

## MINISTERIE

## VAN HET BRUSSELSE HOOFDSTEDELIJK GEWEST

N. 2010 — 1972

[C — 2010/31295]

**10 JUNI 2010. — Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand**

De Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

Gelet op de bijzondere wet van 8 augustus 1980, met name artikel 20;

Gelet op de bijzondere wet van 12 januari 1989 met betrekking tot de Brusselse instellingen, met name artikel 8, eerste lid;

Gelet op de ordonnantie van 20 oktober 2006 tot opstelling van een kader voor het waterbeleid, met name artikel 12;

Gelet op het advies van de Milieuraad van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gegeven op 13 januari 2010;

Gelet op het advies van de Economische en Sociale Raad voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gegeven op 21 januari 2010;

Gelet op het advies 48.075/3 van de Raad van State, gegeven op 27 april 2010, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Gelet op het overleg tussen de regeringen van 3 juni 2010, overeenkomstig artikel 6, § 2, eerst lid, 3° van de bijzondere wet van 8 augustus 1980;

Op voorstel van de Minister van Leefmilieu,

Na beraadslaging,

Besluit :

HOOFDSTUK I. — *Algemeen*

**Artikel 1.** Dit besluit zet Richtlijn 2006/118/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 december 2006 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand om.

**Art. 2.** Voor de toepassing van dit besluit, dient te worden verstaan onder :

1° « De ordonnantie » : de ordonnantie van 20 oktober 2006 tot opstelling van een kader voor het waterbeleid;

2° « De wet » : de wet van 26 maart 1971 op de bescherming van de grondwateren;

3° « Grondwaterkwaliteitsnorm » : een milieu-kwaliteitsnorm uitgedrukt als de concentratie van een bepaalde verontreinigende stof, groep verontreinigende stoffen of indicator van verontreiniging in grondwater, die ter bescherming van de menselijke gezondheid en het milieu niet mag worden overschreden;

4° « Drempelwaarde » : een grondwater-kwaliteitsnorm die in overeenstemming met artikel 4 van onderhavig besluit werd vastgesteld om het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand te beschermen;

5° « Significante en aanhoudende stijgende trend » : elke statistisch en uit milieuoogpunt significante toename van de concentratie van een verontreinigende stof, groep verontreinigende stoffen of indicator van verontreiniging in het grondwater, waarvan de omkering in overeenstemming met artikel 9 van onderhavig besluit noodzakelijk wordt geacht;

6° « Inbreng van verontreinigende stoffen in het grondwater » : het als gevolg van menselijke activiteiten direct of indirect inbrengen van verontreinigende stoffen in het grondwater;

7° « Achtergrondniveau » : de concentratie van een stof of de waarde van een indicator in een grondwaterlichaam die overeenkomt met onbestaande, of zeer geringe, antropogene alteraties van de ongerepte toestand;

## MINISTÈRE

## DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

F. 2010 — 1972

[C — 2010/31295]

**10 JUIN 2010. — Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration**

Le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Vu la loi spéciale du 8 août 1980 de réformes institutionnelles, notamment son article 20;

Vu la loi spéciale du 12 janvier 1989 relative aux institutions bruxelloises, notamment son article 8, alinéa 1<sup>er</sup>;

Vu l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau, notamment son article 12;

Vu l'avis du Conseil de l'Environnement pour la Région de Bruxelles-Capitale, donné le 13 janvier 2010;

Vu l'avis du Conseil économique et social de la Région de Bruxelles-Capitale, donné le 21 janvier 2010;

Vu l'avis 48.075/3 du Conseil d'Etat donné le 27 avril 2010, en application de l'article 84, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Vu la concertation entre les gouvernements du 3 juin 2010, conformément à l'article 6, § 2, alinéa 1<sup>er</sup>, 3° de la loi spéciale du 8 août 1980;

Sur la proposition de la Ministre de l'Environnement,

Après délibération,

Arrête :

CHAPITRE I<sup>er</sup>. — *Généralités*

**Article 1<sup>er</sup>.** Le présent arrêté transpose la Directive 2006/118/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration.

**Art. 2.** Pour l'application du présent arrêté, il y a lieu d'entendre par :

1° "l'ordonnance", l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau;

2° "la loi", la loi du 26 mars 1971 sur la protection des eaux souterraines;

3° "norme de qualité d'une eau souterraine", une norme de qualité environnementale exprimée par la concentration d'un polluant, d'un groupe de polluants ou d'un indicateur de pollution dans une eau souterraine, qui ne doit pas être dépassée, afin de protéger la santé humaine et l'environnement;

4° "valeur seuil", une norme de qualité d'une eau souterraine fixée conformément à l'article 4 du présent arrêté, en vue de protéger les eaux souterraines contre la pollution et la détérioration;

5° "tendance significative et durable à la hausse", toute augmentation significative, sur les plans statistique et environnemental, de la concentration d'un polluant, d'un groupe de polluants ou d'un indicateur de pollution dans les eaux souterraines, pour lequel une inversion de tendance est considérée comme nécessaire conformément à l'article 9 du présent arrêté;

6° "introduction de polluants dans les eaux souterraines", l'introduction directe ou indirecte de polluants dans les eaux souterraines par suite de l'activité humaine;

7° "concentration de référence", la concentration d'une substance ou la valeur d'un indicateur dans une masse d'eau souterraine correspondant à une absence de modification anthropique, ou seulement à des modifications très mineures, par rapport à des conditions non perturbées;

8° « Basislijnniveau » : de gemiddelde waarde die werd gemeten gedurende de referentiejaren 2004 tot 2008 op grond van de in overeenstemming met artikel 37 van de ordonnantie ingestelde monitoring-programma's of, in het geval van stoffen die na deze referentiejaren werden ontdekt, gedurende de eerste periode waarvoor een representatieve periode van monitoringgegevens bestaat;

« Grondwaterlichamen » : de waterlichamen in de zin van artikel 5, 13° van de ordonnantie, zoals deze in bijlage I bij onderhavig besluit geïdentificeerd worden.

## HOOFDSTUK II. — *Bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand*

**Art. 3.** In dit hoofdstuk worden specifieke maatregelen ter voorkoming en beheersing van grondwaterverontreiniging vastgesteld. Deze maatregelen omvatten met name :

a) de bepaling van criteria voor de beoordeling van de goede chemische toestand van het grondwater en

b) de bepaling van criteria voor het vaststellen van significantie en aanhoudende stijgende trends en de omkering daarvan, alsook voor het bepalen van de beginpunten voor omkeringen in trends.

### *Afdeling 1. — Criteria en procedure voor de beoordeling van de chemische toestand van grondwater*

**Art. 4.** Bij de beoordeling van de chemische toestand van een grondwaterlichaam in overeenstemming met bijlage III.2.3. van de ordonnantie worden de volgende criteria gebruikt :

a) De in bijlage II.A van onderhavig besluit gedefinieerde basiskwaliteitsnormen;

b) De in bijlage II.B.2. van onderhavig besluit gedefinieerde en in overeenstemming met de in bijlage II.B.2. omschreven procedure vastgestelde drempelwaarden voor verontreinigende stoffen, groepen verontreinigende stoffen en indicatoren van verontreiniging waarvan is vastgesteld dat ze, op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, er mee toe hebben bijgedragen dat grondwaterlichamen als gevaar lopend moeten worden aangemerkt.

**Art. 5. § 1.** De drempelwaarden die van toepassing zijn voor de goede chemische toestand van het grondwater, zijn gebaseerd op de bescherming van het grondwaterlichaam in overeenstemming met bijlage II.B.1 van onderhavig besluit, met bijzondere aandacht voor de gevolgen voor en de wisselwerking met bijbehorende oppervlakteswateren en rechtstreeks afhankelijke terrestrische ecosystemen en watergebieden, en verdisconteren o.a. de wetenschap op het gebied van menselijke toxicologie en ecotoxicologie.

§ 2. Voor grondwaterlichamen die door twee of meer lidstaten worden gedeeld, en voor grondwaterlichamen waarbinnen grondwater over de grens van een lidstaat stroomt, maakt de vastlegging van de drempelwaarden het voorwerp van een coördinatie met de partners van het betrokken internationale stroomgebieddistrict uit, in overeenstemming met artikel 16 van de ordonnantie.

§ 3. Alle vastgestelde drempelwaarden worden bekendgemaakt in de in overeenstemming met artikel 48 van de ordonnantie opgestelde stroomgebiedbeheersplannen, met inbegrip van een samenvatting van de in bijlage II.B.3. van onderhavig besluit omschreven gegevens.

§ 4. De lijst van de drempelwaarden wordt gewijzigd, indien uit nieuwe informatie over verontreinigende stoffen, groepen verontreinigende stoffen of indicatoren van verontreiniging blijkt dat een drempelwaarde moet worden vastgesteld voor een nieuwe stof of dat een bestaande drempelwaarde moet worden gewijzigd, dan wel dat een eerder van de lijst geschrapt drempelwaarde opnieuw moet worden opgenomen, teneinde de menselijke gezondheid en het milieu te beschermen.

Drempelwaarden kunnen van de lijst worden geschrapt, indien het betrokken grondwaterlichaam niet langer door de desbetreffende verontreinigende stoffen, groepen verontreinigende stoffen of indicatoren van verontreiniging gevaar loopt.

Wijzigingen in de lijst van drempelwaarden worden in het kader van de periodieke herziening van de stroomgebied-beheersplannen bekendgemaakt.

8° "point de départ de l'identification", la concentration moyenne mesurée au cours des années de référence 2004 à 2008 sur la base des programmes de surveillance établis conformément à l'article 37 de l'ordonnance ou, dans le cas de substances détectées après ces années de référence, durant la première période pour laquelle une série représentative de données de contrôle existe;

« masses d'eau souterraine » : les masses d'eau au sens de l'article 5, 13° de l'ordonnance telles qu'identifiées à l'annexe I du présent arrêté.

## *CHAPITRE II. — Protection des eaux souterraines contre la pollution et la déterioration*

**Art. 3.** Le présent chapitre établit des mesures spécifiques visant à prévenir et à contrôler la pollution des eaux souterraines. Ces mesures comprennent en particulier :

a) la détermination des critères et de la procédure pour l'évaluation du bon état chimique des eaux souterraines et

b) la détermination des critères pour l'identification et l'inversion des tendances à la hausse significatives et durables, ainsi que pour la définition des points de départ des inversions de tendances.

### *Section 1<sup>re</sup>. — Critères et procédure d'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines*

**Art. 4.** Aux fins de l'évaluation de l'état chimique d'une masse d'eau souterraine conformément à l'annexe III.2.3. de l'ordonnance, les critères suivants sont retenus :

a) les normes de qualité de base définies dans l'annexe II.A du présent arrêté.

b) les valeurs seuils définies à l'annexe II.B.2. du présent arrêté et fixées conformément à la procédure décrite à l'annexe II.B.1. du présent arrêté pour les polluants et groupe de polluants et indicateurs de pollution qui, sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, ont été identifiés comme contribuant à caractériser les masses d'eau souterraine comme étant à risque.

**Art. 5. § 1<sup>er</sup>.** Les valeurs seuils pour un bon état chimique des eaux souterraines sont axées sur la protection des masses d'eau souterraine conformément à l'annexe II.B.1. du présent arrêté, en s'attachant spécialement à leur impact sur les eaux de surfaces associées et sur les écosystèmes terrestres et les zones humides directement dépendants, ainsi qu'à leur interaction avec ceux-ci, et tiennent compte, entre autres, des connaissances en matière de toxicologie humaine et d'écotoxicologie.

§ 2. La fixation des valeurs seuils fait l'objet d'une coordination avec les partenaires du district hydrographique international concerné conformément à l'article 16 de l'ordonnance dans le cas des masses d'eau souterraine à partir desquelles les eaux circulent à travers les frontières administratives de la Région de Bruxelles-Capitale.

§ 3. Toutes les valeurs seuils établies sont publiées dans le plans de gestion du district hydrographique établis conformément à l'article 48 de l'ordonnance, y compris un résumé des informations prévues à l'annexe II.B.3. du présent arrêté.

§ 4. La liste des valeurs seuils est modifiée lorsque de nouvelles informations sur les polluants, groupes de polluants ou indicateurs de pollution indiquent qu'une valeur seuil devrait être fixée pour une nouvelle substance, qu'une valeur seuil déjà établie devrait être modifiée, ou qu'une valeur seuil précédemment supprimée de la liste devrait être rétablie afin de protéger la santé humaine et l'environnement.

Les valeurs seuils peuvent être supprimées de la liste lorsque la masse d'eau souterraine concernée n'est plus considérée comme étant à risque du fait des polluants, groupes de polluants ou indicateurs de pollution correspondants.

Toute modification de ce type apportée à la liste des valeurs seuils est signalée dans le cadre du réexamen périodique des plans de gestion de district hydrographique.

**Art. 6.** § 1. Een grondwaterlichaam wordt geacht in een goede chemische toestand te verkeren, indien :

a) De veranderingen van geleidbaarheid niet op intrusies van zout of andere stoffen in het grondwaterlichaam wijzen, en

b) De chemische samenstelling, die op de verschillende meetpunten van het bij punt 2.4.1 van bijlage III van de ordonnantie bedoelde monitoringnetwerk gemeten worden, zodanig is dat de concentraties van verontreinigende stoffen de grondwaterkwaliteitsnormen en de drempelwaarden naleven, die bij bijlage II van onderhavig besluit bepaald werden, onder voorbehoud van § 2, en

c) De chemische samenstelling van het grondwaterlichaam zodanig is dat de concentraties van verontreinigende stoffen niet verhinderen om de milieudoelstellingen van artikel 12 van de ordonnantie voor bijbehorende oppervlaktewateren te bereiken, ze geen significante vermindering van de ecologische of chemische kwaliteit van de bijbehorende oppervlaktewaterlichamen veroorzaken en ze geen significante schade toebrengen aan bijbehorende terrestrische ecosystemen die rechtstreeks van het grondwaterlichaam afhangen.

§ 2. In afwijking van § 1, b) wordt, wanneer een waarde die overeenstemt met een grondwaterkwaliteitsnorm of een drempelwaarde, in één of meer monitoringpunten overschreden wordt, een grondwaterlichaam toch als verkerend in een goede chemische toestand beschouwd, indien door een passend onderzoek, uitgevoerd in overeenstemming met bijlage III van onderhavig besluit, wordt bevestigd dat :

a) Op basis van de in bijlage III.3. van onderhavig besluit bedoelde beoordeling de concentraties verontreinigende stoffen die de grondwaterkwaliteitsnormen of de drempelwaarden overschrijden, niet worden beschouwd als een significant milieurisico, met name in het geval dat de omvang van het door de overschrijding betroffen grondwaterlichaam niet groter is dan 20 % van de totale omvang van het betrokken waterlichaam, en

b) Is voldaan aan de andere in § 1 genoemde voorwaarden in overeenstemming met bijlage III.4., en

c) Voor de in overeenstemming met artikel 36, § 1 van de ordonnantie aangewezen grondwaterlichamen is voldaan aan de eisen van artikel 36, § 3 van de ordonnantie, en

d) De geschiktheid voor menselijk gebruik van het grondwaterlichaam niet significant door verontreiniging is aangetast.

**Art. 7.** § 1. De punten voor grondwatermonitoring moeten worden gekozen volgens de vereisten van bijlage III, punt 2.4 van de ordonnantie, inhoudende dat het zo wordt opgezet dat een samenhangend totaalbeeld van de chemische toestand van het grondwater en representatieve monitoringgegevens worden verkregen.

§ 2. Een samenvatting van de beoordeling van de chemische toestand van het grondwater wordt in de stroomgebiedbeheersplannen gepubliceerd, die worden opgesteld in overeenstemming met artikel 48 van de ordonnantie.

In deze samenvatting, die wordt opgesteld op het niveau van het stroomgebieddistrict of van het deel van het internationaal stroomgebieddistrict dat op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ligt, wordt ook toegelicht op welke wijze overschrijdingen van de grondwaterkwaliteitsnormen of de drempel-waarden bij afzonderlijke monitoringpunten bij de eindbeoordeling in aanmerking genomen werden.

**Art. 8.** Indien de toestand van een grondwaterlichaam in overeenstemming met artikel 6, § 2 van onderhavig besluit als goed wordt aangemerkt, worden, in overeenstemming met het bij artikel 44 van de ordonnantie beoogde maatregelenprogramma, de maatregelen getroffen, die nodig zijn voor de bescherming van de aquatische ecosystemen, de terrestrische ecosystemen en van het gebruik van het grondwater door de mens dat afhangt van het gedeelte van het grondwaterlichaam dat wordt vertegenwoordigd door het monitoringpunt of de monitoringpunten waarin de waarde voor een grondwaterkwaliteitsnorm of de drempelwaarde is overschreden.

*Afdeling 2. — Vaststelling van significante en aanhoudende stijgende trends en bepaling van het beginpunt voor omkeringen in trends*

**Art. 9.** § 1. Iedere significante en aanhoudende stijgende trend in de concentratie van verontreinigende stoffen, groepen verontreinigende stoffen of indicatoren van verontreiniging in grondwaterlichamen of groepen grondwaterlichamen die als gevaar lopend zijn aangemerkt, wordt vastgesteld en het beginpunt voor een omkering in de trend wordt bepaald, op basis van de vastgestelde trend en de hieraan gekoppelde milieurisico's, in overeenstemming met bijlage IV van onderhavig besluit.

**Art. 6.** § 1<sup>er</sup>. Une masse d'eau souterraine est considérée comme étant en bon état chimique lorsque :

a) Les changements de conductivité n'indiquent pas d'invasion d'eau salée ou autre dans la masse d'eau souterraine, et

b) La composition chimique, mesurée aux différents points du réseau de surveillance défini au point 2.4.1 de l'annexe III de l'ordonnance, est telle que les concentrations de polluants respectent les normes de qualité des eaux souterraines et les valeurs seuils définies à l'annexe II du présent arrêté, sous réserve du § 2, et

c) La composition chimique de la masse d'eau souterraine est telle que les concentrations de polluants n'empêchent pas d'atteindre les objectifs environnementaux de l'article 12 de l'ordonnance pour les eaux de surface associées, n'entraînent pas une diminution importante de la qualité écologique ou chimique des masses d'eau de surface associées et n'occasionnent pas de dommages importants aux écosystèmes terrestres qui dépendent directement de la masse d'eau souterraine.

§ 2. Par dérogation au § 1<sup>er</sup>, b), quand une valeur correspondant à une norme de qualité des eaux souterraines ou à une valeur seuil est dépassée en un ou plusieurs points de surveillance, une masse d'eau souterraine est encore considérée comme étant en bon état chimique lorsqu'une enquête appropriée menée conformément à l'annexe III du présent arrêté confirme que :

a) sur base de l'évaluation visée à l'annexe III.3. du présent arrêté, les concentrations de polluants dépassant les normes de qualité des eaux souterraines ou les valeurs seuils ne sont pas considérées comme présentant un risque significatif pour l'environnement, notamment dans le cas où l'étendue de la masse d'eau souterraine affectée par le dépassement n'excède pas 20 % de l'étendue totale de cette masse d'eau, et

b) les autres conditions énoncées au § 1<sup>er</sup> sont réunies conformément à l'annexe III.4, et

c) il est satisfait aux exigences de l'article 36, § 3, de l'ordonnance, conformément à l'annexe III.4. du présent arrêté, pour les masses d'eau souterraines identifiées conformément à l'article 36, § 1<sup>er</sup> de l'ordonnance, et

d) la capacité de la masse d'eau souterraine à se prêter aux utilisations humaines n'a pas été compromise de manière significative par la pollution.

**Art. 7.** § 1<sup>er</sup>. Le choix des sites de contrôle des eaux souterraines doit satisfaire aux exigences de l'annexe III, point 2.4 de l'ordonnance, visant à ce qu'ils soient conçus de manière à fournir une image cohérente et globale de l'état chimique des eaux souterraines et à fournir des données de contrôle représentatives.

§ 2. Un résumé de l'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines est publié dans les plans de gestion de district hydrographique établis conformément à l'article 48 de l'ordonnance.

Ce résumé, établi au niveau du district hydrographique ou de la partie du district hydrographique international située sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, comprend également l'explication de la manière dont les dépassements des normes de qualité des eaux souterraines ou des valeurs seuils constatés en certains points de surveillance ont été pris en compte dans l'évaluation finale.

**Art. 8.** Lorsqu'une masse d'eau souterraine est classifiée comme présentant un bon état chimique conformément à l'article 6, § 2 du présent arrêté, sont adoptées, conformément au programme de mesures visé à l'article 44 de l'ordonnance, les mesures nécessaires pour protéger, sur la partie de la masse d'eau souterraine représentée par le ou les points de surveillance auxquels la valeur correspondant à une norme de qualité des eaux souterraines ou à une valeur seuil a été dépassée, les écosystèmes aquatiques, les écosystèmes terrestres et l'utilisation par l'homme des eaux souterraines.

*Section 2. — Identification des tendances à la hausse significatives et durables et définition des points de départ des inversions de tendance*

**Art. 9.** § 1<sup>er</sup>. Les tendances à la hausse significatives et durables des concentrations de polluants, groupes de polluants ou d'indicateurs de pollution observées dans les masses d'eau souterraine classées à risque sont identifiées et le point de départ de l'inversion de ces tendances est défini, sur base de la tendance identifiée et des risques environnementaux associés à cette tendance, conformément à l'annexe IV du présent arrêté.

§ 2. In overeenstemming met bijlage IV.B. van onderhavig besluit worden de trends die een significant schaderisico opleveren voor de kwaliteit van de aquatische of terrestrische ecosysteem, de menselijke gezondheid of voor het rechtmatisch gebruik, feitelijk of potentieel, van het watermilieu, omgekeerd met behulp van het bij artikel 44 van de ordonnantie beoogde maatregelenprogramma, teneinde verontreiniging geleidelijk aan te verminderen en te voorkomen dat de toestand van het grondwater achteruitgaat.

§ 3. De in overeenstemming met artikel 48 van de ordonnantie opgestelde stroomgebied-beheersplannen vatten het volgende samen :

a) De wijze waarop de trendbeoordeling vanuit afzonderlijke monitoringpunten in een grondwaterlichaam, of een groep grondwaterlichamen, ertoe heeft bijgedragen dat er in overeenstemming met bijlage IV van onderhavig besluit, in die lichamen een significante en aanhoudende stijgende trend in de concentratie van verontreinigende stoffen of een omkering in die trend is vastgesteld; en

b) De redenen voor de in overeenstemming met § 1 van onderhavig besluit vastgestelde beginpunten.

§ 4. Indien dit nodig is om het effect te beoordelen van bestaande verontreinigings-pluimen in grondwaterlichamen die de verwijzenlijking van de doelstellingen in artikel 12 van de ordonnantie, in gevaar kunnen brengen, met name pluimen uit puntbronnen en verontreinigde grond, worden er aanvullende trendbeoordelingen uitgevoerd voor aangetroffen verontreinigende stoffen om zich ervan te vergewissen dat de pluimen vanuit verontreinigde locaties zich niet verspreiden, de chemische toestand van het grondwaterlichaam of de groep grondwaterlichamen niet doen verslechteren, noch een risico vormen voor de menselijke gezondheid en het milieu. De resultaten van deze beoordelingen worden kort vermeld in de in overeenstemming met artikel 48 van de ordonnantie in te dienen stroomgebiedbeheersplannen.

### HOOFDSTUK III. — *Maatregelen om de inbreng van verontreinigende stoffen in het grondwater te voorkomen of te beperken*

**Art. 10.** Dit hoofdstuk vult de bepalingen aan, die bestemd zijn om de inbreng van verontreinigende stoffen in het grondwater te voorkomen of te beperken, die al in de ordonnantie of de wet opgenomen werden en wil een achteruitgang van de toestand van alle grondwaterlichamen voorkomen.

**Art. 11. § 1.** Teneinde het in artikel 12, 1° van de ordonnantie gestelde doel te bereiken, namelijk de inbreng van verontreinigende stoffen in het grondwater te voorkomen of te beperken, omvat het in overeenstemming met artikel 41 van de ordonnantie opgestelde maatregelenprogramma de nodige maatregelen om :

1° Te voorkomen dat alle mogelijke gevaarlijke stoffen in het grondwater ingebracht worden en met name :

a) De gevaarlijke stoffen die behoren tot de families of groepen verontreinigende stoffen die bij bijlage V, punten 1 tot 6 van onderhavig besluit genoemd worden;

b) De stoffen die behoren tot de families of groepen verontreinigende stoffen die bij bijlage V, punten 7 tot 9 van onderhavig besluit genoemd worden, indien deze als gevaarlijk beschouwd worden.

2° De inbreng in het grondwater te beperken van de verontreinigende stoffen die bij bijlage V, punten 10 tot 17 van onderhavig besluit genoemd worden, die niet als gevaarlijk worden beschouwd, maar die wel een bestaand of potentieel verontreinigingsrisico vormen, zodanig dat deze inbreng de goede chemische toestand van het grondwater niet doet verslechteren, noch een significante en aanhoudende stijgende trend in de concentraties van verontreinigende stoffen in het grondwater veroorzaakt. Bij die maatregelen wordt rekening gehouden met de beste praktijken, waaronder de beste milieupraktijken en de beste beschikbare technieken die in de toepasselijke wetgeving genoemd worden.

§ 2. De inbreng van verontreinigende stoffen uit diffuse bronnen van verontreiniging, die gevolgen heeft voor de chemische toestand van het grondwater, wordt in aanmerking genomen, wanneer zulks technisch mogelijk is.

§ 3. Onverminderd strengere voorschriften, na de doeltreffende implementatie van een monitoringcontrole van het grondwater in overeenstemming met de eisen van punt 2.4.2 van bijlage III van de ordonnantie, kan de minister bevoegd voor Leefmilieu de opdracht geven aan het Brussels Instituut voor milieubeheer (BIM) de in § 1 van onderhavig artikel voorgeschreven maatregelen uit te sluiten voor de inbreng van verontreinigende stoffen die :

a) Het resultaat is van in overeenstemming met artikel 44, § 2, 10° van de ordonnantie toegestane directe lozingen;

§ 2. Conformément à l'annexe IV.B. du présent arrêté, les tendances qui présentent un risque significatif d'atteinte à la qualité des écosystèmes aquatiques ou terrestres, à la santé humaine ou aux utilisations légitimes, qu'elles soient réelles ou potentielles, de l'environnement aquatique sont inversées au moyen du programme de mesures visé à l'article 44 de l'ordonnance, afin de réduire progressivement la pollution des eaux souterraines et de prévenir la détérioration de l'état de celles-ci.

§ 3. Les plans de gestion de district hydrographique établis conformément à l'article 48 de l'ordonnance résument :

a) la manière dont l'évaluation des tendances effectuée à partir de certains points de surveillance au sein d'une masse d'eau souterraine a contribué à établir, conformément à l'annexe IV du présent arrêté, que ces masses subissent d'une manière significative et durable une tendance à la hausse des concentrations d'un polluant quelconque ou le renversement d'une telle tendance; et

b) les raisons sous-tendant les points de départ définis conformément au § 1<sup>er</sup> du présent article.

§ 4. Lorsque cela est nécessaire pour évaluer l'impact des panaches de pollution constatés dans les masses d'eau souterraine et susceptibles de menacer la réalisation des objectifs énoncés à l'article 12 de l'ordonnance, et en particulier des panaches résultant de sources ponctuelles de pollution et de terres contaminées, des évaluations de tendance supplémentaires pour les polluants identifiés sont effectuées sur base de contrôles d'enquête, afin de vérifier que les panaches provenant de sites contaminés ne s'étendent pas, ne dégradent pas l'état chimique de la masse d'eau souterraine et ne présentent pas de risque pour la santé humaine ni pour l'environnement. Les résultats de ces évaluations sont résumés dans les plans de gestion de district hydrographique établis conformément à l'article 48 de l'ordonnance.

### CHAPITRE III. — *Mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines*

**Art. 10.** Le présent chapitre complète les dispositions destinées à prévenir ou à limiter l'introduction de polluants dans les eaux souterraines qui figurent déjà dans l'ordonnance ou dans la loi et vise à prévenir la dégradation de l'état de toutes les masses d'eau souterraines.

**Art. 11. § 1<sup>er</sup>.** Afin de réaliser l'objectif consistant à prévenir ou à limiter l'introduction de polluants dans les eaux souterraines établi conformément à l'article 12, 1<sup>er</sup> de l'ordonnance, le programme de mesures défini conformément à l'article 41 de l'ordonnance comprend les mesures nécessaires pour :

1° prévenir l'introduction dans les eaux souterraines de toutes substances dangereuses, notamment :

a) les substances dangereuses appartenant aux familles ou aux groupes de polluants visés à l'annexe V, points 1 à 6 du présent arrêté;

b) les substances appartenant aux familles ou aux groupes de polluants visés à l'annexe V, points 7 à 9 du présent arrêté lorsqu'elles sont considérées comme dangereuses.

2° limiter les introductions dans les eaux souterraines des polluants, visés à l'annexe V points 10 à 17 du présent arrêté, qui ne sont pas considérés comme dangereux mais présentant un risque réel ou potentiel de pollution, de telle sorte que ces introductions n'entraînent pas de dégradation ou de tendances à la hausse significatives et durables des concentrations de polluants dans les eaux souterraines. Ces mesures tiennent compte, au moins, des meilleures pratiques environnementales et des meilleures techniques disponibles énoncées dans la législation pertinente.

§ 2. Les introductions de polluants provenant de sources de pollution diffuses et ayant un impact sur l'état chimique des eaux souterraines sont prises en compte chaque fois que cela est techniquement possible.

§ 3. Sans préjudice de prescriptions plus strictes, après la mise en place efficace d'un contrôle de surveillance des eaux souterraines conforme aux exigences du point 2.4.2 de l'annexe III de l'ordonnance, le ministre qui a l'Environnement dans ses attributions peut charger l'Institut Bruxellois de Gestion de l'Environnement (I.B.G.E) d'exclure des mesures prévues au § 1<sup>er</sup> du présent article les introductions de polluants qui sont :

a) le résultat de rejets directs autorisés conformément à l'article 44, § 2, 10° de l'ordonnance;

b) Beschouwd wordt als voorkomend in een hoeveelheid of concentratie die zo klein is dat enig onmiddellijk of toekomstig gevaar van achteruitgang van de kwaliteit van het ontvangende grondwater uitgesloten is;

c) Het gevolg is van ongevallen of uitzonderlijke omstandigheden van natuurlijke oorsprong die redelijkerwijs niet te voorzien, te voorkomen of te mitigeren waren;

d) Het resultaat is van een in overeenstemming met artikel 44, § 2, 6° van de ordonnantie toegestane kunstmatige aanvulling of vergroting van grondwaterlichamen;

e) Geacht worden technisch niet te voorkomen of te beperken te zijn, zonder gebruik te maken van :

- Maatregelen die het risico voor de menselijke gezondheid of voor de kwaliteit van het milieu als geheel zouden vergroten of

- Onevenredig kostbare maatregelen om hoeveelheden verontreinigende stoffen uit de vervuilde bodem of ondergrond te verwijderen, of anderszins te zorgen dat insijpeling daarvan kan worden beheerst;

f) Het resultaat is van ingrepen in oppervlaktewater ten behoeve van o.a. het verminderen van de gevolgen van overstromingen en droogte en het beheer van water en waterwegen, ook op internationaal niveau, op voorwaarde dat deze inbreng geen gevaar vormt voor de verzenlijking van de milieudoelstellingen die in overeenstemming met artikel 12 van de ordonnantie voor de betroffen waterlichamen werden vastgesteld.

§ 4. De Minister bevoegd voor Leefmilieu geeft de opdracht aan het Brussels Instituut voor milieubeheer (BIM) een inventaris van de in lid 3 bedoelde uitzonderingen te houden.

**Art. 12.** De minister bevoegd voor Leefmilieu is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 10 juni 2010.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-Voorzitter  
van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,  
Ch. PICQUE

De Minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering  
bevoegd voor Leefmilieu,  
Mevr. E. HUYTEBROECK

b) considérés comme étant présents en quantité et en concentration si faibles que tout risque, présent ou futur, de détérioration de la qualité de l'eau souterraine réceptrice est écarté;

c) la conséquence d'accidents ou de circonstances exceptionnelles dues à des causes naturelles qui n'auraient raisonnablement pas pu être prévus, évités ni atténus;

d) le résultat d'une recharge ou d'une augmentation artificielle de masses d'eau souterraine autorisée conformément l'article 44, § 2, 6° de l'ordonnance;

e) considérés comme étant techniquement impossibles à prévenir ou à limiter sans recourir :

- à des mesures qui augmenteraient les risques pour la santé humaine ou la qualité de l'environnement dans son ensemble ou

- à des mesures d'un coût disproportionné destinées à éliminer des quantités importantes de polluants du sol ou du sous-sol contaminé ou à en contrôler l'infiltration dans ce sol ou ce sous-sol;

f) le résultat d'interventions concernant les eaux de surface destinées, entre autres, à atténuer les effets des inondations et des sécheresses et à assurer la gestion de l'eau et des cours d'eau, y compris au niveau international, pour autant que ces introductions ne compromettent pas la réalisation des objectifs environnementaux définis pour les masses d'eau concernées conformément à l'article 12 de l'ordonnance.

§ 4. Le ministre qui a l'Environnement dans ses attributions charge l'Institut Bruxellois de Gestion de l'Environnement (I.B.G.E) de tenir un relevé des exclusions visées au paragraphe 3.

**Art. 12.** Le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 10 juin 2010.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président  
du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,  
Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale  
chargée de l'Environnement,  
Mme E. HUYTEBROECK

#### Bijlage I

##### Grondwaterlichamen

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest werden er vijf grondwaterlichamen geïdentificeerd. Deze maken deel uit van grensoverschrijdende grondwatervoerende lagen van het stroomgebieddistrict van de Schelde.

Onderstaande tabel bevat de lijst en de locatie van deze waterlichamen :

Nom masse d'eau souterraine  Naam grondwaterlichaam	Code	Coord. X du centroïde (Lambert belge 1972, en m)  X-coörd. v/d centroïde (Belgische Lambert 1972, in m)	Coord. Y du cen- troïde (Lambert belge 1972, en m)  Y-coörd. v/d centroïde (Belgische Lambert 1972, in m)	Superficie (km <sup>2</sup> )  Oppervl. (km <sup>2</sup> )
Socle et crétacé Sokkel en Krijt	BEBR_Socle_Sokkel_1	150000	172200	111
Socle (zone d'alimentation) Sokkel (voedingsgebied)	BEBR_Socle_Sokkel_2	149900	165400	51
Landénien Landeniaan	BEBR_Landenien_Landeniaan_3	150300	169600	162
Yprésien (Région des Collines) Ieperlaan (Heuvelstreek)	BEBR_Ypresien_Ieperlaan_4	148000	175700	21
Bruxellien et Yprésien Brusseliaan en Ieperlaan	BEBR_Bruxellien_Brusseliaan_5	152400	167400	89

#### Annexe I<sup>re</sup>

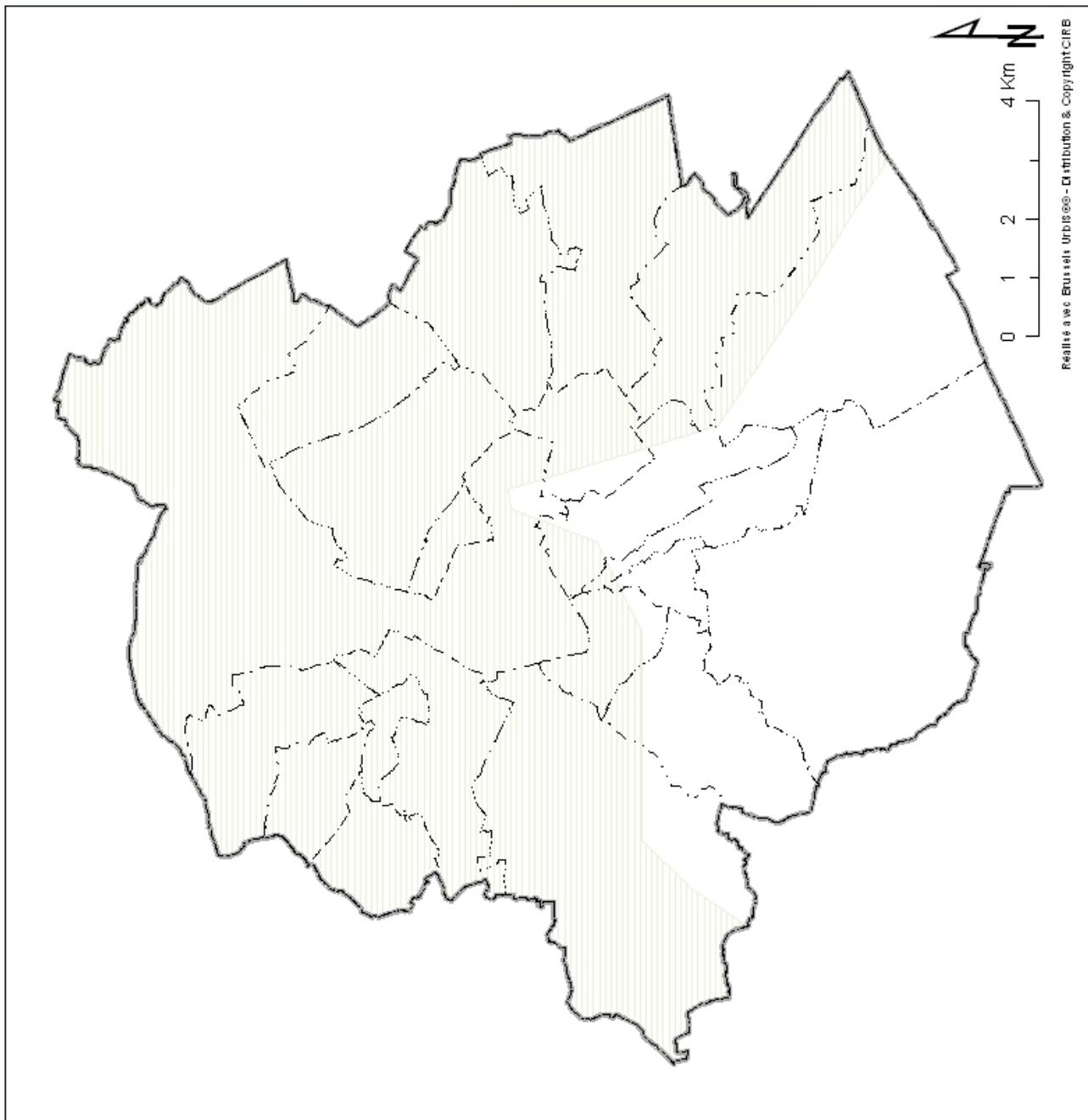
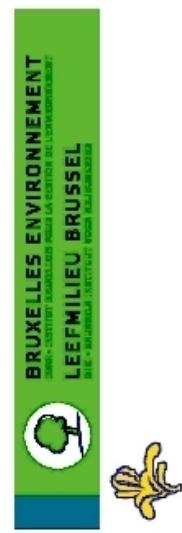
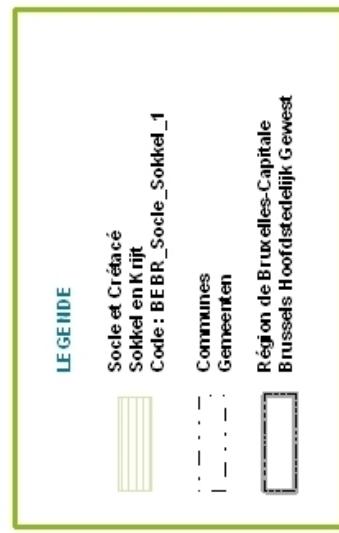
##### Masses d'eau souterraine

Cinq masses d'eau ont été identifiées en Région de Bruxelles-Capitale et appartiennent à des aquifères transfrontaliers du district hydrographique de l'Escaut.

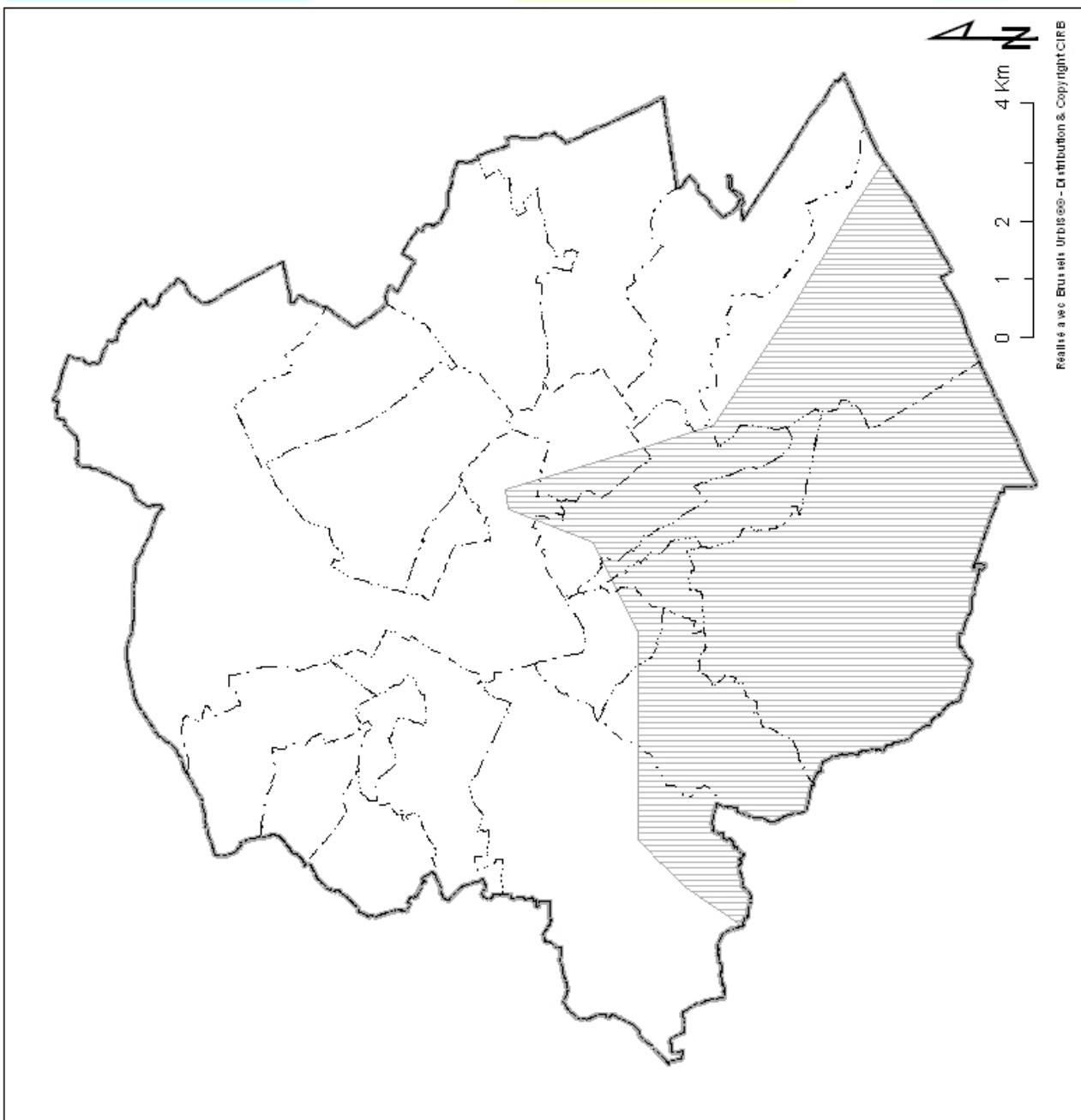
Le tableau ci-dessous reprend la liste et la localisation des masses d'eau :

Onderstaande kaarten tonen de perimeter van deze waterlichamen : | Les cartes ci-dessous reprennent le périmètre de ces masses d'eau :

MASSE D'EAU SOUTERRAINE  
DU SOCLE ET DU CRETACE  
  
GRONDWATERLICHAAM VAN  
DE SOKKEL EN HET KRIJT



MASSE D'EAU SOUTERRAINE  
DU SOCLE EN  
ZONE D'ALIMENTATION  
  
GRONDWATERLICHAAM  
VAN HET VOEDINGSGEBIED  
VAN DE SOKKEL



MASSE D'EAU SOUTERRAINE  
DU LANDENIEN  
GRONDWATERLICHAM  
VAN HET LANDENIAAN

LEGENDE

Landenien  
Landenian  
Code : BEBR\_Landenien\_Landenian\_3

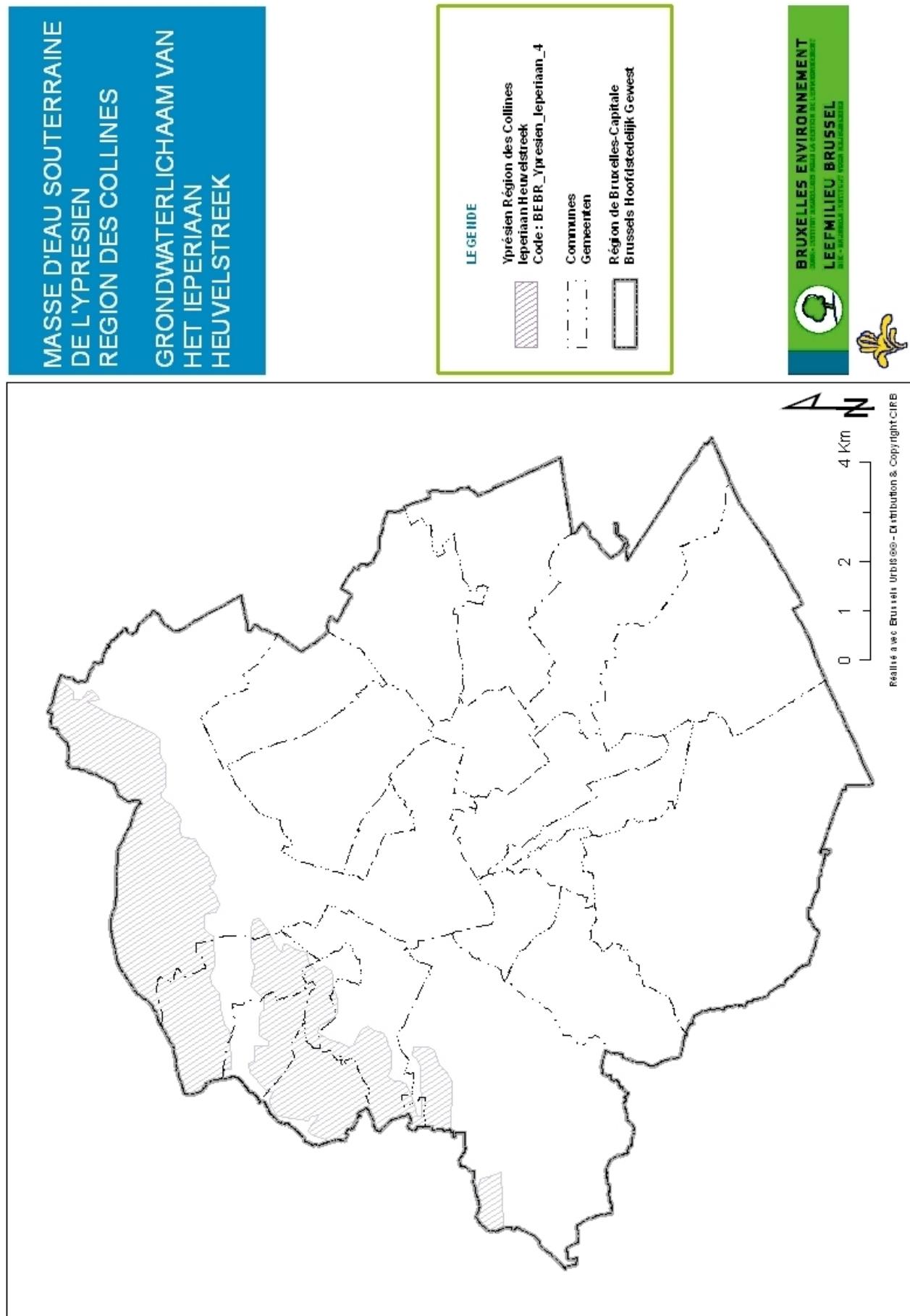
Communes  
Gemeenten

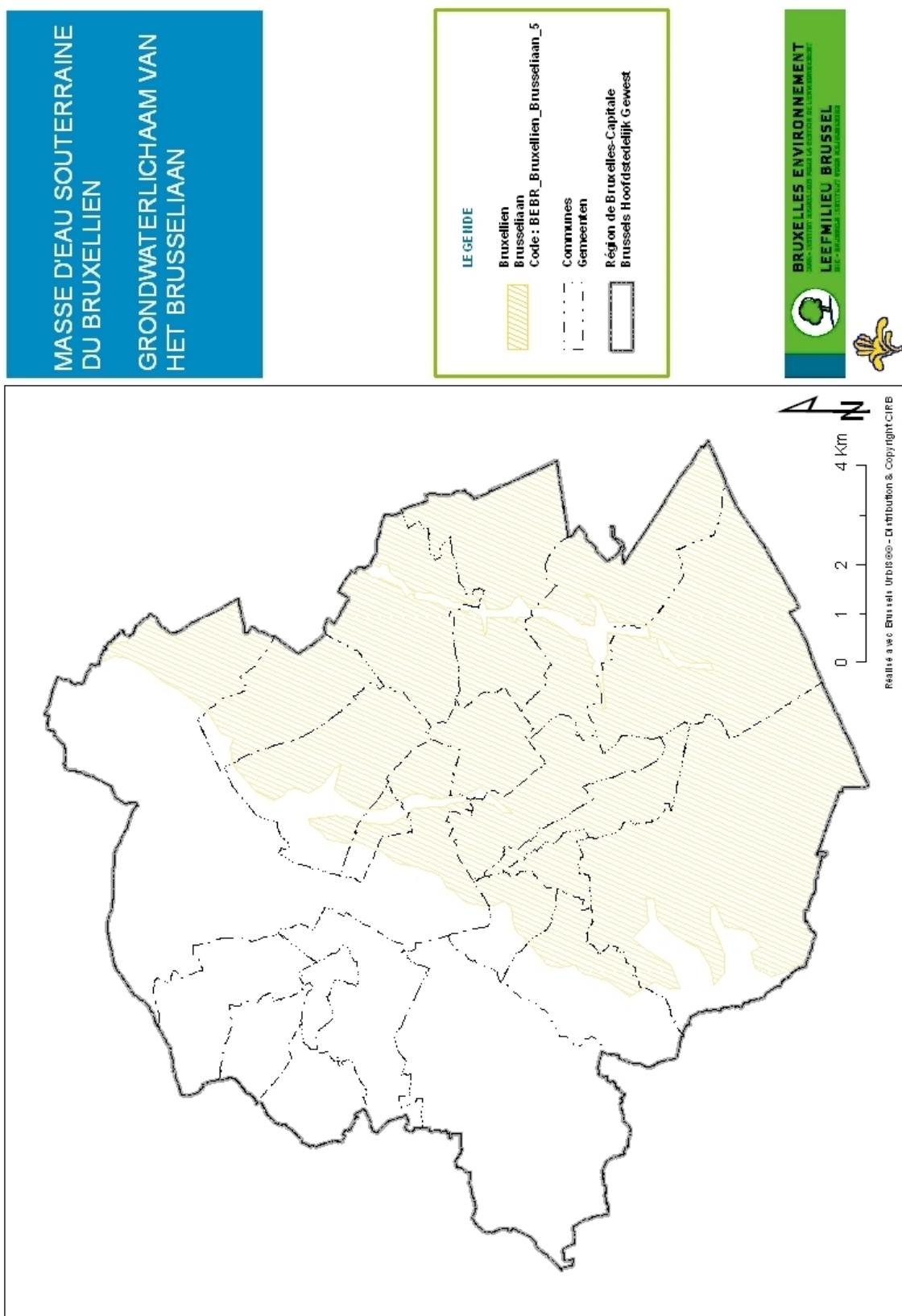
Région de Bruxelles-Capitale  
Brussels Hoofdstedelijk Gewest

BRUXELLES ENVIRONNEMENT  
LEEFMILIEU BRUSSEL



Réalisé avec Eruis Urbis © - Etat à l'échelle 1:25 000 - Copyright CIRB





Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 10 juni 2010 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-Voorzitter  
van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,  
Ch. PICQUE

De Minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering  
bevoegd voor Leefmilieu,  
Mevr. E. HUYTEBROECK

Vu pour être annexé à 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.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président  
du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,  
Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale  
chargée de l'Environnement,  
Mme E. HUYTEBROECK

## Bijlage II

## Beoordeling van de kwaliteit van de grondwaterlichamen

## A. GRONDWATERKVALITEITSNORMEN

1. Voor de beoordeling van de chemische toestand van het grondwater in overeenstemming met artikel 4 van onderhavig besluit gelden de volgende grondwaterkwaliteitsnormen :

Verontreinigende stof	Kwaliteitsnormen
Nitraten	50 mg/l
Werkzame stoffen in bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante omzettings-, afbraak- en reactieproducten daarvan (1)	0,1 µg/l 0,5 µg/l (totaal) (2)

(1) Onder « bestrijdingsmiddelen » worden gewasbeschermingsmiddelen en biociden verstaan, zoals omschreven in artikel 1 van het koninklijk besluit van 28 februari 1994 betreffende het bewaren, het op de markt brengen en het gebruiken van bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik, en in artikel 1 van het Koninklijk besluit van 22 mei 2003 betreffende het op de markt brengen en het gebruiken van biociden.

(2) Onder « totaal » wordt verstaan, de som van alle tijdens de monitoringprocedure opgespoorde en gekwantificeerde afzonderlijke bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante omzettings-, afbraak- en reactieproducten daarvan.

Polluant	Normes de qualité
Nitrate	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)

(1) On entend par « pesticides », les produits phytopharmaceutiques et les produits biocides définis respectivement à l'article 1<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> de l'arrêté royal du 22 mai 2003 concernant la mise sur le marché et l'utilisation des produits biocides.

(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.

2. Indien voor een gegeven grondwaterlichaam het vermoeden bestaat dat de toepassing van deze grondwaterkwaliteitsnormen ertoe kan leiden dat de in artikel 11 van de ordonnantie gespecificeerde milieudoelstellingen voor de bijbehorende oppervlaktewateren niet worden bereikt, of kan resulteren in een significante vermindering van de ecologische of chemische kwaliteit van die wateren of in significante schade aan terrestrische ecosystemen die rechtstreeks van het grondwaterlichaam afhankelijk zijn, worden er in overeenstemming met deel B van onderhavige bijlage strengere drempelwaarden vastgesteld. De in verband met een dergelijke drempelwaarde vereiste programma's en maatregelen gelden ook voor activiteiten die onder de werkingsseer van het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 19 november 1998 inzake de bescherming van het water tegen de verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen vallen.

## B. DREMPELWAARDEN VOOR GROND-WATERVERONTREINIGENDE STOFFEN EN INDICATOREN VAN VERONTRÉINIGING

## 1. Richtsnoeren voor de vaststelling van drempelwaarden

Er worden drempelwaarden bepaald voor alle verontreinigende stoffen of indicatoren van verontreiniging op grond waarvan, in overeenstemming met de analyse van de kenmerken krachtens artikel 31 van de ordonnantie, wordt vastgesteld dat grondwaterlichamen het gevaar lopen geen goede chemische toestand van het grondwater te bereiken.

De drempelwaarden worden zodanig vastgesteld dat, mochten de monitoringresultaten in een representatief monitoringpunt de drempelwaarden overschrijden, dit op een risico wijst dat niet is voldaan aan één of meer van de voorwaarden voor een goede chemische toestand van het grondwater in overeenstemming met artikel van 6 van onderhavige besluit.

Bij de bepaling van de drempelwaarden worden de volgende richtsnoeren in acht genomen :

## 1) De vaststelling van de drempelwaarden moet gebaseerd zijn op :

a) De mate van interacties tussen het grondwater en de bijbehorende aquatische en daarvan afhankelijke terrestrische ecosystemen;

b) De belemmeringen voor het rechtmatige gebruik of de rechtmatige functies, feitelijk of potentieel, van het grondwater;

c) Alle verontreinigende stoffen waardoor grondwaterlichamen als gevaarlijk worden aangemerkt, in het bijzonder de verontreinigende stoffen die bij punt B.2. van onderhavige bijlage opgenomen werden;

d) De hydrogeologische kenmerken, met inbegrip van de informatie over achtergrondniveaus en waterbalans.

## Annexe II

## Evaluation de la qualité des masses d'eau souterraine

## A. NORMES DE QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

1. Afin d'évaluer l'état chimique des eaux souterraines conformément à l'article 4 du présent arrêté, les normes de qualité des eaux souterraines sont les suivantes :

Verontreinigende stof	Kwaliteitsnormen
Nitraten	50 mg/l
Werkzame stoffen in bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante omzettings-, afbraak- en reactieproducten daarvan (1)	0,1 µg/l 0,5 µg/l (totaal) (2)

(1) Onder « bestrijdingsmiddelen » worden gewasbeschermingsmiddelen en biociden verstaan, zoals omschreven in artikel 1 van het koninklijk besluit van 28 februari 1994 betreffende het bewaren, het op de markt brengen en het gebruiken van bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik, en in artikel 1 van het Koninklijk besluit van 22 mei 2003 betreffende het op de markt brengen en het gebruiken van biociden.

(2) Onder « totaal » wordt verstaan, de som van alle tijdens de monitoringprocedure opgespoorde en gekwantificeerde afzonderlijke bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante omzettings-, afbraak- en reactieproducten daarvan.

Polluant	Normes de qualité
Nitrate	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)

(1) On entend par « pesticides », les produits phytopharmaceutiques et les produits biocides définis respectivement à l'article 1<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> de l'arrêté royal du 22 mai 2003 concernant la mise sur le marché et l'utilisation des produits biocides.

(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.

2. Lorsque, pour une masse d'eau souterraine donnée, on considère que les normes de qualité pourraient empêcher de réaliser les objectifs environnementaux définis à l'article 11 de l'ordonnance, pour les eaux de surface associées, ou entraîner une diminution significative de la qualité écologique ou chimique de ces masses, ou un quelconque dommage significatif aux écosystèmes terrestres qui dépendent directement de la masse d'eau souterraine, des valeurs seuils plus strictes sont établies conformément à la partie B de la présente annexe. Les programmes et mesures requis en ce qui concerne une telle valeur seuil s'appliquent également aux activités relevant 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.

## B. VALEURS SEUILS POUR LES POLLUANTS DES EAUX SOUTERRAINES ET LES INDICATEURS DE POLLUTION.

## 1. Orientations relatives à l'établissement de valeurs seuils

L'établissement des valeurs seuils sont établies pour tous les polluants et indicateurs de pollution qui, en vertu de la caractérisation menée en vertu de l'article 31 de l'ordonnance, caractérisent les masses d'eau souterraine comme risquant de ne pas présenter un bon état chimique.

Les valeurs seuils sont fixées de façon à ce que, si les résultats de la surveillance obtenus à un point de surveillance représentatif dépassent les seuils, cela indique que l'une ou plusieurs des conditions nécessaires pour que les eaux souterraines présentent un bon état chimique conformément à l'article 6 du présent arrêté, risquent de ne pas être remplies.

L'établissement des valeurs seuils tiennent compte des orientations suivantes :

## 1) La fixation des valeurs seuils devrait prendre en compte les éléments suivants :

a) l'étendue des interactions entre les eaux souterraines et les écosystèmes aquatiques associés et les écosystèmes terrestres dépendants;

b) les entraves aux utilisations ou fonctions légitimes, présentes ou à venir, des eaux souterraines;

c) tous les polluants caractérisant les masses d'eau souterraine comme étant à risque, en particulier les polluants repris au point B.2. de la présente annexe;

d) les caractéristiques hydrogéologiques, y compris les informations sur les concentrations de référence et le bilan hydrologique.

2) Bij de bepaling van de drempelwaarden moet tevens rekening worden gehouden met de oorsprong van de verontreinigende stoffen, het mogelijk natuurlijk voorkomen ervan, hun toxicologische kenmerken, hun dispersie-eigenschappen, hun persistentie en hun vermogen tot bioaccumulatie.

3) Daar waar hoge achtergrondniveaus van stoffen of ionen of indicatoren daarvan voorkomen ten gevolge van natuurlijke hydrogeologische oorzaken, wordt met deze achtergrondniveaus in het betrokken grondwaterlichaam rekening gehouden bij het vaststellen van de drempelwaarden.

4) De bepaling van drempelwaarden moet worden ondersteund door een controlemechanisme voor de verzamelde gegevens, gebaseerd op een evaluatie van de kwaliteit van de gegevens, analytische overwegingen en achtergrondniveaus voor stoffen die zowel natuurlijk als door menselijke activiteiten kunnen voorkomen.

## 2. Voor de grondwaterlichamen geldende drempelwaarden

De volgende drempelwaarden werden op het niveau van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest per waterlichaam vastgelegd en hebben betrekking op het volledige waterlichaam :

2) La fixation des valeurs seuils tient compte de l'origine des polluants ainsi que de la présence naturelle éventuelle, de la toxicologie et du profil de dispersion, de la persistance et du potentiel de bioaccumulation de ces polluants.

3) Chaque fois que des concentrations de référence élevées de substances ou d'ions ou de leurs indicateurs sont enregistrées pour des raisons hydrogéologiques naturelles, ces concentrations de référence de la masse d'eau souterraine concernée sont prises en compte lors de l'établissement des valeurs seuils.

4) La fixation des valeurs seuils est appuyée par un mécanisme de contrôle des données collectées, fondé sur l'évaluation de la qualité des données, des considérations analytiques ainsi que les niveaux de fond pour les substances qui peuvent à la fois être naturellement présentes et résulter d'activités humaines.

## 2. Valeurs seuils applicables aux masses d'eau souterraine

Les valeurs seuils suivantes sont établies au niveau de la Région de Bruxelles-Capitale par masse d'eau et porte sur l'entièreté de la masse d'eau :

Masse d'eau souterraine	Unité	BEBR_Socle_Sokkel_1	BEBR_Socle_Sokkel_2	BEBR_Landenien_Landeniaan 3	BEBR_Ypresien_Ieperiaan _4	BEBR_Bruxellien_Bruxeliaan _5
Polluant	Unité					
Arsenic Total	g/l	10	10	10	10	10
Cadmium	g/l	5	5	5	5	1
Plomb	g/l	10	10	10	10	7.2
Mercure	g/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	g/l	10	10	10	10	10
Tétrachloréthylène	g/l	10	10	10	10	10
Nickel Total	g/l	20	20	20	20	20
Notes :		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_Ieperiaan 4 et sur la fraction dissoute en ce qui concerne le plomb, le cadmium et le mercure pour BEBR_Bruxellien_Bruxeliaan 5.				

Grondwaterlichaam	Eenheid	BEBR_Socle_Sokkel_1	BEBR_Socle_Sokkel_2	BEBR_Landenien_Landeniaan 3	BEBR_Ypresien_Ieperiaan _4	BEBR_Bruxellien_Bruxeliaan _5
Verontreinigende stof	Unité					
Arseen totaal	g/l	10	10	10	10	10
Cadmium	g/l	5	5	5	5	1
Lood	g/l	10	10	10	10	7.2
Kwik	g/l	1	1	1	1	0.07
Ammonium (NH4+)	mg/l	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Chloriden	mg/l	150	150	150	150	150
Sulfaten	mg/l	250	250	250	250	250
Trichloorethylen	g/l	10	10	10	10	10
Tetrachloorethylen	g/l	10	10	10	10	10
Nikkel totaal	g/l	20	20	20	20	20
Opmerkingen :		1. Voor de natuurlijk in het waterlichaam aanwezige parameters kan de drempelwaarde plaatselijk verhoogd worden om rekening te houden met de achtergrondniveaus die te wijten zijn aan de geochemische achtergrond van het betroffen grondwaterlichaam, als deze hoger is. 2. De drempelwaarden voor de metalen hebben betrekking op de totale fractie voor cadmium, lood en kwik voor de lichamen BEBR_Socle_Sokkel_1, BEBR_Socle_Sokkel_2,BEBR_Landenien_Landeniaan_3 en BEBR_Ypresien_Ieperiaan 4 en op de opgeloste fractie voor lood, cadmium en kwik voor BEBR_Bruxellien_Bruxeliaan 5.				

3. Te verstrekken informatie met betrekking tot de verontreinigende stoffen en hun indicatoren waarvoor drempelwaarden werden bepaald

Het in overeenstemming met artikel 48 van de ordonnantie opgestelde stroomgebiedbeheersplan geeft een samenvatting van de wijze waarop de in Deel B.1. van onderhavige bijlage omschreven procedure is gevuld.

Waar mogelijk, bevat het beheersplan :

a) Informatie over het aantal grondwaterlichamen die als risicolopend zijn aangemerkt en over de verontreinigende stoffen en de indicatoren van verontreiniging, die tot deze indeling bijdragen, met inbegrip van de waargenomen concentraties en waarden;

b) Gegevens over elk grondwaterlichaam dat als gevaarlijk is aangemerkt, met name de omvang van dat lichaam, de relaties tussen de grondwaterlichamen en de bijbehorende oppervlaktewateren en daarvan rechtstreeks afhankelijke terrestrische ecosystemen, en, in het geval van natuurlijk voorkomende stoffen, de natuurlijke achtergrondconcentratie daarvan in het grondwaterlichaam;

c) De drempelwaarden die hetzij op gewestelijk niveau, hetzij op het deel van het internationaal stroomgebieddistrict dat binnen het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ligt, hetzij voor een specifiek grondwaterlichaam van toepassing zijn;

d) Het verband tussen de drempelwaarden en,

- In het geval van natuurlijk voorkomende stoffen, de waargenomen achtergrondconcentraties;

- Milieukwaliteitsdoelstellingen en andere geldende waterbeschermingsnormen op nationaal, communautair of internationaal niveau;

- Alle relevante informatie in verband met toxicologische en ecotoxicologische kenmerken, persistente en het vermogen tot bioaccumulatie, alsook de dispersie-eigenschappen van de verontreinigende stoffen.

Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 10 juni 2010 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-Voorzitter  
van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,  
Ch. PICQUE

De Minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering  
bevoegd voor Leefmilieu,  
Mevr. E. HUYTEBROECK

3. Informations à fournir en ce qui concerne les polluants et leurs indicateurs pour lesquels des valeurs seuils ont été établies

Le plan de gestion de district hydrographique établi conformément à l'article 48 de l'ordonnance indique succinctement la manière dont la procédure définie à la partie B.1. de la présente annexe a été appliquée.

Le plan de gestion contient, lorsque c'est faisable :

a) des informations sur le nombre de masses d'eau souterraine caractérisées comme étant à risque, ainsi que sur les polluants et indicateurs de pollution qui contribuent à cette classification, y compris les concentrations et valeurs qui ont été observées;

b) des informations sur chacune des masses d'eau souterraine caractérisées comme étant à risque, en particulier sur la taille de ces masses d'eau, la relation entre les masses d'eau souterraine et les eaux de surfaces associées et les écosystèmes terrestres directement dépendants et, dans le cas de substances naturellement présentes, les concentrations de référence naturelles dans les masses d'eau souterraine;

c) les valeurs seuils, qu'elles s'appliquent au niveau régional, à la portion du district hydrographique international située sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, ou encore au niveau d'une masse d'eau souterraine particulière;

d) la relation entre les valeurs seuils et,

- dans le cas de substances naturellement présentes, les concentrations de référence observées;

- les objectifs de qualité environnementale et les autres normes de protection des eaux existant au niveau national, communautaire ou international;

- toute information pertinente concernant la toxicologie, l'écotoxicologie, la persistance, le potentiel de bioaccumulation et le profil de dispersion des polluants.

Vu pour être annexé à 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.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président  
du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,  
Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale  
chargée de l'Environnement,  
Mme E. HUYTEBROECK

## Bijlage III

Beoordeling van de chemische toestand van grondwater in overeenstemming met artikel 4 van onderhavig besluit

1. De beoordelingsprocedure voor de bepaling van de chemische toestand van grondwater wordt toegepast op alle grondwaterlichamen die als gevaarlijk zijn aangemerkt, en op alle verontreinigende stoffen die ertoe bijdragen dat het grondwaterlichaam zo gekarakteriseerd wordt.

2. Het gepaste onderzoek, zoals bedoeld bij artikel 6, § 2 van onderhavig besluit, is gebaseerd op :

a) De informatie die werd verzameld in het kader van de in overeenstemming met artikel 31 en de punten 2.1, 2.2 en 2.3 van bijlage I van de ordonnantie uit te voeren analyse van de kenmerken;

b) De in overeenstemming met bijlage III, punt 2.4 van de ordonnantie verkregen resultaten van het grondwatermeetnet;

c) Alle andere relevante informatie, waaronder een vergelijking van de over een jaar rekenkundig gemiddelde concentratie van de relevante verontreinigende stoffen in een monitoringpunt met de grondwaterkwaliteitsnormen en de bij bijlage II van onderhavig besluit bepaalde drempelwaarden.

3. Teneinde na te gaan of is voldaan aan de voorwaarden voor een goede chemische toestand van grondwater, zoals bedoeld in artikel 6, § 2, a) en d) van onderhavig besluit, wordt, waar passend en nodig, op basis van geschikte aggregaties van monitoringresultaten en in voor-komend geval ondersteund door ramingen van concentraties op basis van een conceptueel model van het grondwaterlichaam, overgegaan tot een raming van de omvang van het grondwaterlichaam dat voor een verontreinigende stof een over het jaar rekenkundig gemiddelde concentratie heeft, die hoger ligt dan een grondwaterkwaliteitsnorm of een drempelwaarde

4. Teneinde na te gaan of is voldaan aan de voorwaarden voor een goede chemische toestand van grondwater, zoals bedoeld in artikel 6, § 2, b) et c) van onderhavig besluit, wordt, waar relevant en nodig, op basis van de betrokken monitoringresultaten en een geschikt conceptueel model van het grondwater overgegaan tot een beoordeling van :

a) De gevolgen van de verontreinigende stoffen voor het grondwaterlichaam en in het bijzonder voor de in gebieden van verontreinigde sites gelegen monitoringpunten, en

b) De hoeveelheden en concentraties van de verontreinigende stoffen die vanuit het grondwaterlichaam in de bijbehorende oppervlaktes wateren of de rechtstreeks daarvan afhankelijke terrestrische ecosystemen terechtkomen of waarschijnlijk terechtkomen, en

c) De waarschijnlijke effecten van de hoeveelheden en concentraties verontreinigende stoffen die in de bijbehorende oppervlaktes wateren en daarvan afhankelijke terrestrische ecosystemen terechtkomen, en

d) De omvang van zout- of andere indringing in het grondwaterlichaam, en

e) Het risico van verontreinigende stoffen in het grondwaterlichaam voor de kwaliteit van water dat voor menselijk gebruik uit het grondwaterlichaam is of zal worden onttrokken.

## Annexe III

Evaluation de l'état chimique des eaux souterraines conformément à l'article 4 du présent arrêté

1. La procédure d'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines est réalisée pour toutes les masses d'eau souterraine caractérisées comme étant à risque et pour chacun des polluants qui contribuent à cette caractérisation de la masse d'eau souterraine.

2. L'enquête appropriée visée à l'article 6, § 2 du présent arrêté, se fonde sur :

a) les informations recueillies dans le cadre de la caractérisation effectuée en vertu de l'article 31 et des points 2.1, 2.2 et 2.3 de l'annexe I de l'ordonnance;

b) les résultats obtenus par le réseau de surveillance des eaux souterraines conformément à l'annexe III, point 2.4 de l'ordonnance;

c) toute autre information pertinente, y compris une comparaison de la moyenne arithmétique annuelle de la concentration des polluants concernés à un point de surveillance avec les normes de qualité des eaux souterraines et les valeurs seuils définies à l'annexe II du présent arrêté.

3. Afin de déterminer si les conditions garantissant le bon état chimique des eaux souterraines visées à l'article 6, § 2, a) et d), du présent arrêté sont remplies, il est procédé, lorsque cela est justifié et nécessaire, et sur la base d'agrégations appropriées des résultats de la surveillance, étayées au besoin par des estimations de concentrations fondées sur un modèle conceptuel de la masse d'eau souterraine, à une estimation de l'étendue de la masse d'eau souterraine pour laquelle la moyenne arithmétique annuelle de la concentration d'un polluant est supérieure à une norme de qualité des eaux souterraines ou à une valeur seuil.

4. Afin de déterminer si les conditions garantissant le bon état chimique des eaux souterraines visées à l'article 6, § 2, b) et c) du présent arrêté, sont remplies, il est procédé, lorsque cela est justifié et nécessaire, et sur la base des résultats de surveillance pertinents ainsi que d'un modèle conceptuel approprié de la masse d'eau souterraine, à une évaluation :

a) des conséquences des polluants sur la masse d'eau souterraine en particulier pour les points de surveillances situés dans les zones de sites contaminés, et

b) des quantités et concentrations des polluants qui sont ou seront probablement transférés d'une masse d'eau souterraine vers les eaux de surface associées ou les écosystèmes terrestres directement dépendants, et

c) de l'impact probable des quantités et des concentrations de polluants transférés vers les eaux de surface associées et les écosystèmes terrestres directement dépendants, et

d) de l'ampleur de toute intrusion d'eau salée ou autre dans la masse d'eau souterraine, et

e) du risque que représentent les polluants qui se trouvent dans la masse d'eau souterraine pour la qualité de l'eau extraite, ou qu'il est prévu d'extraire, de la masse d'eau souterraine en vue de la consommation humaine.

5. Van elk grondwaterlichaam wordt de chemische toestand weergegeven in de vorm van een toestandbeoordelingskaart in overeenstemming met de punten 2.4.5. en 2.5. van bijlage III van de ordonnantie. Bovendien geven deze kaarten, indien relevant en haalbaar, alle monitoringpunten aan, waar grondwaterkwaliteitsnormen en/of drempelwaarden worden overschreden, alsook de grondwaterlichamen waarvoor een aanhoudende en duidelijke stijgende trend van de concentraties van eender welke verontreinigende stof werd vastgesteld ten gevolge van menselijke activiteiten en de tendensomkeringen in overeenstemming met punt 2.4.5. van bijlage III van de ordonnantie.

Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 10 juni 2010 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-Voorzitter  
van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,  
Ch. PICQUE

De Minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering  
bevoegd voor Leefmilieu,  
Mevr. E. HUYTEBROECK

#### Bijlage IV

Vaststelling en omkering van significante  
en aanhoudende stijgende trends

#### A. VASTSTELLING VAN SIGNIFICANTE EN AANHOUDENDE STIJGENDE TRENTS

Er worden significante en aanhoudende stijgende trends vastgesteld in alle grondwaterlichamen die in overeenstemming met bijlage I van de ordonnantie als gevaar lopend zijn aangemerkt, rekening houdend met de volgende eisen :

1. In overeenstemming met punt 2.4 van bijlage III van de ordonnantie wordt het monitoringprogramma opgesteld met het oog op het aan het licht brengen van significante en aanhoudende stijgende trends in de concentraties van verontreinigende stoffen.

2. De procedure voor de vaststelling van significante en aanhoudende stijgende trends is gebaseerd op de volgende elementen :

a) De monitoringfrequenties en monitoringlocaties worden zodanig bepaald dat :

1. De nodige gegevens worden ingewonnen om stijgende trends met voldoende betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van natuurlijke variatie te kunnen onderscheiden;

2. Stijgende trends tijdig, en daarna minstens om de zes jaar, kunnen worden vastgesteld, zodat maatregelen kunnen worden getroffen om voor het milieu significante nadelige veranderingen in de kwaliteit van het grondwater te voorkomen, of ten minste zoveel mogelijk te mitigeren;

3. Rekening kan worden gehouden met tijdsafhankelijke fysische en chemische kenmerken van het grondwaterlichaam, met inbegrip van de grondwaterstroming, de infiltratie en de infiltratiesnelheid in de bodem of ondergrond;

b) De gebruikte monitoring- en analysemethodes beantwoorden aan internationale beginselen inzake kwaliteitscontrole – in voorkomend geval CEN-normen of nationale gestandaardiseerde methodes – om een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit en vergelijkbaarheid van de verkregen gegevens te verzekeren;

5. Pour chaque masse d'eau souterraine, son état chimique est présenté sous forme de carte d'évaluation de l'état conformément aux points 2.4.5. et 2.5. de l'annexe III de l'ordonnance. En outre, ces cartes indiquent tous les points de surveillance où les normes de qualité des eaux souterraines et/ou les valeurs seuils sont dépassées lorsque c'est pertinent et possible, les masses d'eau souterraines qui subissent de manière durables et clairement définie une tendance à la hausse des concentrations d'un polluant quelconque résultant de l'effet de l'activité humaine ainsi que les renversements de tendance conformément au point 2.4.5. de l'annexe III de l'ordonnance.

Vu pour être annexé à 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.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président  
du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,  
Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale  
chargée de l'Environnement,  
Mme E. HUYTEBROECK

#### Annexe IV

Identification et inversion des tendances  
à la hausse significatives et durables

#### A. IDENTIFICATION DES TENDANCES À LA HAUSSE SIGNIFICATIVES ET DURABLES

Les tendances à la hausse significatives et durables sont identifiées dans toutes les masses d'eau souterraine caractérisées comme étant à risque conformément à l'annexe I de l'ordonnance, en tenant compte des exigences ci-après :

1. Conformément au point 2.4 de l'annexe III de l'ordonnance, le programme de surveillance est conçu de manière à ce que puissent être décelées les tendances à la hausse significatives et durables des concentrations de polluants.

2. La procédure d'identification des tendances à la hausse significatives et durables est fondée sur les éléments suivants :

a) Les fréquences et les lieux de surveillance sont choisis de façon à être suffisants pour :

1. fournir les informations nécessaires pour garantir la possibilité de distinguer ces tendances à la hausse des variations naturelles, avec des degrés de confiance et de précision suffisants;

2. permettre d'identifier en temps utile, et au moins tous les six ans par la suite, ces tendances à la hausse afin que des mesures puissent être mises en œuvre en vue de prévenir, ou au moins d'atténuer autant que possible, les dégradations de la qualité des eaux souterraines ayant une incidence sur l'environnement;

3. tenir compte des caractéristiques physiques et chimiques temporelles de la masse d'eau souterraine, y compris les conditions d'écoulement des eaux souterraines et les vitesses d'infiltration, ainsi que le délai de percolation à travers le sol ou le sous-sol;

b) Les méthodes de surveillance et d'analyse utilisées sont conformes aux principes internationaux de contrôle de la qualité, y compris éventuellement aux méthodes du CEN ou aux méthodes nationales normalisées, pour garantir la fourniture de données d'une qualité scientifique et d'une comparabilité équivalente;

c) De beoordeling wordt gebaseerd op een statistische methode, zoals regressieanalyse, voor de trendanalyse van tijdreeksen van individuele monitoringpunten;

d) Om vertekening bij het vaststellen van trends te vermijden, worden alle meetwaarden beneden de kwantificeringslimiet bepaald op de helft van de waarde van de hoogste kwantificeringslimiet in de tijdreeksen behalve voor bestrijdingsmiddelen (totaal).

3. Met het oog op de rapportage over de vaststelling van trends in het kader van het eerste stroomgebiedbeheersplan, zoals omgeschreven in artikel 48 van de ordonnantie, wordt voor de vaststelling van significante en aanhoudende stijgende trends in de concentratie van stoffen, die zowel natuurlijk als ten gevolge van menselijke activiteiten voorkomen, rekening gehouden met de basislijnniveaus en, indien voorhanden, de gegevens die vóór het begin van het monitoringprogramma werden vergaard.

#### B. BEGINPUNTEN VOOR OMKERING VAN TRENDS

Eenmaal vastgesteld in overeenstemming met artikel 9 van onderhavig besluit, worden de significante en aanhoudende stijgende trends omgekeerd met inaanmerkingneming van de volgende voorschriften :

1. Het beginpunt voor de toepassing van maatregelen om een significante en aanhoudende stijgende trend om te keren, is dat de concentratie van de verontreinigende stof 75 % bedraagt van de parameterwaarden van de grondwaterkwaliteitsnormen van bijlage II.A. van onderhavig besluit en de drempelwaarden die in overeenstemming met bijlage II.B.2 van onderhavig besluit werden vastgesteld, tenzij :

a) Een eerder beginpunt vereist is om door het nemen van trendomkeringsmaatregelen op de meest kostenefficiënte wijze voor het milieu significante nadelige veranderingen in de grondwaterkwaliteit te voorkomen of ten minste zoveel mogelijk te mitigeren, of

b) Een verschillend beginpunt verantwoord is, indien de opsporingslimiet het niet mogelijk maakt om een trend vast te stellen bij 75 % van de parameterwaarden, of

c) De toenamesnelheid en de omkeerbaarheid van de trend zodanig zijn dat ook bij een later beginpunt voor trendomkeringsmaatregelen, met dergelijke maatregelen op de meest kostenefficiënte wijze voor het milieu significante nadelige veranderingen in de grondwaterkwaliteit kunnen worden voorkomen of ten minste zoveel mogelijk gemitigeerd. Een dergelijk later aanvangspunt mag er niet toe leiden dat de termijn voor de milieudoelstellingen niet wordt gehaald.

Wat de « nitraat »-parameter betreft, wordt het beginpunt voor de toepassing van maatregelen om een significante en aanhoudende stijgende trend om te keren, vastgesteld in overeenstemming met het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 19 november 1998 inzake de bescherming van het water tegen de verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen, alsook de ordonnantie en, met name, met het oog op de doelstellingen voor waterbescherming, zoals bedoeld bij artikel 12 van de ordonnantie.

2. Zodra een beginpunt is vastgesteld voor een grondwaterlichaam dat als gevaar lopend is aangemerkt, wordt het niet gewijzigd tijdens de zesjarige looptijd van het krachtens artikel 48 van de ordonnantie vereiste stroomgebiedbeheersplan.

3. Omkeringen van een trend moeten worden aangetoond, rekening houdend met de relevante monitoringbepalingen.

Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 10 juni 2010 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-Voorzitter  
van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,  
Ch. PICQUE

De Minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering  
bevoegd voor Leefmilieu,  
Mevr. E. HUYTEBROECK

c) L'évaluation est basée sur une méthode statistique, par exemple la technique de la régression, pour l'analyse des tendances temporelles dans des séries chronologiques de points de surveillance distincts;

d) Afin d'éviter de fausser l'identification des tendances, la moitié de la valeur de la limite de quantification la plus élevée de toutes les séries temporelles est affectée à toutes les mesures inférieures à la limite de quantification, sauf pour le total des pesticides.

3. L'identification des tendances significatives et durables à la hausse des concentrations de substances à la fois naturellement présentes et résultant de l'activité humaine prendra en compte les points de départ de l'identification et, lorsqu'elles sont disponibles, les données recueillies avant le démarrage du programme de surveillance aux fins de l'identification de tendances dans le cadre du premier plan de gestion de district hydrographique prescrit à l'article 48 de l'ordonnance.

#### B. POINTS DE DEPART DES INVERSIONS DE TENDANCE

Une fois identifiées conformément à l'article 9 du présent arrêté, les tendances à la hausse significatives et durables sont inversées en respectant les exigences ci-après :

1. Le point de départ de la mise en œuvre de mesures visant à inverser une tendance à la hausse significative et durable correspond à une concentration du polluant qui équivaut à 75 % des valeurs des paramètres relatifs aux normes de qualité des eaux souterraines définies à l'annexe II.A. du présent arrêté et aux valeurs seuils définies à l'annexe II.B.2 du présent arrêté, sauf si :

a) puissent prévenir de la façon la plus économique qui soit, ou au moins atténuer autant que possible, toute dégradation de la qualité des eaux souterraines ayant une incidence sur l'environnement, ou

b) un point de départ différent se justifie lorsque la limite de détection ne permet pas, à 75 % des valeurs des paramètres, de démontrer l'existence d'une tendance, ou

c) le taux d'accroissement et la réversibilité de la tendance sont tels que le choix d'un point de départ plus tardif pour les mesures d'inversion de tendance permettrait encore de prévenir de la façon la plus économique qui soit, ou au moins d'atténuer autant que possible, toute dégradation de la qualité des eaux souterraines ayant une incidence sur l'environnement. Le cas échéant, le choix d'un point de départ plus tardif n'empêche pas de respecter les échéances fixées pour atteindre les objectifs environnementaux.

Concernant le paramètre "nitrate", le point de départ de la mise en œuvre de mesures destinées à inverser les tendances à la hausse significatives et durables est établi conformément à 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 et à la présente ordonnance et, notamment, en adhérant aux objectifs environnementaux de protection des eaux de l'article 12 de cette ordonnance.

2. Une fois un point de départ établi pour une masse d'eau souterraine caractérisée comme étant à risque, il ne sera plus modifié au cours du cycle de six ans du plan de gestion de district hydrographique prescrit à l'article 48 de l'ordonnance.

3. Les inversions de tendance doivent être démontrées, compte tenu des dispositions pertinentes en matière de surveillance.

Vu pour être annexé à 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.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président  
du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,  
Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale  
chargée de l'Environnement,  
Mme E. HUYTEBROECK

## Bijlage V

Lijsten van de belangrijkste verontreinigende stoffen voor grondwater

**Lijst I : Gevaarlijke of als dusdanig beschouwde stoffen**

1. Organische halogeenverbindingen en stoffen die in water dergelijke verbindingen kunnen vormen en met name gechloreerde koolwaterstoffen en polychloorbifenylen

2. Organische fosforverbindingen

3. Organische tinverbindingen

4. Stoffen en preparaten, of de afbraakproducten daarvan, waarvan is aangetoond dat ze carcinogene of mutagene eigenschappen hebben, of eigenschappen die in of via het aquatische milieu gevonden kunnen hebben voor steroïdogene functies, schildklierfuncties, de voortplanting of andere hormonale functies.

5. Persistente koolwaterstoffen en persistente en bioaccumuleerbare organische毒性的 stoffen, namelijk :

- Monocyclische aromatische koolwater-stoffen

- Minerale oliën

- Polycyclische aromatische koolwater-stoffen

6. Cyaniden

7. Metalen en metaalverbindingen, waaronder cadmium en kwik

8. Arseen en arseenverbindingen

9. De biociden en gewasbeschermingsmiddelen die respectievelijk in artikel 1 van het koninklijk besluit van 28 februari 1994 betreffende het bewaren, het op de markt brengen en het gebruiken van bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik, en in artikel 1 van het Koninklijk besluit van 22 mei 2003 betreffende het op de markt brengen en het gebruiken van biociden.

**Lijst II : Als niet-gevaarlijk beschouwde stoffen, maar die daadwerkelijk of mogelijkerwijs een risico op verontreiniging inhouden**

10. Stoffen in suspensie

11. Stoffen die bijdrage tot de eutrofiëring (met name nitraten en fosfaten)

12. Stoffen die een ongunstige invloed uitoefenen op de zuurstofbalans (en die kunnen worden gemeten met behulp van parameters, zoals BZV, CZV, enz.)

13. Andere zware metalen die niet in lijst I opgenomen zijn en hun verbindingen

14. Ammonium

15. Chloriden

16. Fluoriden

17. Sulfaten

Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 10 juni 2010 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-Voorzitter  
van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,  
Ch. PICQUE

De Minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering  
bevoegd voor Leefmilieu,  
Mevr. E. HUYTEBROECK

## Annexe V

Listes des principaux polluants pertinents pour les eaux souterraines

**Liste I : Substances dangereuses ou considérées comme dangereuses**

1. Composés organohalogénés et substances susceptibles de former des composés de ce type dans le milieu aquatique et notamment les hydrocarbures chlorés et les polychlorobiphényles

2. Composés organophosphorés

3. Composés organostanniques

4. Substances et préparations, ou leur produits de décomposition, dont le caractère cancérogène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogéniques, thyroïdiennes ou reproductive ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés.

5. Hydrocarbures persistants et substances organiques toxiques persistantes et bioaccumulables à savoir :

- les hydrocarbures aromatiques monocycliques

- les huiles minérales

- les hydrocarbures aromatiques polycycliques

6. Cyanures

7. Les métaux et leurs composés dont le Cadmium et le Mercure

8. L'Arsenic et ses composés

9. Les produits biocides et phytopharma-ceutiques définis respectivement à l'article 1<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> de l'arrêté royal du 22 mai 2003 concernant la mise sur le marché et l'utilisation des produits biocides.

**Liste II : Substances considérées comme non dangereuses mais présentant un risque réel ou potentiel de pollution**

9. Matières en suspension.

10. Substances contribuant à l'eutrophisation (en particulier, les nitrates et les phosphates)

11. Substances ayant une influence négative sur le bilan d'oxygène (et pouvant être mesurées à l'aide des paramètres tels que la DBO, la DCO etc.)

12. Autres métaux lourds non repris dans la liste I et leurs composés

13. Ammonium

14. Chlorures

15. Fluorures

16. Sulfates

Vu pour être annexé à 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.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président  
du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,  
Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale  
chargée de l'Environnement,  
Mme E. HUYTEBROECK