorpyrifos	2921-88-2	0,03	0,03	0,03	suivi
<b>59</b>	<b>10.</b>	<b>1,2-Dichloroéthane</b>	<b>107-06-2</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>s.o.</b>
62	11.	Dichlorométhane	75-09-2	20	20	20	s.o.
	12.	Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP)	117-81-7	1,3	1,3	1,3	suivi
	13.	Diuron	330-54-1	0,2	0,2	0,2	s.o.
76	14.	Endosulfan	115-29-7	0,005	0,0005	0,0005	suivi
	15.	Fluoranthène	206-44-0	0,1	0,1	0,1	suivi
<b>83</b>	<b>16.</b>	<b>Hexachlorobenzène</b>	<b>118-74-1</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>suivi</b>
<b>84</b>	<b>17.</b>	<b>Hexachlorobutadiène</b>	<b>87-68-3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>suivi</b>
<b>85</b>	<b>18.</b>	<b>Hexachlorocyclohexane</b>	<b>608-73-1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>suivi</b>
	19.	Isoproturon	34123-59-6	0,3	0,3	0,3	s.o.
Métal	20.	Plomb et ses composés	7439-92-1	7,2	7,2	7,2	suivi
<b>92</b>	<b>21.</b>	<b>Mercure et ses composés</b>	<b>7439-97-6</b>	<b>1</b>	<b>0,5 D(4)</b>	<b>0,3 D(4)</b>	<b>suivi</b>
96	22.	Naphthalène	91-20-3	2,4	1,2	1,2	suivi
Métal	23.	Nickel et ses composés	7440-02-0	20	20	20	suivi
	24.	Nonylphénols	25154-52-3	0,3	0,3	0,3	suivi
	25.	Octylphénols	1806-26-4	0,1	0,01	0,01	suivi
			</TD				
	26.	Pentachlorobenzène	608-93-5	0,007	0,0007	0,0007	suivi
<b>102</b>	<b>27.</b>	<b>Pentachlorophénol</b>	<b>87-86-5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>suivi</b>
					</TD		

99	28.	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	
		Benzo(a)pyrène	50-32-8	0,05	0,05	0,05	suivi
		Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	S = 0,03	S = 0,03	S = 0,03	suivi
		Benzo(k)fluoranthène	207-08-9				suivi
		Benzo(g,h,i)perylène	191-24-2	S = 0,002	S = 0,002	S = 0,002	suivi
		Indeno(1,2,3-cd)pyrène	193-39-5				suivi
106	29.	Simazine	122-34-9	1	1	1	s.o.
	30.	Composés du tributylétain	688-73-3	0,0002	0,0002	0,0002	suivi
<b>117</b> <b>118</b>	<b>31.</b>	<b>Trichlorobenzènes (tous les isomères)</b>	<b>12002-48-1</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>suivi</b>
<b>23</b>	<b>32.</b>	<b>Trichlorométhane</b>	<b>67-66-3</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>s.o.</b>
124	33.	Trifluraline	1582-09-8	0,03	0,03	0,03	suivi

- (1) N°UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission européenne au Conseil du 22 juin 1982.
- (2) N°UE DCE : le nombre mentionné correspond au classement issu de l'annexe X de la DCE
- (3) Sauf mention contraire, il s'agit de la concentration totale dans les eaux.
- (4) Concentration dissoute (après une filtration à 0,45 µm)
- s.o. : sans objet car substance non hydrophobe ; suivi : car substance hydrophobe

## Tableau 2 : Valeurs seuils du Bon état écologique des eaux de surface intérieures.

Extrait de la Circulaire du 28 juillet 2005 relative à la définition du « Bon état » et à la constitution des référentiels pour les eaux douces de surface (cours d'eau et plans d'eau) et Extrait de la Note de la Direction de l'eau en date du 13 juin 2007 relative au premiers résultats de l'exercice d'inter-étalonnage et qui modifié les grilles 'bon état écologique' sur invertébrés (IBGN) et diatomées (IBD) sur cours

### ETAT ECOLOGIQUE « cours d'eau » – POISSONS Valeurs provisoires des limites supérieures et inférieures du bon état sur la base de l'indice poissons rivière (norme NF T90-344).

PARAMETRES	LIMITES SUPERIEURE ET INFERIEURE DU BON ETAT
Indice Poissons Rivière	]7 - 16]

ETAT ECOLOGIQUE – DIATOMEES Indice Biologique Diatomées (norme NF T90-354)		Valeurs de l'IBD « DCE compatible » par type de cours d'eau, après inter-étalonnage européen				
Classes de taille de cours d'eau ou rangs : bassin Loire-Bretagne		8,7	6	5	4	3,2,1
autres bassins		8, 7, 6	5	4	3	2, 1
Hydrocorégions de niveau 1	Cas général, cours d'eau exogène de l'HER de niveau 1 indiquée ou HER de niveau 2	Très Grands	Grands	Moyens	Petits	Très Petits
20	DEPOTS ARGILLO SABLEUX		16 - ]15-13]		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	Exogène de l'HER 9 (Tables Calcaires)		16 - ]15-13]			
	Exogène de l'HER 21 (Massif Central Nord)		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
21	MASSIF CENTRAL NORD		18 - ]17-15]		18 - ]17-15]	18 - ]17-15]
	Exogène de l'HER 19 (Grands Causses)		#	#	#	#
3	MASSIF CENTRAL SUD		16 - ]15-13]			
	Exogène de l'HER 8 (Cévennes)		#	#	#	#
	Exogène de l'HER 19 ou 8		16 - ]15-13]			
17	DEPRESSIONS SEDIMENTAIRES		#	#	#	#
	Exogène de l'HER 3 ou 21 (M.Cent.S ou N)		#	#	#	#
15	PLAINE SAONE		19 - ]17-15]		19 - ]17-15]	16 - ]15-13]
	Exogène de l'HER 5 (Jura)		19 - ]17-15]	19 - ]17-15]	19 - ]17-15]	19 - ]17-15]
	Exogène de l'HER 10 (Côtes Calcaires Est)		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
5	JURA / PRE-ALPES DU NORD		19 - ]17-15]		19 - ]17-15]	19 - ]17-15]
	Exogène de l'HER 2 (Alpes Internes)		19 - ]17-15]	19 - ]17-15]	19 - ]17-15]	19 - ]17-15]
TTGA	FLEUVES ALPINS		#			
2	ALPES INTERNES		19 - ]17-15]	19 - ]17-15]	19 - ]17-15]	19 - ]17-15]
7	PRE-ALPES DU SUD		19 - ]17-15]		19 - ]17-15]	19 - ]17-15]
	Exogène de l'HER 2 (Alpes Internes)		16 - ]15-13]	19 - ]17-15]		
6	MEDITERRANEE		19 - ]17-15]			
	Exogène de l'HER 7 (Pré-Alpes du Sud)		19 - ]17-15]			
	Exogène de l'HER 8 (Cévennes)		16 - ]15-13]	19 - ]17-15]		
	Exogène de l'HER 1 (Pyrénées)		19 - ]17-15]			
8	CEVENNES		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	Cas général		18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]
16	CORSE		18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]
	B-HER niveau 2 n°88		18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]
19	GRANDS CAUSSES			18 - ]17-15]		
11	CAUSSES AQUITAINS		#		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	Cas général		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
14	COTEAUX AQUITAINS		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	Exogène de l'HER 3 (MCN) et/ou 21 (MCS)		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	Exogène des HER 3, 8, 11 ou 19		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
13	LANDES		20 - ]19-17]		20 - ]19-17]	20 - ]19-17]
	Exogène de l'HER 3 (MCN) ou 8 (Cév.)		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
1	PYRENEES		18 - ]17-15]		18 - ]17-15]	18 - ]17-15]
	Cas général		18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]
12	ARMORICAIN		16 - ]15-13]		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	A-Centre-Sud (HER niveau 2 n° 58 et 117)		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
TTGL	LA LOIRE		16 - ]15-13]		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	Cas général		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
9	TABLES CALCAIRES		16 - ]15-13]		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	A-HER niveau 2 n°57		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	Cas général		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
10	COTES CALCAIRES EST		16 - ]15-13]		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	Exogène de l'HER 10 (dans l'her2 n°40)		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
4	VOSGES		16 - ]15-13]		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	Exogène de l'HER 21 (Massif Central Nord)		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
22	ARDENNES		16 - ]15-13]		#	#
	Exogène de l'HER 4 (Vosges)		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
18	ALSACE		16 - ]15-13]		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
	Cas général		16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]

x - ]y-z] : x = valeur de référence, y = limite supérieure du bon état, z = limite inférieure du bon état, En grisé : type inexistant.

# : absence de données suffisantes ? Case hachurée : acidité possible, si **pH observé < 6,5**, les valeurs sont alors de **20 - ]19 - 17]**.

**ETAT ECOLOGIQUE « cours d'eau » :**  
**Paramètres physico-chimiques soutenant la biologie (invertébrés, diatomées, poissons, ...)**

PARAMETRES	LIMITES SUPERIEURE ET INFERIEURE DU BON ETAT
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>	
Oxygène dissous (mgO <sub>2</sub> /l)	]8 - 6]
Taux de saturation en O <sub>2</sub> dissous (%)	]90 - 70]
DBO5 (mg O <sub>2</sub> /l)	]3 - 6]
Carbone organique (mg C/l)	]5 - 7]
<b>TEMPERATURE</b>	
Eaux salmonicoles	]20 - 21,5 ]
Eaux cyprinicoles	]24 - 25,5]
<b>NUTRIMENTS</b>	
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (mg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> /l)	]0,1 - 0,5]
Phosphore total (mg P/l)	]0,05 - 0,2]
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /l)	]0,1 - 0,5]
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /l)	]0,1 - 0,3]
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /l)	]10 - 50]
<b>ACIDIFICATION</b>	
pH minimum	]6,5 - 6]
pH maximal	]8,2 - 9]
<b>SALINITE</b>	
Conductivité Chlorures Sulfates	A préciser par groupes de types
POLLUANTS SYNTHETIQUES SPECIFIQUES	A préciser par groupes de types suite à l'inventaire exceptionnel 2005 et suivi des molécules pertinentes par bassin ou sous bassin.
POLLUANTS NON SYNTHETIQUES SPECIFIQUES	A préciser par groupes de types suite à l'inventaire exceptionnel 2005 et suivi des molécules pertinentes par bassin ou sous bassin.

Cours d'eau naturellement pauvres en oxygène

PARAMETRES	LIMITES SUPERIEURE ET INFERIEURE
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>	
Oxygène dissous (mgO <sub>2</sub> /l)	]7,5 - 6]
Taux de saturation en O <sub>2</sub> dissous (%)	]80 - 65]

Cours d'eau naturellement riches en matières organiques

PARAMETRES	LIMITES SUPERIEURE ET INFERIEURE DU BON ETAT
<b>BILAN DE L'OXYGENE</b>	
Carbone organique (mg C/l)	]8 - 9]

Cours d'eau naturellement froids (température de l'eau inférieure à 14 °C) et peu alcalins (pH max inférieur à 8,5 unité pH) moins sensibles aux teneurs en NH<sub>4</sub><sup>+</sup> : (HER 2 Alpes internes : cours d'eau très petits à moyens).

PARAMETRES	LIMITES SUPERIEURE ET INFERIEURE DU BON ETAT
<b>NUTRIMENTS</b>	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /l)	]0,1 - 1]

Cours d'eau naturellement acides

PARAMETRES	LIMITES SUPERIEURE ET INFERIEURE DU BON ETAT
<b>ACIDIFICATION</b>	
pH minimum	]6 - 5,8]
pH maximal	]8,2 - 9]

Cours d'eau des zones de tourbières

Non prise en compte du paramètre « carbone organique ».

Cours d'eau de température naturellement élevée (HER 6 : Méditerranée)

Non prise en compte du paramètre « température » car les températures estivales sont naturellement élevées de manière récurrente du fait des influences climatiques.

**ANNEXES**

ETAT ECOLOGIQUE - <b>INVERTEBRES</b> - Indice Biologique Global Normalisé (norme NF T90-350)			Valeurs de l'IBGN "DCE compatible" par type de cours d'eau, après inter-étalonnage européen				
			Classes de taille de cours d'eau ou rangs : bassin Loire Bretagne				
			8,7	6	5	4	3,2,1
			autres bassins				
			8,7,6	5	4	3	2,1
Hydroécorégions de niveau 1	Cas général, cours d'eau exogène de l'HER de niveau 1 indiquée ou HER de niveau 2		Très Grands	Grands	Moyens	Petits	Très Petits
20	DEPOTS ARGILO SABLEUX	Cas général			16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
		Exogène de l'HER 9			15 - ]14-12]		
21	MASSIF CENTRAL NORD	Exogène de l'HER 21		#	19 - ]18-15]	19 - ]18-15]	19 - ]18-15]
		Cas général			#	19 - ]18-15]	19 - ]18-15]
3	MASSIF CENTRAL SUD	Cas général			#	19 - ]18-15]	19 - ]18-15]
		Exogène de l'HER 19				18 - ]17-15]	
		Exogène de l'HER 8				19 - ]18-15]	
		Exogène de l'HER 19 ou 8			18 - ]17-15]		
17	DEPRESSIONS SEDIMENTAIRES	Cas général			16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
		Exogène de l'HER 3 ou 21	#	#	19 - ]18-15]	19 - ]18-15]	19 - ]18-15]
15	PLAINE SAONE	Exogène de l'HER 3 ou 21			#	15 - ]14-12]	
		Exogène de l'HER 5			#	15 - ]14-12]	15 - ]14-12]
5	JURA / PRE-ALPES DU NORD	Cas général			#	15 - ]14-12]	15 - ]14-12]
		Exogène de l'HER 2	#	#	15 - ]14-12]	15 - ]14-12]	15 - ]14-12]
TTGA	FLEUVES ALPINS	Cas général	#				
2	ALPES INTERNES	Cas général			15 - ]14-11]	15 - ]14-11]	15 - ]14-11]
		Exogène de l'HER 2				15 - ]15-12]	15 - ]15-12]
7	PRE-ALPES DU SUD	Cas général			#	14 - ]14-11]	
		Exogène de l'HER 2	#				
6	MEDITERRANEE	Exogène de l'HER 2 ou 7					
		Exogène de l'HER 7			16 - ]16-13]		
		Exogène de l'HER 8			#	16 - ]15-13]	
		Exogène de l'HER 1			#	17 - ]16-14]	
8	CEVENNES	Cas général			17 - ]16-14]	17 - ]16-14]	17 - ]16-14]
		Aher2 n°70			16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
16	CORSE	Aher2 n°22			15 - ]14-12]	15 - ]14-12]	15 - ]14-12]
		B-her2 n°88			18 - ]17-15]	17 - ]16-14]	17 - ]16-14]
19	GRANDS CAUSSES	Cas général				18 - ]17-15]	18 - ]17-15]
		Exogène de l'HER 8				18 - ]17-15]	18 - ]17-15]
11	CAUSSES AQUITAINS	Cas général				15 - ]14-12]	
		Exogène de l'HER 8			18 - ]17-15]		
14	COTEAUX AQUITAINS	Cas général			16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
		Exogène de l'HER 3 et/ou 21	#	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	
		Exogène des HER 3, 8, 11 ou 19	#	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	18 - ]17-15]	
		Exogène de l'HER 3 ou 8			18 - ]17-15]		
13	LANDES	Cas général			16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
		Exogène de l'HER 1	#	#	17 - ]16-14]	17 - ]16-14]	17 - ]16-14]
1	PYRENEES	Cas général			16 - ]15-13]	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
12	ARMORICAIN	A-Centre-Sud			#	17 - ]16-14]	17 - ]16-14]
		B-Ouest-Nord Est			#	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
TTGL	LA LOIRE	Cas général	#				
9	TABLES CALCAIRES	Aher2 n°57				15 - ]14-12]	15 - ]14-12]
		Cas général	#	15 - ]14-12]	15 - ]14-12]	15 - ]14-12]	17 - ]16-14]
		Exogène de l'HER 10			17 - ]16-14]	17 - ]16-14]	
		Exogène de l'HER 21	#	#	19 - ]18-15]		
10	COTES CALCAIRES EST	Exogène de l'HER 21			#	19 - ]18-15]	
		Cas général			#	17 - ]16-14]	17 - ]16-14]
4	VOSGES	Exogène de l'HER 4			#	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
		Cas général			#	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
22	ARDENNES	Exogène de l'HER 10	#				
		Cas général			19 - ]18-15]	19 - ]18-15]	19 - ]18-15]
18	ALSACE	Cas général				16 - ]15-13]	16 - ]15-13]
		Exogène de l'HER 4			#	16 - ]15-13]	16 - ]15-13]

x = ]y-z] : x = valeur de référence, y = limite supérieure d'un bon état, z = limite inférieure du bon état

# : absence de référence. En grisé : type inexistant

## ANNEXE 4 : DEFINITION DU BON ETAT DES EAUX LITTORALES ET DE TRANSITION

**Tableau 1 : Evaluation de l'état chimique des eaux littorales et de transition**

**Les valeurs seuils du Bon état écologique sont en cours de définition au moment de la sortie de cette note**

**Normes de qualité environnementale provisoires (NQEp) à retenir pour les substances et famille de substances figurant à l'annexe X de la DCE.**

Extrait de la Circulaire du 7 mai 2007 définissant les « normes de qualité environnementale provisoires (NQEp) » des 41 substances impliquées dans l'évaluation de l'état chimique des masses d'eau

N°UE (1)	N°UE DCE (2)	Nom de la substance	N° CAS (Chemical Abstracts Service)	NQEp (µg/l) Eaux de surface intérieures (3)	NQEp (µg/l) Eaux de transition (3)	NQEp (µg/l) Eaux marines intérieures et territoriales(3)	Sédiments
	1.	Alachlore	15972-60-8	0,3	0,3	0,3	s.o.
3	2.	Anthracène	120-12-7	0,1	0,1	0,1	suivi
131	3.	Atrazine	1912-24-9	0,6	0,6	0,6	s.o.
7	4.	Benzène	71-43-2	10	8	8	s.o.
	5	Pentabromodiphényléther [3]	32534-81-9	0,0005	0,0002	0,0002	suivi
<b>12</b>	<b>6.</b>	<b>Cadmium et ses composés</b>	<b>7440-43-9</b>	<b>5</b>	<b>5 D(4)</b>	<b>2,5 D(4)</b>	<b>suivi</b>
	7.	C10-13-chloroalcanes	85535-84-8	0,4	0,4	0,4	suivi
	8.	Chlorfenvinphos	470-90-6	0,1	0,1	0,1	suivi
	9.	Chlorpyrifos	2921-88-2	0,03	0,03	0,03	suivi
<b>59</b>	<b>10.</b>	<b>1,2-Dichloroéthane</b>	<b>107-06-2</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>s.o.</b>
62	11.	Dichlorométhane	75-09-2	20	20	20	s.o.
	12.	Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP)	117-81-7	1,3	1,3	1,3	suivi
	13.	Diuron	330-54-1	0,2	0,2	0,2	s.o.
76	14.	Endosulfan	115-29-7	0,005	0,0005	0,0005	suivi
	15.	Fluoranthène	206-44-0	0,1	0,1	0,1	suivi
<b>83</b>	<b>16.</b>	<b>Hexachlorobenzène</b>	<b>118-74-1</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>suivi</b>
<b>84</b>	<b>17.</b>	<b>Hexachlorobutadiène</b>	<b>87-68-3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>suivi</b>
<b>85</b>	<b>18.</b>	<b>Hexachlorocyclohexane</b>	<b>608-73-1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>suivi</b>
	19.	Isoproturon	34123-59-6	0,3	0,3	0,3	s.o.
Métal	20.	Plomb et ses composés	7439-92-1	7,2	7,2	7,2	suivi
<b>92</b>	<b>21.</b>	<b>Mercure et ses composés</b>	<b>7439-97-6</b>	<b>1</b>	<b>0,5 D(4)</b>	<b>0,3 D(4)</b>	<b>suivi</b>
96	22.	Naphthalène	91-20-3	2,4	1,2	1,2	suivi
Métal	23.	Nickel et ses composés	7440-02-0	20	20	20	suivi
	24.	Nonylphénols	25154-52-3	0,3	0,3	0,3	suivi
	25.	Octylphénols	1806-26-4	0,1	0,01	0,01	suivi
			</TD				
	26.	Pentachlorobenzène	608-93-5	0,007	0,0007	0,0007	suivi

<b>102</b>	<b>27.</b>	<b>Pentachlorophénol</b>	<b>87-86-5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>suivi</b>
					</TD		
99	28.	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	
		Benzo(a)pyrène	50-32-8	0,05	0,05	0,05	suivi
		Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	S = 0,03	S = 0,03	S = 0,03	suivi
		Benzo(k)fluoranthène	207-08-9				suivi
		Benzo(g,h,i)perylène	191-24-2	S = 0,002	S = 0,002	S = 0,002	suivi
		Indeno(1,2,3-cd)pyrène	193-39-5				suivi
106	29.	Simazine	122-34-9	1	1	1	s.o.
	30.	Composés du tributylétain	688-73-3	0,0002	0,0002	0,0002	suivi
<b>117</b> <b>118</b>	<b>31.</b>	<b>Trichlorobenzènes (tous les isomères)</b>	<b>12002-48-1</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>suivi</b>
<b>23</b>	<b>32.</b>	<b>Trichlorométhane</b>	<b>67-66-3</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>s.o.</b>
124	33.	Trifluraline	1582-09-8	0,03	0,03	0,03	suivi

- (1) N°UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission européenne au Conseil du 22 juin 1982.
- (2) N°UE DCE : le nombre mentionné correspond au classement issu de l'annexe X de la DCE
- (3) Sauf mention contraire, il s'agit de la concentration totale dans les eaux.
- (4) Concentration dissoute (après une filtration à 0,45 µm)
- s.o. : sans objet car substance non hydrophobe ; suivi : car substance hydrophobe

## ANNEXE 5 : LISTE DES SUBSTANCES « TOXIQUES »

L'ensemble des substances toxiques à prendre potentiellement en compte dans le SDAGE est résumé ci-dessous et détaillé dans les tableaux qui suivent :

Type de substances	Nombre de substances	Objectifs nationaux de réduction	Détail des substances
<b>Substances prioritaires DCE</b> (dont prioritaires dangereuses) + Substances liste I directive 76/464/CEE	33 (13) 8	30 % (50 %) 50 %	Tableau A (Tableau A) Tableau B
<b>Autres substances</b> visées par le programme national contre la pollution des eaux par certaines substances dangereuses (Substances liste II)	86	10 %	Tableaux C et D
<b>Total</b>	<b>127</b>		

**Tableau A : substances prioritaires figurant à l'annexe 10 de la DCE**

N°UE (1)	N°UE DCE (2)	Nom de la substance	N° CAS (Chemical Abstracts Service)	Substance prioritaire dangereuse
	1.	Alachlore	15972-60-8	
3	2.	Anthracène	120-12-7	Oui
131	3.	Atrazine	1912-24-9	
7	4.	Benzène	71-43-2	
	5.	Pentabromodiphényléther [3]	32534-81-9	Oui
12	6.	Cadmium et ses composés	7440-43-9	Oui
	7.	C10-13-chloroalcanes	85535-84-8	Oui
	8.	Chlorfenvinphos	470-90-6	
	9.	Chlorpyrifos	2921-88-2	
59	10.	1,2-Dichloroéthane	107-06-2	
62	11.	Dichlorométhane	75-09-2	
	12.	Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP)	117-81-7	
	13.	Diuron	330-54-1	
76	14.	Endosulfan	115-29-7	Oui
	15.	Fluoranthène	206-44-0	
83	16.	Hexachlorobenzène	118-74-1	Oui
84	17.	Hexachlorobutadiène	87-68-3	Oui
85	18.	Hexachlorocyclohexane	608-73-1	Oui
	19.	Isoproturon	34123-59-6	
Métal	20.	Plomb et ses composés	7439-92-1	
92	21.	Mercure et ses composés	7439-97-6	Oui
96	22.	Naphthalène	91-20-3	
Métal	23.	Nickel et ses composés	7440-02-0	
	24.	Nonylphénols	25154-52-3	Oui
	25.	Octylphénols	1806-26-4 </TD	
	26.	Pentachlorobenzène	608-93-5	Oui
102	27.	Pentachlorophénol	87-86-5	
99	28.	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	Sans objet	Oui
		Benzo(a)pyrène	50-32-8	
		Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	
		Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	
		Benzo(g,h,i)perylène	191-24-2	
		Indeno(1,2,3-cd)pyrène	193-39-5	
106	29.	Simazine	122-34-9	
	30.	Composés du tributylétain	688-73-3	Oui

117 118	31.	Trichlorobenzènes (tous les isomères)	12002-48-1	
23	32.	Trichlorométhane	67-66-3	
124	33.	Trifluraline	1582-09-8	

(1) N°UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission européenne au Conseil du 22 juin 1982.

(2) N°UE DCE : le nombre mentionné correspond au classement issu de l'annexe X de la DCE

### **Tableau B : substances et familles de substances de la liste I de la directive 76/464 ne figurant pas à l'annexe X de la DCE**

N°UE (1)	N°UE Projet directive fille (2)	Nom de la substance	N° CAS (Chemical Abstracts Service)	Substance prioritaire dangereuse
46	1.	DDT total	Sans objet	Oui
		para-para-DDT	50-29-3	Oui
1	2.	Aldrine	309-00-2	Oui
71	3.	Dieldrine	60-57-1	Oui
77	4.	Endrine	72-20-8	Oui
130	5.	Isodrine	465-73-6	Oui
13	6.	Tétrachlorure de carbone	56-23-5	Oui
111	7.	Tétrachloroéthylène	127-18-4	Oui
121	8.	Trichloroéthylène	79-01-6	Oui

(1) N°UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission européenne au Conseil du 22 juin 1982.

(2) N°UE projet directive fille : le nombre mentionné correspond au classement issu du projet de directive fille substances pour ces substances qui ne font pas partie de l'annexe X de la DCE

### **Tableau C: substances et familles de substances pertinentes de la liste II hors métaux**

N°UE (1)	Nom de la substance	N° CAS (Chemical Abstracts Service)
<b>Origine : Substances de la liste dite « Liste des 15 substances potentiellement en liste I, maintenant en liste II »</b>		
70.	Dichlorvos	62-73-7
80.	Fenitrothion	122-14-5
89.	Malathion	121-75-5
115.	Oxyde de tributylétain	56-35-9
125.	Acétate de triphénylétain (acetate de fentine)	900-95-8
126.	Chlorure de triphenylétain (chlorure de fentine)	639-58-7
127.	Hydroxyde de triphenylétain (hydroxyde de fentine)	76-87-9
<b>Origine : Substances de la liste dite « Liste II de 99 substances »</b>		
11.	Biphényle	92-52-4
16.	Acide chloroacétique	79-11-8
17.	2-chloroaniline	95-51-2
18.	3-chloroaniline	108-42-9
19.	4-chloroaniline	106-47-8
20.	Mono-chlorobenzène	108-90-7
24.	4-Chloro-3-méthylphénol	59-50-7
28.	1-Chloro-2-nitrobenzène	88-73-3
29.	1-Chloro-3-nitrobenzène	121-73-3
30.	1-Chloro-4-nitrobenzène	100-00-5
33.	2-chlorophénol	95-57-8
34.	3-chlorophénol	108-43-0
35.	4-chlorophénol	106-48-9
36.	Chloroprène (2-Chloro-1,3-butadiène)	126-99-8
37.	3-chloropropène	107-05-1

38.	2-chlorotoluène	95-49-8
39.	3-chlorotoluène	108-41-8
40.	4-chlorotoluène	106-43-4
45.	2,4-D (y compris sels et esters)	94-75-7
49.	Dichlorure de dibutylétain	683-18-1
50.	Oxyde de dibutylétain	818-08-6
52.	Dichloroaniline-2,4	554-00-7
53.	1,2-dichlorobenzène	95-50-1
54.	1,3-dichlorobenzène	541-73-1
55.	1,4-dichlorobenzène	106-46-7
58.	1,1-dichloroéthane	75-34-3
60.	1,1-dichloroéthylène	75-35-4
61.	1,2-dichloroéthylène	540-59-0
63.	Dichloronitrobenzènes famille	s.o.
64.	2,4-dichlorophénol	120-83-2
69.	Dichlorprop	120-36-5
72.	Diéthylamine	109-89-7
74.	Diméthylamine	124-40-3
78.	Epichlorohydrine (1-chloro-2,3-époxy- propane)	106-89-8
79.	Ethylbenzène	100-41-4
87.	Isopropyl benzène	98-83-9
88.	Linuron	330-55-2
90.	2,4 MCPA	94-74-6
91.	Mecoprop	93-65-2
95.	Monolinuron	1746-81-2
98.	Oxydéméton-methyl	301-12-2
99.	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)	s.o.*
	Acénaphène	83-32-9
	Acénaphthylène	208-96-8
	Benzo(a)anthracène	56-55-3
	Chrysène	218-01-9
	Dibenzo(ah)anthracène	53-70-3
	Fluorène	86-73-7
Phénanthrène	85-01-8	
	Pyrène	129-00-0
101.	PCB (dont PCT)	1336-36-3
103.	Phoxime	14816-18-3
109.	1,2,4,5-tétrachlorobenzène	95-94-3
110.	1,1,2,2-tétrachloroéthane	79-34-5
112.	Toluène	108-88-3
114.	Tributylphosphate	126-73-8
119.	1,1,1-trichloroéthane	71-55-6
120.	1,1,2-trichloroéthane	79-00-5
122.	2,4,5-trichlorophénol	95-95-4
122.	2,4,6-trichlorophénol	88-06-2
128.	Chlorure de vinyle (Chloroéthylène)	75-01-4
129.	Xylènes	1330-20-7
132.	Bentazone	25057-89-0

(1) N° UE : Le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission au Conseil du 22 juin 1982

**Tableau D: Substances et familles de substances pertinentes issues de la liste II second tiret de la directive 76/464 » (métalloïdes et métaux (2), autres substances....)**

<b>N°UE (1)</b>	<b>Nom de la substance</b>	<b>N° CAS (Chemical Abstracts Service)</b>
2 (1)	Zinc	7440-66-6
2 (2)	Cuivre	7440-50-8
2 (4)	Chrome	7440-47-3
2 (6)	Sélénium	7782-49-2
4 et 2 (7)	Arsenic	7440-38-2
2 (8)	Antimoine	7440-36-0
2 (9)	Molybdène	7439-98-7
2 (10)	Titane	7440-32-6
2 (11)	Etain	7440-31-5
2 (12)	Baryum	7440-39-3
2 (13)	Beryllium	7440-41-7
2 (14)	Bore	7440-42-8
2 (15)	Uranium	7440-61-1
2 (16)	Vanadium	7440-62-2
2 (17)	Cobalt	7440-48-4
2 (18)	Thallium	7440-28-0
2 (19)	Tellurium	13494-80-9
2 (20)	Argent	7440-22-4
2 (21)	Phosphore total	s.o.
2 (22)	Cyanure	57-12-5
2 (23)	Fluorure	16984-48-8
2 (24)	Ammoniaque	7664-41-7
2 (25)	Nitrite	14797-65-0

(1) N° UE : Le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission au Conseil du 22 juin 1982