

**LISTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX
FIXÉS EN APPLICATION DES ARTICLES 11, 12 ET 13
DE L'ORDONNANCE-CADRE EAU,
EN CE COMPRIS LES DÉROGATIONS AUX FINS
D'UNE RÉALISATION PROGRESSIVE DE CES
OBJECTIFS**



EAU



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT



INTRODUCTION

Les objectifs environnementaux sont définis dans l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau (ci-après « l'Ordonnance cadre eau », ou « OCE ») comme « les objectifs qualitatifs et quantitatifs qui sont fixés aux articles 11 à 13 ». Ceux-ci sont poursuivis et doivent être atteints par le programme de mesures visés à l'article 41 de l'OCE qui accompagne le plan de gestion de la partie du district hydrographique international de l'Escaut située sur le territoire bruxellois (PGE).

La définition des objectifs environnementaux repose sur le principe de *standstill* qui veut que ceux-ci garantissent à tout le moins un niveau de protection identique à celui offert par la législation existante au moment de l'entrée en vigueur de l'Ordonnance cadre eau. De même, lorsque plusieurs objectifs définis en Région bruxelloise sont applicables à une masse d'eau donnée, il est fait application de l'objectif le plus strict.

De manière générale, l'objectif fixé par la directive cadre eau (2000/60/CE) – et repris par l'Ordonnance cadre eau – est que chaque masse d'eau atteigne le bon état en 2015, sauf dérogation(s) dûment motivée(s) et arrêtée(s) par le Gouvernement¹.

L'état d'une masse d'eau est qualifié par :

- l'état chimique et l'état écologique pour les eaux de surface ;
- l'état chimique et l'état quantitatif pour les eaux souterraines.

Pour rappel, la Région de Bruxelles-Capitale comporte 5 masses d'eau souterraines et 3 masses d'eau de surface (dont 2 sont fortement modifiées, la Senne et la Woluwe et une est artificielle, le Canal).

1. OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX POUR CE QUI CONCERNE LES EAUX DE SURFACE

Les objectifs environnementaux applicables aux eaux de surface visent à atteindre leur bon état au plus tard le 22 décembre 2015. Le bon état d'une masse d'eau étant caractérisé par un bon état chimique et un bon état écologique au sens de l'article 5, 19° de l'OCE.

Pour les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées comme c'est le cas en Région bruxelloise², il convient de les protéger en vue d'obtenir ce qu'on appelle le *bon potentiel écologique*, soit un objectif moins contraignant que les conditions de référence d'un bon état écologique prenant en compte les conséquences du caractère modifié sur l'état écologique. L'évaluation globale de l'état écologique s'appuie non seulement sur les éléments et indicateurs de la qualité biologique des masses d'eau (présence d'espèces végétales et animales³) mais également sur les éléments de qualité physico-chimique et hydromorphologique qui sous-tendent la vie biologique.

¹ Cfr. Tableaux ci-après reprenant les dérogations adoptées en vertu du Chapitre VIII de l'Ordonnance du 20 octobre 2006 – Dérogations aux objectifs environnementaux

² La Senne et la Woluwe ont été désignées comme masses d'eau fortement modifiées tandis que le Canal est considéré comme masse d'eau artificielle.

³ 5 éléments biologiques sont étudiés : les macrophytes (plantes supérieures), le phytoplancton (algues généralement microscopiques, en suspension dans l'eau), le phytobenthos (micro- et macro-algues vivant fixées au fond de l'eau), les macro-invertébrés (invertébrés visibles à l'œil nu comme les larves d'insectes, les vers, les mollusques), et les poissons.

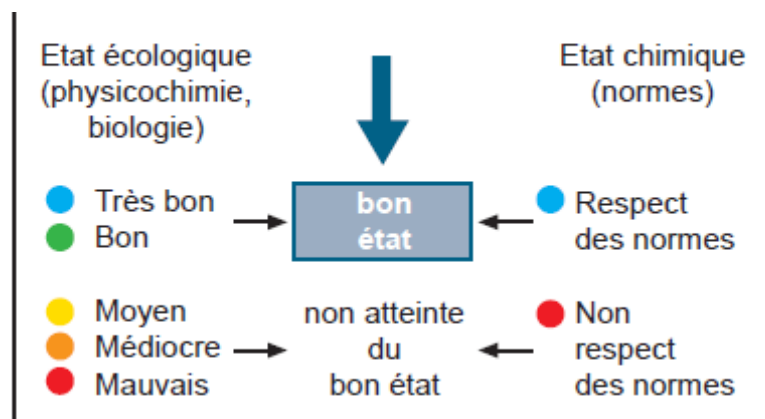


Masse d'eau naturelle en bon état	Bon état écologique + bon état chimique
Masse d'eau fortement modifiée en bon état	Bon potentiel écologique + bon état chimique
Masse d'eau artificielle en bon état	

Concernant l'état chimique, l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 24 mars 2011 établissant des normes de qualité environnementale, des normes de qualité de base et des normes chimiques pour les eaux de surface contre la pollution causée par certaines substances dangereuses et autres polluants comporte toute une série de normes dont le respect s'impose. Ces normes constituent en soi les objectifs environnementaux applicables aux eaux de surface. Celles-ci sont reprises ci-dessous.

S'agissant de l'état écologique, Il n'y a pas de normes ou de standards préétablis pour définir ce qu'est le bon potentiel écologique. Cependant, des conditions de référence biologiques représentant des éléments de la qualité biologique sont établies et doivent être considérées comme des références au potentiel écologique maximal, c'est-à-dire à une situation correspondant aux éléments de qualité biologique les meilleurs possibles compte tenu des conditions physiques découlant de l'état fortement modifié ou artificiel de la masse d'eau. La Région a fait appel à des spécialistes (d'universités entre autres) afin de réaliser des études permettant d'établir des valeurs propres aux cours d'eau régionaux qui ont des caractéristiques bien particulières⁴.

Eaux de surface



Il est fait application du principe «one out/all out» comme demandé par l'OCE et qui consiste à uniquement retenir la plus mauvaise évaluation des 5 éléments biologiques. L'état global peut donc être mauvais (rouge) même si un des éléments biologiques est de bonne qualité (vert).

⁴ Evaluatie van de ecologische staat van sterk veranderde en artificiële waterlichamen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zoals bepaald in de Kaderrichtlijn Water 2000/60/EG. *Triest et al.*, 2008 et Beoordeling van de ecologische kwaliteit van waterlichamen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water. *Triest et al.*, 2012



1.1. Normes de qualité environnementale applicables aux eaux de surface

Le respect des différentes normes reprises ci-dessous participe à la réalisation des objectifs environnementaux de bon état chimique des eaux de surface à l'horizon 2015. Il convient de souligner que ces normes ont été coordonnées au sein d'un seul et même arrêté du Gouvernement du 24 mars 2011 mentionné ci-dessus et qui abroge les anciens arrêtés royaux du 4 novembre 1987 et 20 septembre 2001. Les tableaux 7.2, 7.3 et 7.4 figurant en annexes du RIE doivent par conséquent tenir compte de cette codification opérée par cet arrêté qui est entré en vigueur pendant l'enquête publique du PGE (M.B., 8 avril 2011).

MA : moyenne annuelle
CMA : concentration maximale admissible
Unité : [µg/l]

N°	Paramètre	numéro CAS	NQE-MA pour les rivières (µg/l) - moyenne annuelle	NQE-CMA pour les rivières (µg/l) - concentration maximale admissible
1	Alachlore	15972-60-8	0,3	0,7
2	Anthracène	120-12-7	0,1	0,4
3	Atrazine	1912-24-9	0,6	2
4	Benzène	71-43-2	10	50
5	Diphényléthers bromés	32534-81-9	0,0005	sans objet
6	Cadmium et ses composés (suivant les classes de dureté de l'eau)	7440-43-9	≤ 0,08 pour une dureté de classe 1 (< 40 mg CaCO3/l) (dissous)	≤ 0,45 pour une dureté de classe 1 (< 40 mg CaCO3/l) (dissous)
			≤ 0,08 pour une dureté de classe 2 (40-50 mg CaCO3/l) (dissous)	≤ 0,45 pour une dureté de classe 2 (40-50 mg CaCO3/l) (dissous)
			≤ 0,09 pour une dureté de classe 3 (50-100 mg CaCO3/l) (dissous)	≤ 0,6 pour une dureté de classe 3 (50-100 mg CaCO3/l) (dissous)
			≤ 0,15 pour une dureté de classe 4 (100-200 mg CaCO3/l) (dissous)	≤ 0,9 pour une dureté de classe 4 (100-200 mg CaCO3/l) (dissous)
			≤ 0,25 pour une dureté de classe 5 (≥ 200 mg CaCO3/l) (dissous)	≤ 1,5 pour une dureté de classe 5 (≥ 200 mg CaCO3/l) (dissous)
6 bis	Tétrachlorure de carbone CCl4	56-23-5	12	sans objet
7	Chloralcanes C10-C13	85535-84-8	0,4	1,4
8	Chlorfenvinfos	470-90-6	0,1	0,3
9	Chlorpyrifos (éthylchlorpyrifos)	2921-88-2	0,03	0,1
9 bis	Pesticides cyclodiènes:			
	Aldrine	309-00-2	somme = 0,01	sans objet
	Dieldrine	60-57-1		
	Endrine	72-20-8		
	Isodrine	465-73-6		



9 ter	DDT total	sans objet	0,025	sans objet
	para-para-DDT	50-29-3	0,01	sans objet
10	1,2-Dichloroéthane EDC	107-06-2	10	sans objet
11	Dichlorométhane	75-09-2	20	sans objet
12	Di(2-éthylhexyl)phtalate DEHP	117-81-7	1,3	sans objet
13	Diuron	330-54-1	0,2	1,8
14	α -endosulfan β -endosulfan	115-29-7	somme= 0,005	somme = 0,01
15	Fluoranthène	206-44-0	0,1	1
16	Hexachlorobenzène HCB	118-74-1	0,01	0,05
17	Hexachlorobutadiène HCBD	87-68-3	0,1	0,6
18	α - Hexachlorocyclohexane HCH β - Hexachlorocyclohexane HCH γ - Hexachlorocyclohexane HCH δ - Hexachlorocyclohexane HCH	608-73-1	somme = 0,02	somme = 0,04
19	Isoproturon	34123-59-6	0,3	1
20	Plomb et ses composés	7439-92-1	7,2 (dissous)	sans objet
21	Mercure et ses composés	7439-97-6	0,05 (dissous)	0,07 (dissous)
22	Naphtalène	91-20-3	2,4	sans objet
23	Nickel et ses composés	7440-02-0	20 (dissous)	sans objet
24	Nonylphénol (4-nonylphénol)	104-40-5	0,3	2
25	Octylphénol (4-(1,1',3,3' - tétraméthylbutyl)-phénol))	140-66-9	0,1	sans objet
26	Pentachlorobenzène	608-93-5	0,007	sans objet
27	Pentachlorophénol PCP	87-86-5	0,4	1
28	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)		sans objet	sans objet
	Benzo(a)pyrène	50-32-8	0,05	0,1
	Benzo(b)fluoranthène Benzo(k)fluoranthène	205-99-2 207-08-9	somme = 0,03	sans objet
	Benzo(g,h,i)pérylène Indéno(1,2,3-cd)pyrène	191-24-2 193-39-5	somme = 0,002	sans objet
	Simazine	122-34-9	1	4
29 bis	Tétrachloroéthylène PER	127-18-4	10	sans objet
29 ter	Trichloroéthylène TRI	79-01-6	10	sans objet
30	Composés du tributylétain (tributylétain-cation)	36643-28-4	0,0002	0,0015
31	1,2,3-trichlorobenzène	12002-48-1	somme = 0,4	sans objet
	1,2,4-trichlorobenzène			
	1,3,5-trichlorobenzène			
32	Trichlorométhane (= chloroforme)	67-66-3	2,5	sans objet
33	Trifluraline	1582-09-8	0,03	sans objet



- (1) CAS: Chemical Abstract Service
- (2) Ce paramètre est la NQE exprimée en valeur moyenne annuelle (NQE-MA). Sauf indication contraire, il s'applique à la concentration totale de tous les isomères.
- (3) Les eaux de surface intérieures comprennent les rivières et les masses d'eau artificielles ou sérieusement modifiées qui y sont reliées.
- (4) Ce paramètre est la norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximal admissible (NQE-CMA). Lorsque les NQE-CMA sont indiquées comme étant « sans objet », les valeurs retenues pour les NQE-MA sont considérées comme assurant une protection contre les pics de pollution à court terme dans les rejets continus, dans la mesure où elles sont nettement inférieures à celles définies sur la base de la toxicité aiguë.
- (5) Pour le groupe de substances prioritaires « diphényléthers bromés » (n°5) retenu dans la décision n°2455/2001/CE, une NQE n'est établie que pour les numéros des congénères 28, 47, 99, 100, 153 et 154.
- (6) Pour le cadmium et ses composés (n°6), les valeurs retenues pour les NQE varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes : classe 1 : < 40 mg CaCO₃/l, classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO₃/l, classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO₃/l, classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO₃/l et classe 5 : ≥ 200 mg CaCO₃/l.
- (7) Le DDT total comprend la somme des isomères suivants : 1,1,1 -trichloro-2,2 bis (p chlorophényl) éthane (numéro CAS 50-29-3 ; numéro UE 200-024-3) ; 1,1,1 -trichloro-2 (o chlorophényl)-2-(p-chlorophényl) éthane (numéro CAS 789-02-6 ; numéro UE 212 332 5) ; 1,1 dichloro-2,2 bis (p-chlorophényl) éthylène (numéro CAS 72 55-9 ; numéro UE 200-784 6) ; et 1,1-dichloro-2,2 bis (p chlorophényl) éthane (numéro CAS 72 54-8 ; numéro UE 200-783-0).
- (8) Pour ces 3 substances, il est fait application des NQE pour le biote avec les normes qui figurent à l'article 4, §2 du présent arrêté, à savoir 20 µg/kg pour le mercure et ses composés, 10 µg/kg pour l'hexachlorobenzène et 55 µg/kg pour l'hexachlorobutadiène.
- (9) Pour le groupe de substances prioritaires « hydrocarbures aromatiques polycycliques » (HAP) (n°28), chacune des différentes NQE est applicable, c'est-à-dire que la NQE pour le benzo(a)pyrène, la NQE pour la somme du benzo(b)fluoranthène et du benzo(k)fluoranthène et la NQE pour la somme du benzo(g,h,i)perylène et de l'indéno(1,2,3-cd)pyrène doivent être respectées.

Article 4 de l'arrêté du Gouvernement bruxellois du 24 mars 2011

§2. Par dérogation aux normes de l'annexe 2, partie A, concernant le mercure et ses composés, l'hexachlorobenzène et l'hexachlorobutadiène, les NQE sont appliquées aux tissus du biote (poids à l'état frais) en choisissant l'indicateur le plus approprié parmi les poissons, mollusques, crustacés et autres biotes en appliquant les valeurs suivantes :

- 1° pour le mercure et ses composés, une NQE de 20 µg/kg ;
- 2° pour l'hexachlorobenzène, une NQE de 10 µg/kg ;
- 3° pour l'hexachlorobutadiène, une NQE de 55µg/kg.



1.2. Normes de qualité de base (paramètres physico-chimiques)

classe	paramètres	unités	normes	
générique	Température	°C	moyenne	<25
	Accroissement température après mélange	°C	max	4 degrés
	pH	Sorensen	min-max	6-9
	Conductivité électrique	µS/cm	moyenne	800
	Oxygène dissous	mg/l	moyenne	> 5
		% saturation	moyenne	50-120
	D.B.O.	mg/l	moyenne	8
	D.C.O	mg/l	moyenne	40
	Matières en suspension	mg/l	moyenne	50
	Azote ammoniacal	mg/l N	moyenne	3
	Azote Kjeldahl	mg/l N	moyenne	8
	Azote total	mg/l N	moyenne	12
	Phosphore total	mg/l P	moyenne	1
cations/anions	Nitrites	mg/l	moyenne	2
	nitrates	mg/l	moyenne	10
	Orthophosphates	mg/l	moyenne	0,15
	Chlorures	mg/l Cl	moyenne	150
	Sulfates	mg/l SO4	moyenne	120
	Cyanures totaux	mg/l CN	moyenne	0,05
métaux & métalloïdes	Cadmium total	µg/l	moyenne	5
	Mercuré total	µg/l	Moyenne	1
	Nickel total	µg/l	moyenne	50
	Plomb total	µg/l	moyenne	50
	Chrome total	µg/l	moyenne	50
	Cuivre total	µg/l	moyenne	50
	Zinc total	µg/l	moyenne	300
	Arsenic total	µg/l	moyenne	50
	Cr (phase dissoute)	µg/l	moyenne	5
	Cu (phase dissoute)	µg/l	moyenne	7
	Zn (phase dissoute)	µg/l	moyenne	20
	As (phase dissoute)	µg/l	moyenne	3
	détergents et surfactants organiques	Substances tensioactives anioniques	mg/l	moyenne
Substances tensioactives non-ioniques		mg/l	moyenne	0,5
autres	Huiles minérales		max	présence visible 2 fois max à l'œil nu
	Inhibiteurs de cholinesterase	µg/l	moyenne	0,5



1.3. Normes chimiques pour les substances dangereuses présentes dans les eaux de surface

Classe		Paramètres	unités	Norme (µg/l) - moyenne annuelle
Pesticides	organochlorés	cis-chlordane	µg/l	somme = 0,002
		trans-chlordane	µg/l	
		p,p'-DDT	µg/l	0,01
		Heptachlore & heptachlorépoxyde	µg/l	somme = 0,009
		Propanil	µg/l	0,2
		Pyrazon	µg/l	10
Pesticides	organophosphorés	azinfos-éthyl	µg/l	0,01
		azinfos-méthyl	µg/l	0,002
		Coumaphos	µg/l	0,001
		Déméton	µg/l	0,05
		dichlorovos	µg/l	0,1
		Diméthoate	µg/l	0,02
		Disulfoton	µg/l	0,07
		fenitrothion	µg/l	0,0009
		fenthion	µg/l	0,0002
		malathion	µg/l	0,1
		Methamidophos	µg/l	0,3
		Mevinphos	µg/l	0,002
		Ométhoate	µg/l	0,02
		Oxydeméton-méthyl	µg/l	0,4
		parathion éthyl	µg/l	0,0002
		parathion-méthyl	µg/l	0,01
		Phoxime	µg/l	0,02
		Triazophos	µg/l	0,03
Trichlorfon	µg/l	0,001		
Pesticides	triazines & diazines	2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine	µg/l	0,1
		Bentazone	µg/l	50
Pesticides	urées substituées	Linuron	µg/l	2
		Monolinuron	µg/l	0,3
Pesticides	chlorophénoxy-	acide 2,4,5-Trichlorophénoxyacétique (+sels & esters)	µg/l	2
		Acide 2,4-dichlorophénoxyacétique (+ sels & esters)	µg/l	20
		dichlorprop	µg/l	20
		MCPA	µg/l	0,7
		Mecoprop	µg/l	10
Organiques	autres	Benzidine	µg/l	0,6
		Diéthylamine	µg/l	30



		Diméthylamine	µg/l	6
		Tri-n-butylphosphate	µg/l	40
Organiques	HAP	Acénaphthalène	µg/l	4
		Acénaphène	µg/l	0,06
		Benzo(a)anthracène	µg/l	0,3
		Chrysène	µg/l	1
		Dibenzo(a,h)anthracène	µg/l	0,5
		Fluorène	µg/l	2
		Phénanthrène	µg/l	0,4
		Pyrène	µg/l	0,04
		Organiques	benzènes et dérivés	1,2,4,5-tétrachlorobenzène
1,2-dichlorobenzène (ortho-)	µg/l			somme = 20
1,3-dichlorobenzène (méta-)	µg/l			
1,4-dichlorobenzène (para-)	µg/l			
1-chloro-2,4-dinitrobenzène	µg/l			5
1-chloro-2-nitrobenzène	µg/l			somme = 3
1-chloro-3-nitrobenzène	µg/l			
1-chloro-4-nitrobenzène	µg/l			
2-chlorotoluène	µg/l			somme = 3
3-chlorotoluène	µg/l			
4-chlorotoluène	µg/l			
alfa-chlorotoluène (chlorure de benzyle)	µg/l			1
alfa-alfa-dichlorotoluène (chlorure de benzilidène)	µg/l			5
Chlorobenzène	µg/l			6
Chloronitrotoluènes	µg/l			somme = 3
Dichloronitrobenzènes	µg/l			3
Diphényl	µg/l			2
Ethylbenzène	µg/l			1
Isopropylbenzène	µg/l			1
Toluène	µg/l			2
Xylènes (o+m+p)	µg/l			4
Organiques	phénols	2,4-dichlorophénol	µg/l	4,2
		2-amino-4-chlorophénol	µg/l	10
		2-chlorophénol	µg/l	somme = 20
		3-chlorophénol	µg/l	
		4-chlorophénol	µg/l	
		4-chloro-3-méthylphénol	µg/l	9
		2,3,5-trichlorophénol	µg/l	somme = 6
		2,4,6-trichlorophénol	µg/l	
		2,4,5-trichlorophénol	µg/l	
		2,3,4-trichlorophénol	µg/l	
		2,3,6-trichlorophénol	µg/l	
		3,4,5-trichlorophénol	µg/l	
		Organiques	PCBs et dioxines	PCB (& PCT)
PCB 28	µg/l			somme= 0,007



		PCB 52	µg/l	
		PCB 101	µg/l	
		PCB 118	µg/l	
		PCB 138	µg/l	
		PCB 153	µg/l	
		PCB 180	µg/l	
Organiques	organochlorés	1,1,1-trichloroéthane	µg/l	100
		1,1,2,2-tétrachloroéthane	µg/l	100
		1,1,2-trichloroéthane	µg/l	300
		1,1-dichloroéthane	µg/l	0,9
		1,1-dichloroéthène	µg/l	50
		1,2-dichloroéthène, cis	µg/l	somme = 10
		1,2-dichloroéthène, trans	µg/l	
		1,2-dichloropropane	µg/l	400
		1,3-dichloro-2-propanol	µg/l	100
		1,3-dichloropropène, cis	µg/l	somme = 2
		1,3-dichloropropène, trans	µg/l	
		1-chloro-2,3-époxypropane	µg/l	10
		1-chloronaphtalène	µg/l	somme = 1
		2-chloronaphtalène	µg/l	
		2,3-dichloropropène	µg/l	2
		2-chloro-1,3-butadiène	µg/l	10
		2-chloroaniline	µg/l	somme = 1
		3-chloroaniline	µg/l	
		4-chloroaniline	µg/l	
		2-chloroéthanol	µg/l	30
		2-chloro-para-toluidine	µg/l	somme = 8
		Chlorotoluidines (autres que 2-chloro-para-toluidine)	µg/l	
		3-chloropropène	µg/l	3
		4-chloro-2-nitroaniline	µg/l	2
		Acide chloroacétique	µg/l	0,6
		bis-(2-chloroisopropyl)-éther	µg/l	10
		chlorure de vinyl	µg/l	100
		2,3-dichloroaniline	µg/l	somme = 0,2
		2,4-dichloroaniline	µg/l	
		2,5-dichloroaniline	µg/l	
2,6-dichloroaniline	µg/l			
3,5-dichloroaniline	µg/l			
3,4-dichloroaniline	µg/l			
dichlorobenzidines	µg/l	0,5		
Hexachloroéthane	µg/l	3		
Trichloroacétaldéhyde-hydrate	µg/l	500		
Organiques	organofluorés & organobromés	1,1,2-trichlorotrifluoréthane	µg/l	7
		1,2-dibromoéthane	µg/l	50
Organiques	organostanniques	acétate de triphénylétain	µg Sn/l	somme = 0,0003



		chlorure de triphénylétain	µg Sn/l	
		hydroxyde de triphénylétain	µg Sn/l	
		dichlorure de dibutylétain	µg Sn/l	somme = 0,08
		oxyde de dibutylétain	µg Sn/l	
		Sels de dibutylétain	µg Sn/l	
		Oxyde de tributylétain	µg/l	0,0002
		Tétrabutylétain	µg/l	0,012

En vertu de l'article 14 de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 24 mars 2011 (NQE) et en conformité avec l'article 45 de l'OCE, des mesures supplémentaires peuvent être prises sous la forme de *programme de réduction* afin de parvenir à la réalisation des objectifs environnementaux prévus à l'article 11 de l'ordonnance.

En résumé, moyennant les dérogations adoptées dans le respect de l'article 61 de l'ordonnance-cadre eau, les objectifs suivants ont été assignés aux 3 masses d'eau de surface de la Région :

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Type	Etat écologique	Etat chimique	Objectif de bon état	Motifs invoqués
BEBR_Senne_Zenne	La Senne	Grande rivière	Mauvais	Mauvais	2027 (chimique)	<ul style="list-style-type: none"> - Faisabilité technique : La pollution constatée est issue de nombreuses sources diffuses - Conditions naturelles : Temps de réaction lent du milieu naturel
					2027 (bon potentiel écologique)	<ul style="list-style-type: none"> - Faisabilité technique : Délais importants de réalisation des travaux - Conditions naturelles : Temps de réaction lent du milieu naturel



S'agissant des motifs invoqués, il convient d'apporter les précisions suivantes :

× **Potentiel écologique**

▪ *Faisabilité technique*

Les mesures à mettre en œuvre pour atteindre le bon potentiel écologique pour la Senne et le Canal sont connues, mais les mettre en œuvre prendra plus de temps que disponible avant 2015. Pour cette raison, il ne nous semble pas faisable techniquement d'atteindre le bon potentiel écologique pour la Senne et le Canal d'ici 2015.

▪ *Conditions naturelles*

Même si aujourd'hui la qualité physico-chimique de la Senne et du Canal était bonne, il faudrait aux milieux naturels un certain temps pour s'adapter et atteindre le bon potentiel écologique. D'une part, il y a dans les boues des stocks de nutriments qui risquent de se relarguer une fois la qualité de la colonne d'eau redevenue bonne. D'autre part, les écosystèmes mettent un certain temps à se rétablir.

× **Etat chimique**

▪ *Faisabilité technique*

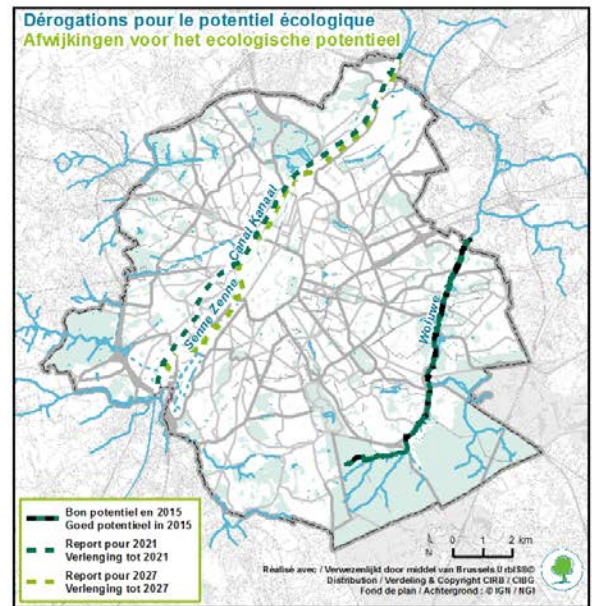
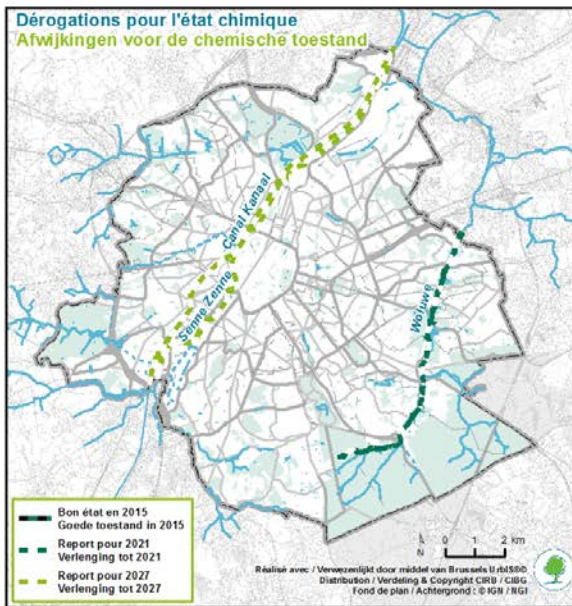
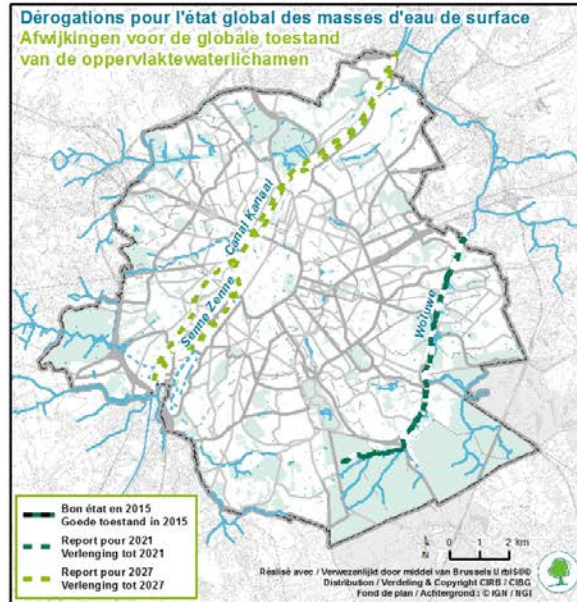
Etant donné les sources diffuses, on ne dispose actuellement pas de connaissances suffisantes, d'une part sur le cheminement des différentes sources diffuses, et d'autre part sur les dispositions techniques éventuellement possibles à mettre en œuvre sur ces cheminements (ainsi que de leur efficacité). Idéalement, des mesures préventives sont mises en œuvre, mais elles sont lentes et complexes à mettre en place.

▪ *Conditions naturelles*

Vu les sources multiples et diffuses, et la tendance des HAP à s'accumuler dans le biote et les sédiments présents dans les cours d'eau, même si aujourd'hui toutes les émissions s'arrêtaient, étant donné le 'stock' présent dans les sédiments et biotes, il est fort probable que ces « sources secondaires » continueront à « alimenter » la colonne d'eau de sorte que le respect des NQE dans la colonne d'eau prendra encore de nombreuses années.

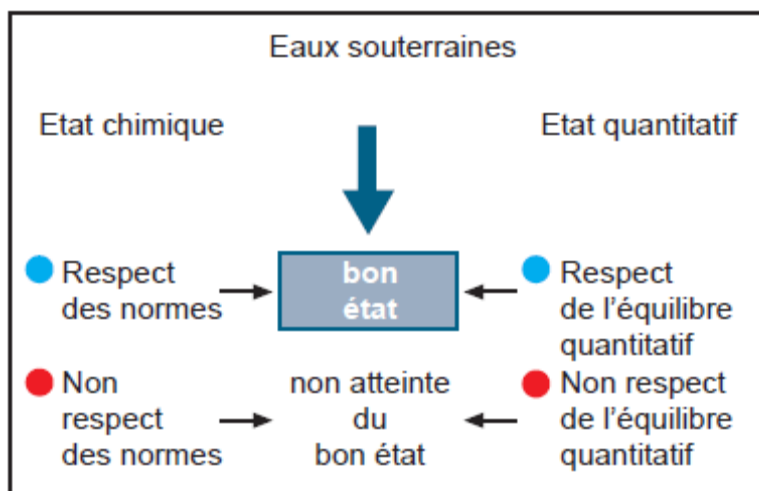


Représentation cartographique des dérogations



2. OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX POUR CE QUI CONCERNE LES EAUX SOUTERRAINES

Les objectifs environnementaux applicables aux eaux souterraines sont de deux ordres : l'aspect qualitatif d'une part, et l'aspect quantitatif d'autre part.



2.1. Aspect qualitatif : le bon état chimique

D'un point de vue de la qualité, le bon état chimique des masses d'eau souterraine qu'il convient d'atteindre est fixé par les normes de qualité et les valeurs seuils figurant dans l'arrêté du Gouvernement du 10 juin 2010 relatif à la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration (en son annexe II).

Polluant	Normes de qualité
Nitrates	50 mg/l
Substances actives des pesticides, ainsi que les métabolites et produits de dégradation et de réaction pertinents (1)	0,1 µg/l 0,5 µg/l (total) (2)
<p>(1) On entend par « pesticides », les produits phytopharmaceutiques et les produits biocides définis respectivement à l'article 1^{er} de l'arrêté royal du 28 février 1994 relatif à la conservation, à la mise sur le marché et à l'utilisation des pesticides à usage agricole, et à l'article 1^{er} de l'arrêté royal du 22 mai 2003 concernant la mise sur le marché et l'utilisation des produits biocides.</p> <p>(2) On entend par « total », la somme de tous les pesticides détectés et quantifiés dans le cadre de la procédure de surveillance, en ce compris leurs métabolites, les produits de dégradation et les produits de réaction pertinents.</p>	



Masse d'eau souterraine	Unité	BEBR_Socle_Sokkel_1	BEBR_Socle_Sokkel_2	BEBR_Landenien_Landeniaan_3	BEBR_Ypresien_Leperiaan_4	BEBR_Bruxellien_Bruxeliaan_5
Polluant						
Arsenic Total	µg/l	10	10	10	10	10
Cadmium	µg/l	5	5	5	5	1
Plomb	µg/l	10	10	10	10	7.2
Mercure	µg/l	1	1	1	1	0.07
Ammonium (NH4+)	mg/l	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Chlorures	mg/l	150	150	150	150	150
Sulfates	mg/l	250	250	250	250	250
Trichloréthylène	µg/l	10	10	10	10	10
Tétrachloréthylène	µg/l	10	10	10	10	10
Nickel Total	µg/l	20	20	20	20	20
Notes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pour les paramètres présents naturellement dans la masse d'eau, la valeur seuil peut localement être majorée pour tenir compte des concentrations de référence dues au fond géochimique de la masse d'eau souterraine concernée si celle-ci est supérieure. 2. Les valeurs seuils concernant les métaux portent sur la fraction totale pour le cadmium, le plomb et le mercure pour les masses BEBR_Socle_Sokkel_1, BEBR_Socle_Sokkel_2, BEBR_Landenien_Landeniaan_3, BEBR_Ypresien_Leperiaan_4 et sur la fraction dissoute en ce qui concerne le plomb, le cadmium et le mercure pour BEBR_Bruxellien_Bruxeliaan_5. 						

Les objectifs environnementaux relatifs aux masses d'eau souterraines sont le bon état chimique pour 2015 pour 4 des 5 masses d'eau. En effet, seul le Bruxellien est considéré en état médiocre compte tenu des teneurs élevées et des dépassements fréquemment constatés des normes de qualité environnementale pour les nitrates et certains pesticides⁶.

2.2. Aspect quantitatif

Pour l'atteinte du bon état quantitatif, une masse d'eau sera considérée comme en bon état si son niveau piézométrique (hauteur de la nappe) reste en équilibre, c'est-à-dire que le taux moyen de captage à long terme ne dépasse pas le taux de renouvellement de la masse d'eau. Autrement dit, le niveau de l'eau ne peut être soumis à des modifications dues à des activités humaines telles :

- qu'elles empêcheraient d'atteindre les objectifs environnementaux des eaux de surface associées (*cf. supra*, chapitre 1^{er}) ;
- qu'elles entraîneraient une détérioration importante de l'état de ces eaux ;
- qu'elles occasionneraient des dommages importants aux écosystèmes terrestres qui dépendent directement de la masse d'eau souterraine.

Les 5 masses d'eau souterraines sont évaluées en bon état quantitatif. Il s'agit donc de l'objectif à maintenir à l'horizon 2015 – ainsi que par la suite – en veillant à assurer un équilibre entre les prélèvements (captages) et les apports d'eau alimentant les aquifères.

En résumé, les objectifs environnementaux pour les masses d'eau souterraines de la Région de Bruxelles-Capitale se résument comme suit :

⁶ Cfr. qualité physico-chimique et chimique des eaux souterraines



Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat quantitatif	Etat chimique	Objectif de bon état	Motifs invoqués
BEBR_Socle_Sokkel_1	Socle et Crétacé	BE	BE	2015	
BEBR_Socle_Sokkel_2	Socle en zone d'alimentation	BE	BE	2015	
BEBR_Landenien_Landenaan_3	Landénien	BE	BE	2015	
BEBR_Ypresien_Ieperiaan_4	Yprésien	BE	BE	2015	
BEBR_Bruxellien_Brusseliaan_5	Bruxellien	BE	Médiocre	2027	<ul style="list-style-type: none"> - Conditions naturelles : temps de réaction lent du milieu - Faisabilité technique : Délais importants de réalisation des travaux

Au regard de ce tableau, nous constatons que :

- × Au vu des résultats des programmes de surveillance des eaux souterraines, les dérogations ne portent que sur **une seule de ces masses d'eau (20%)**, le Bruxellien.

× **Etat quantitatif**

Les 5 masses d'eau souterraines ont été évaluées en *bon état quantitatif*. Ce bon état se maintiendra à l'horizon 2015 pour autant que les tendances liées aux prélèvements actuels et les apports d'eau alimentant les aquifères restent identiques. *Aucune dérogation par rapport à l'état quantitatif n'est donc demandée.*

× **Etat qualitatif (chimique)**

▪ **Conditions naturelles**

Même si toutes pressions d'origine anthropique étaient supprimées sur la masse d'eau du Bruxellien, l'état qualitatif ne s'améliorerait que très lentement en raison des processus de migration très lents et complexes des polluants (nitrates et pesticides) historiques et actuels, présents dans les sols et dans la zone non saturée, ainsi que du renouvellement très lent des

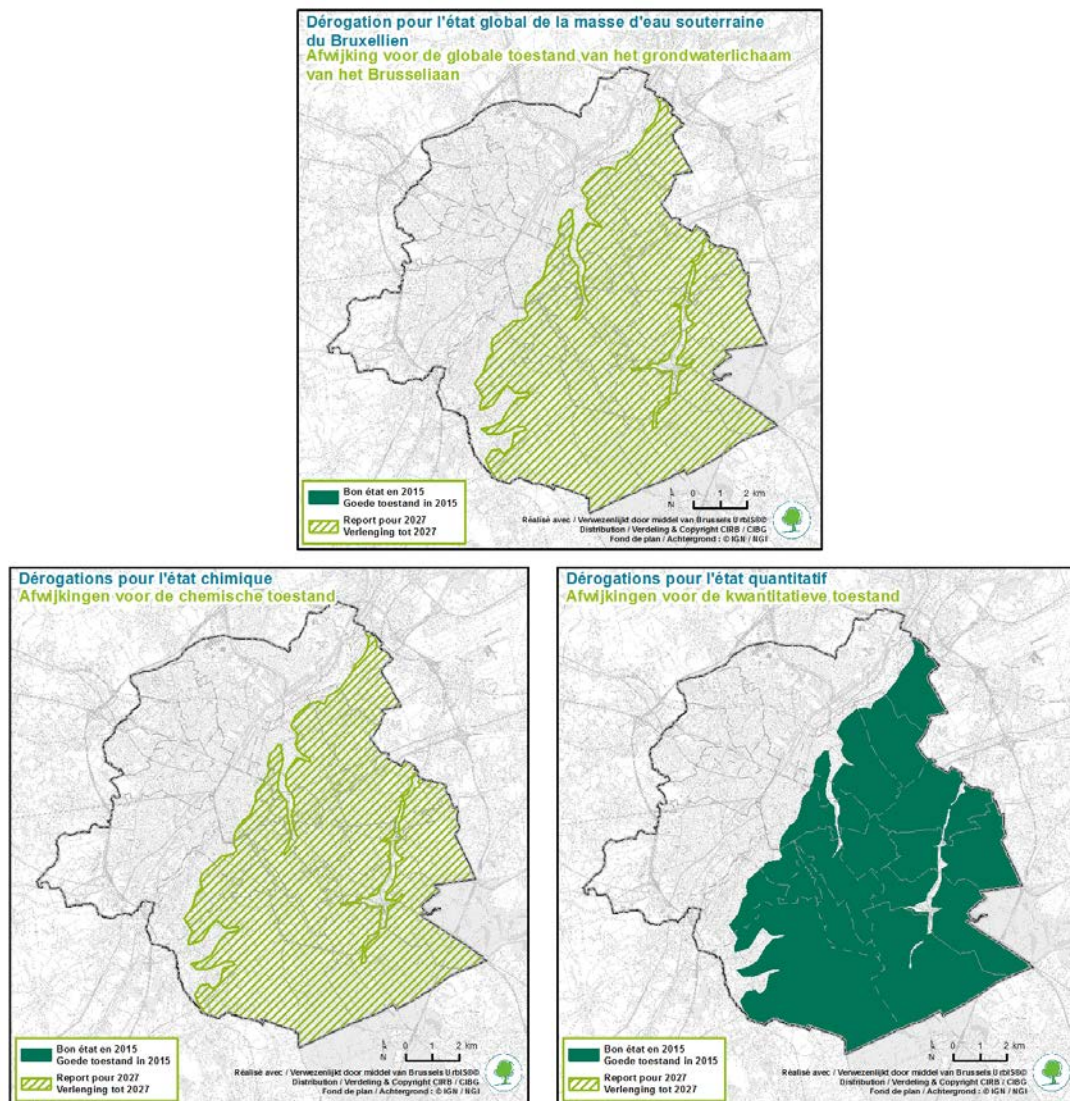


ressources en eau souterraine. Vu les connaissances disponibles concernant la profondeur moyenne de la masse d'eau du Bruxellien, le type et l'épaisseur des sols et de la zone non saturée, l'intensité de la dégradation de la masse d'eau (superficie dégradée, l'écart observé par rapport aux normes de qualité et son usage qui est destinée à la consommation humaine...), le report de délai ne peut être inférieur à une durée de l'ordre de 10 à 20 ans soit à au moins 2027 pour atteindre l'objectif de bon état chimique.

- **Faisabilité technique**

Les mesures à mettre en œuvre pour atteindre le bon état chimique du Bruxellien en ce qui concerne la suppression des apports organiques provenant des infiltrations d'eaux usées à travers les réseaux d'égouttage sont connus (voir chapitre 2.1.2. du rapport sur les incidences environnement du PGE – Programme de mesures), mais leur mise en œuvre s'étendra au-delà de l'horizon 2015.

Représentation cartographique de la dérogation



3. OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX POUR CE QUI CONCERNE LES ZONES PROTÉGÉES

L'article 13 de l'Ordonnance cadre eau prévoit que « *le Gouvernement assure, pour les zones protégées, le respect de toutes les normes et de tous les objectifs au plus tard le 22 décembre 2015, sauf disposition plus stricte dans la législation sur la base de laquelle les différentes zones protégées ont été établies* ».

Les zones protégées en Région de Bruxelles-Capitale sont répertoriées dans le registre des zones protégées adopté en vertu de l'article 32 de l'Ordonnance cadre eau et figurant en annexe du PGE.

Parmi les masses d'eau et zones protégées énumérées à l'article 32 (transposant l'article 6, paragraphe 2 de la DCE), certaines ont été jugées non pertinentes car elles ne sont pas présentes et/ou désignées sur le territoire régional.

Il s'agit :

- des masses d'eau désignées en tant qu'eaux de plaisance ou de baignade.

Il n'existe aucune eau de plaisance sur le territoire régional.

En vertu de l'arrêté du Gouvernement du 23 avril 2009 relatif à la gestion de la qualité des eaux de baignade, le Gouvernement pourrait désigner des eaux de baignade chaque année sur proposition de l'Institut. Cette faculté peut être mise en œuvre uniquement si ces eaux de baignade existent en Région bruxelloise, ce qui n'est pas le cas actuellement. Dans l'hypothèse de telles eaux venant à être désignées, des normes - à considérer comme des objectifs environnementaux - devraient y être respectées.

- des zones de protection des espèces aquatiques importantes d'un point de vue économique

Ces zones font référence soit aux eaux côtières et aux eaux saumâtres qui sont des eaux conchylicoles conformément à la directive 79/923/CEE relative à la qualité des eaux conchylicoles, soit aux zones de production visées par la directive 91/492/CEE fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché de mollusques bivalves vivants. Il n'existe aucune de ces zones sur le territoire régional. L'arrêté de l'Exécutif de la Région de Bruxelles-Capitale du 18 juin 1992 établissant le classement des eaux de surface stipule bien à l'article 12 qu'il n'y a pas lieu de désigner d'eaux conchylicoles en Région bruxelloise.

La Région de Bruxelles-Capitale n'est donc pas concernée par les zones de protection des espèces aquatiques importantes d'un point de vue économique.

- des sites désignés comme zones de protection spéciale (ZPS) en vertu de la Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Aucune zone de protection spéciale sur le territoire de Région de Bruxelles-Capitale au titre de la directive « Oiseaux » n'a été identifiée et reprise sur la liste des sites d'importance communautaire communiquée à la Commission européenne. Seules des zones de conservation spéciale au titre de la directive dite « Habitats » ont été identifiées et seront désignées.

La Région de Bruxelles-Capitale n'est donc pas concernée par les zones de protection spéciale.



Par contre, parmi les masses d'eau et zones protégées à recenser en vertu de l'Ordonnance cadre eau, celles figurant ci-dessous ont été identifiées en Région bruxelloise. Certaines d'entre elles sont assorties de normes et d'objectifs de qualité/conservation à respecter.

3.1. Les masses d'eau de surface et souterraines à l'intérieur du territoire de la Région de Bruxelles-Capitale fournissant quotidiennement plus de 10 m³ ou desservant plus de cinquante personnes et qui sont désignées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine et les masses d'eau de surface et souterraines destinées à cette utilisation future, y compris les zones protégées pour ces masses d'eau

Aucune eau de surface en Région bruxelloise n'a été désignée pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine (art. 12 de l'arrêté de l'Exécutif de la Région de Bruxelles-Capitale du 18 juin 1992).

Par contre, la masse d'eau souterraine du Bruxellien est actuellement la seule masse d'eau destinée à la consommation humaine. Cette masse d'eau est en relation avec des écosystèmes terrestres et aquatiques de surface.

Comme mentionné à propos de l'état qualitatif des eaux souterraines, des valeurs seuils ont été déterminées pour le Bruxellien à partir des standards qualitatifs environnementaux pour les eaux de surface (NQE) comme le requiert l'article 7, paragraphe 2 de la DCE. Les valeurs de paramètres chimiques et indicateurs des eaux destinées à la consommation humaine ont également été retenues et des valeurs d'experts issues du système d'estimation qualitatif des eaux souterraines wallon (SEQUESO) et français (SEQUEAU) ont été considérées pour les paramètres en relation avec les usages industriels de l'eau.

L'eau obtenue doit satisfaire aux exigences de la directive 98/83/CE transposée par l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 24 janvier 2002 relatif à la qualité de l'eau distribuée par le réseau telles qu'elles sont reprises dans les tableaux ci-dessous.



Annexe I. — PARAMETRES ET VALEURS PARAMETRIQUES

PARTIE A

Paramètres microbiologiques

Paramètres	Valeur paramétrique (nombre/100 ml)
Escherichia coli (E. Coli)	0
Entérocoques	0

PARTIE B

Paramètres chimiques

Paramètres	Valeur paramétrique	Unité	Notes
Acrylamide	0,10	µg/l	Note 1
Antimoine	5,0	µg/l	
Arsenic	10	µg/l	
Benzène	1,0	µg/l	
Benzo(a)pyrène	0,010	µg/l	
Bore	1,0	mg/l	
Bromates	10	µg/l	Note 2
Cadmium	5,0	µg/l	
Chrome	50	µg/l	
Cuivre	2,0	mg/l	Notes 3 et 3bis
Cyanures	50	µg/l	
1,2 - dichloroéthane	3,0	µg/l	
Epichlorhydrine	0,10	µg/l	Note 1

Paramètres	Valeur paramétrique	Unité	Notes
Fluorures	1,5	mg/l	
Plomb	10	µg/l	Notes 3 et 4
Mercure	1,0	µg/l	
Nickel	20	µg/l	Note 3
Nitrates	50	mg/l	Note 5
Nitrites	0,50	mg/l	Note 5
Pesticides	0,10	µg/l	Notes 6 et 7
Total pesticides	0,50	µg/l	Notes 6 et 8
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	0,10	µg/l	Somme des concentrations en composés spécifiés; Note 9
Sélénium	10	µg/l	
Tétrachloroéthylène et trichloroéthylène	10	µg/l	Somme des concentrations de paramètres spécifiés
Total trihalométhanes (THM)	100	µg/l	Somme des concentrations en composés spécifiés; Note 10
Chlorure de vinyle	0,5	µg/l	Note 1



- Note 1 : La valeur paramétrique se réfère à la concentration résiduelle en monomères dans l'eau, calculée conformément aux spécifications de la migration maximale du polymère correspondant en contact avec l'eau.
- Note 2 : Si possible, sans compromettre la désinfection, le fournisseur devrait s'efforcer d'obtenir une valeur inférieure.
La valeur paramétrique doit être respectée au plus tard le 25 décembre 2008. La valeur paramétrique pour les bromates au cours de la période comprise entre le 25 décembre 2003 et le 24 décembre 2008 est de 25 µg/l.
- Note 3 : Cette valeur s'applique à un échantillon d'eau destinée à la consommation humaine, prélevé au robinet par une méthode d'échantillonnage appropriée de manière à être représentatif d'une valeur moyenne hebdomadaire ingérée par les consommateurs. Le fournisseur tient compte de la fréquence de niveaux maximaux susceptibles d'avoir des effets négatifs sur la santé des personnes.
- Note 3bis : La valeur paramétrique est de 1,0 mg/l à la frontière entre le réseau de distribution et l'installation privée.
- Note 4 : La valeur doit être respectée au plus tard le 25 décembre 2013. La valeur paramétrique applicable au plomb est de 25 µg/l au cours de la période comprise entre le 25 décembre 2003 et le 24 décembre 2013.
Le fournisseur veille à ce que toutes les mesures appropriées soient prises pour réduire le plus possible la concentration en plomb dans les eaux destinées à la consommation humaine au cours de la période nécessaire pour se conformer à la valeur paramétrique.
Lors de la mise en œuvre des mesures destinées à atteindre cette valeur, le fournisseur donne progressivement la priorité aux cas où les concentrations en plomb dans les eaux destinées à la consommation humaine sont les plus élevées.
- Note 5 : Le fournisseur veille à ce que la condition selon laquelle $[\text{nitrate}]/50 + [\text{nitrite}]/3 \leq 1$, [la concentration en mg/l pour les nitrates (NO₃) et pour les nitrites (NO₂) est indiquée entre crochets] soit respectée et que la valeur 0,10 mg/l pour les nitrites ne soit pas dépassée dans les eaux au départ des installations de traitement.
- Note 6 : Par "pesticides", on entend :
— les insecticides organiques;
— les herbicides organiques;
— les fongicides organiques;
— les nématocides organiques;
— les acaricides organiques;
— les algicides organiques;
— les rodenticides organiques;
— les produits antimoisissures organiques;
— les produits apparentés (notamment les régulateurs de croissance) et leur métabolites, produits de dégradation et de réaction pertinents.
Seuls les pesticides dont la présence dans une distribution donnée est probable doivent être contrôlés.
- Note 7 : La valeur paramétrique s'applique à chaque pesticide particulier. En ce qui concerne l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et l'heptachlorépoxyde, la valeur paramétrique est 0,030 µg/l.
- Note 8 : Par "*total pesticides*", on entend la somme de tous les pesticides particuliers détectés et quantifiés dans le cadre de la procédure de contrôle.
- Note 9 : Les composés spécifiés sont les suivants :
— benzo(b)fluoranthène;
— benzo(k)fluoranthène;
— benzo(ghi)pérylène;
— indéno(1,2,3-cd)pyrène.
- Note 10 : Si possible, sans compromettre la désinfection, le fournisseur devrait s'efforcer d'atteindre une valeur inférieure.
Les composés spécifiés sont : le chloroforme, le bromoforme, le dibromochlorométhane et le bromodichlorométhane.

Sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, les sites de captage destinés à alimenter le réseau public de distribution d'eau potable se situent dans le Bois de la Cambre et dans la Forêt de Soignes. L'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 19 septembre 2002 délimite une zone de protection autour des captages du Bois de la Cambre et de la Forêt de Soignes.

Leur capacité de production est de 6600 m³/j. Le volume annuel capté est de 2,3 millions de m³ environ, ce qui ne représente que 3% de l'alimentation en eau potable de la Région bruxelloise.



La masse d'eau souterraine du Bruxellien qui contribue à l'alimentation en eau potable de la Région bruxelloise est classée à risque (de non atteinte des objectifs environnementaux à l'horizon 2015). Or dans le cadre de la transposition de la « directive fille » sur les eaux souterraines, la Région a fixé des normes et valeurs seuils pour les substances et paramètres responsables de ce classement. Comme mentionné ci-dessus, la détermination de ces normes et valeurs seuils a tenu compte de l'usage particulier de cette masse d'eau : la production d'eau potable (cf. annexe II de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 10 juin 2010 relatif à la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration). Des restrictions d'usage s'appliquent en fonction de la zone de protection :

- La **zone I** est constituée des ouvrages de captage et de leurs abords immédiats ; n'y sont autorisées que les activités en rapport direct avec la protection des eaux souterraines et avec la production d'eau (cf. article 2.1).
- Dans la **zone II**, plusieurs activités sont interdites (cf. article 2.2), d'autres soumises à conditions (cf. article 2.3). Citons par exemple l'interdiction de réutiliser des eaux usées pour l'arrosage ou l'irrigation, l'interdiction d'y avoir des puits perdus, l'interdiction d'implanter de nouveaux enclos couverts pour animaux.
- Le statut de protection de la **zone III** recouvre des obligations visant les installations régies par l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement ainsi que les stockages souterrains d'hydrocarbures de capacité supérieure à 5000 litres (cf. article 2.4).

Il convient de préserver tant que faire ce peut l'état qualitatif et quantitatif de cette masse d'eau du Bruxellien, et spécifiquement dans les zones de captage et de protection autour de ces captages.

3.2. Les zones sensibles à l'eutrophisation au sens de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 23 mars 1994 (traitement des eaux résiduaires urbaines)

L'article 4 de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 23 mars 1994 délimite la zone sensible au « bassin de la Senne » (autrement dit tout le territoire régional), soit 162 km².

Une zone sensible est définie comme « une masse d'eau dont il est établi qu'elle est eutrophe ou pourrait le devenir à brève échéance si des mesures de protection ne sont pas prises ». Le respect des normes en matière de traitement des eaux résiduaires urbaines telles qu'elles figurent en annexe 2 de l'arrêté du 23 mars 1994 participe à la réalisation des objectifs environnementaux (cf. tableaux ci-dessous)

La Région de Bruxelles-Capitale est tenue de mettre en place une surveillance des rejets provenant des stations d'épuration (des normes de rejet existent), des boues d'épuration déversées dans les eaux de surface ainsi que des eaux réceptrices de rejets.



Tableau 1 : Prescriptions relatives aux rejets provenant des stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires et soumises aux dispositions des articles 4 et 5 de la présente directive. On appliquera la valeur de la concentration ou le pourcentage de réduction.

Paramètres	Concentration	Pourcentage minimal de réduction ⁽¹⁾	Méthode de mesure de référence
Demande biochimique en oxygène (DBO5 à 20 °C) sans nitrification ⁽²⁾	25 mg/l O ₂	70-90 40 aux termes de l'article 4 paragraphe 2	Échantillon homogénéisé, non filtré, non décanté. Détermination de l'oxygène dissous avant et après une incubation de 5 jours à 20 °C ± 1 °C, dans l'obscurité complète. Addition d'un inhibiteur de nitrification.
Demande chimique en oxygène (DCO)	125 mg/l O ₂	75	Échantillon homogénéisé, non filtré, non décanté. Bichromate de potassium.
Total des matières solides en suspension	35 mg/l ⁽³⁾ 35 aux termes de l'article 4 paragraphe 2 (plus de 10 000 EH) 60 aux termes de l'article 4 paragraphe 2 (de 2 000 à 10 000 EH)	90 ⁽³⁾ 90 aux termes de l'article 4 paragraphe 2 (plus de 10 000 EH) 70 aux termes de l'article 4 paragraphe 2 (de 2 000 à 10 000 EH)	— Filtration d'un échantillon représentatif sur une membrane de 0,45 µm, séchage à 105 °C et pesée. — Centrifugation d'un échantillon représentatif (pendant 5 minutes au moins, avec accélération moyenne de 2 800 à 3 200 g), séchage à 105 °C, pesée.

(1) Réduction par rapport aux valeurs à l'entrée.

(2) Ce paramètre peut être remplacé par un autre : carbone organique total (COT) ou demande totale en oxygène (DTO), si une relation peut être établie entre la DBO5 et le paramètre de substitution.

(3) Cette exigence est facultative.

Prescriptions relatives aux rejets provenant des stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires et effectués **dans des zones sensibles**. En fonction des conditions locales, on appliquera un seul paramètre ou les deux. La valeur de la concentration ou le pourcentage de réduction seront appliqués.

Paramètres	Concentration	Pourcentage minimal ⁽¹⁾ de réduction	Méthode de mesure de référence
Phosphore total	1 mg/l	80	Spectrophotométrie par absorption moléculaire.
Azote total ⁽²⁾	10 mg/l ⁽³⁾	70-80	Spectrophotométrie par absorption moléculaire.

(1) Réduction par rapport aux valeurs à l'entrée.

(2) Azote total signifie le total de l'azote dosé selon la méthode de Kjeldahl (azote organique et ammoniacal), de l'azote contenu dans les nitrates et de l'azote contenu dans les nitrites.

(3) Ces valeurs de la concentration sont des moyennes annuelles, selon l'annexe IC, point 4c). Toutefois, les exigences pour l'azote peuvent être vérifiées en utilisant des moyennes journalières quand il est prouvé, conformément à l'annexe IC, point 1, que le même niveau de protection est obtenu. Dans ce cas, la moyenne journalière ne peut pas dépasser 20 mg/l d'azote total pour tous les échantillons, quand la



température de l'effluent dans le réacteur biologique est supérieure ou égale à 12 °C. La condition concernant la température pourrait être remplacée par une limitation du temps de fonctionnement tenant compte des conditions climatiques régionales.)

3.3. Zones vulnérables au titre de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 19 novembre 1998 relatif à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles.

Le classement en « zone vulnérable » a pour objectif de protéger les eaux souterraines et de surface contre les pollutions provoquées par les nitrates et de prévenir toute nouvelle pollution de ce type en vue de la production d'eau potable et de la lutte contre l'eutrophisation des eaux douces et des eaux côtières.

Les zones vulnérables sont définies dans l'arrêté du 19 novembre 1998 comme « les terres dont les bassins versants alimentent des eaux susceptibles d'être polluées par des composés azotés d'origine agricole et désignées dans une liste arrêtée par le Ministre ».

L'arrêté ministériel du 25 mai 1999 est venu délimiter pour la Région de Bruxelles-Capitale les « zones vulnérables », au sens de l'article 3 de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 19 novembre 1998.

L'objectif environnemental est ici de réduire la pollution des eaux douces et des eaux souterraines provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles et d'éviter toute nouvelle pollution de ce type. La norme à ne pas dépasser pour les nitrates est de 50 mg/l, soit celle applicable en vertu de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 10 juin 2010 (*cf. supra*).

3.4. Les sites de haute valeur biologique au sens de l'article 20 de l'Ordonnance du 1^{er} mars 2012 relative à la conservation de la nature

Ces sites sont repris sur la carte d'évaluation biologique élaborée en vertu de l'article 20 de l'ordonnance du 1^{er} mars 2012 relative à la conservation de la nature. La conservation et l'utilisation durable des éléments constitutifs de la diversité biologique y sont encouragées. Ces sites coïncident dans la plupart des cas avec les sites Natura 2000, les réserves naturelles ou encore avec les réserves forestières.

3.5. Les réserves naturelles, les réserves forestières ainsi que les Zones spéciales de conservation incluses dans le réseau Natura 2000

L'Ordonnance cadre eau impose au Gouvernement d'assurer le respect de toutes les normes et de tous les objectifs de qualité applicables dans les zones protégées. La réalisation des objectifs de conservation fixés en vertu de l'ordonnance relative à la conservation de la nature précitée pour les 3 zones spéciales de conservation (ZSC ou sites Natura 2000) participe d'une certaine manière à la protection des eaux de surface et souterraines. L'inverse est vrai aussi. En effet, comme évoqué dans le registre des zones protégées, le maintien ou l'amélioration de l'état des eaux constitue un facteur important de la protection des habitats et espèces qu'on trouve dans les 3 sites d'intérêt communautaire (SIC) proposés par la Région bruxelloise, ce qui nécessite des interventions dans et en amont des sites.



Les 3 ZSC sont dépendants de la ressource en eau (notamment des eaux de surface de la Woluwe et du Molenbeek). Toutefois, chacun des SIC recouvre un plus ou moins grand nombre d'habitats « sensibles » à l'eau et comporte des surfaces plus ou moins importantes de ces habitats⁷.

Les objectifs de conservation des sites Natura 2000 seront déterminés dans leur arrêté de désignation respectif.

Ce qui vaut pour les sites Natura 2000 vaut également pour les zones désignées en réserve naturelle ou forestière dans la mesure où l'article 24, alinéa 2, de l'Ordonnance du 1^{er} mars 2012 relative à la conservation de la nature dispose : « Les objectifs de conservation et/ou les normes de qualité écologique applicables, en vertu de la présente ordonnance, dans les réserves naturelles, les réserves forestières et dans les sites Natura 2000 qui fixent la qualité et la quantité des eaux de surface et souterraines à atteindre sur le site sont réputés constituer des objectifs environnementaux applicables aux zones protégées au sens des articles 13 et 32 de l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau. Cette disposition ne porte toutefois pas préjudice à la possibilité pour le Gouvernement d'adopter des objectifs environnementaux plus stricts pour ces sites en vertu de cette ordonnance ».

⁷ Cfr. fiches de l'annexe 2 du registre des zones protégées.

