

## Le cadre légal pour la qualité de l'eau distribuée par réseau en Région de Bruxelles-Capitale

La Directive européenne 98/83/CE du Conseil relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, a été transposée en droit bruxellois par l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 24 janvier 2002 relatif à la qualité de l'eau distribuée par réseau. Cet arrêté qui est entré en vigueur le 25 décembre 2003 remplace l'arrêté royal du 19 juin 1989 relatif à la qualité de l'eau distribuée par réseau pour la Région de Bruxelles-Capitale.

Le nouvel arrêté relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine comporte quelques changements:

- ✓ les **normes** pour la teneur en plomb, nickel, antimoine, arsenic et hydrocarbures aromatiques dans l'eau destinée à la consommation humaine sont **plus sévères**. Ainsi, la concentration maximale de plomb a été ramenée à 25 µg/l depuis fin 2003 et ne pourra plus dépasser 10 µg/l d'ici fin 2013 ;
- ✓ de **nouveaux paramètres** ont été intégrés, dont le benzène et le chlorure de vinyle ;
- ✓ les **valeurs paramétriques doivent être respectées au robinet**<sup>1</sup> et non plus au compteur d'eau, comme c'était le cas auparavant. Le distributeur n'est toutefois responsable de la qualité de l'eau que jusqu'à la limite entre le réseau de distribution et l'installation privée de distribution d'eau, c'est-à-dire : immédiatement en aval du compteur d'eau ;
- ✓ si une **valeur paramétrique est dépassée**, le distributeur doit en établir la cause et si le non-respect des valeurs paramétriques est dû à l'installation privée, il doit en informer le consommateur, le conseiller sur les mesures de réparation possibles et évaluer s'il existe un risque de santé publique ;
- ✓ le distributeur doit fournir à Bruxelles Environnement - IBGE toutes les informations pertinentes sur le **programme de contrôle annuel**, les **méthodes d'analyse** ainsi que les **résultats complets des analyses**.

Suite à ce nouvel arrêté, Bruxelles Environnement - IBGE s'est vu attribuer de nouvelles compétences dans le domaine, dont:

- ✓ le contrôle du distributeur sur le plan de la **fourniture d'informations** au consommateur ;
- ✓ la publication tous les 3 ans d'un **rapport** sur la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine, dans le but d'informer les consommateurs. Ce 1<sup>e</sup> rapport porte sur la période 2002 - 2003 - 2004 ;
- ✓ l'**approbation** du **programme de contrôle annuel** du distributeur.

---

<sup>1</sup> Depuis 2004, les échantillons doivent être prélevés au point d'un local ou d'une installation où l'eau sort du robinet pour être normalement utilisée pour la consommation humaine.

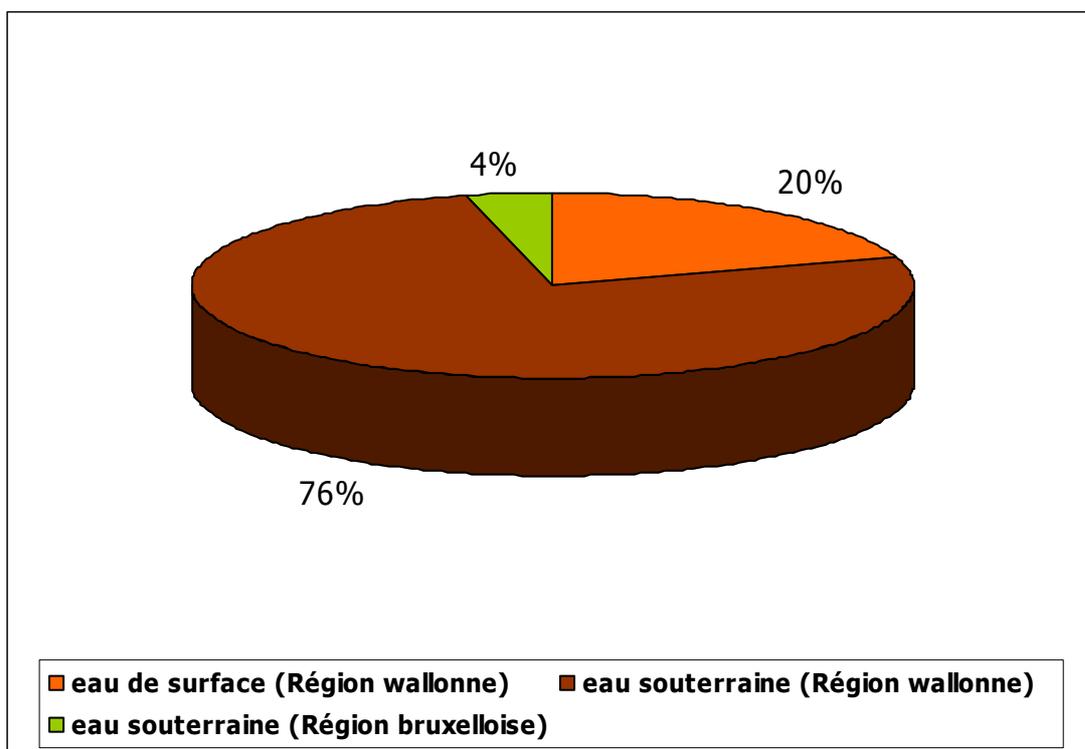
Le rapport porte, comme demandé dans l'arrêté, au minimum sur toutes les distributions d'eau individuelles supérieures à 1000 m<sup>3</sup> par jour en moyenne ou destinées à plus de 5000 personnes. En Région de Bruxelles-Capitale seulement une distribution remplit cette condition de sorte que ce rapport se limite à la distribution de l'IBDE (Intercommunale Bruxelloise de Distribution d'Eau). Par conséquence, l'eau destinée à la consommation humaine se nomme aussi eau distribuée par réseau.

## Quelques données

En Région bruxelloise, VIVIQUA est responsable de la production de l'eau destinée à la consommation humaine et l'IBDE (Intercommunale Bruxelloise de Distribution d'Eau) en assure la distribution.

L'eau distribuée par réseau provient principalement de la Région wallonne et se compose selon les proportions données dans le graphique 1 :

**Graphique 1 : origine de l'eau distribuée par réseau en Région de Bruxelles Capitale**



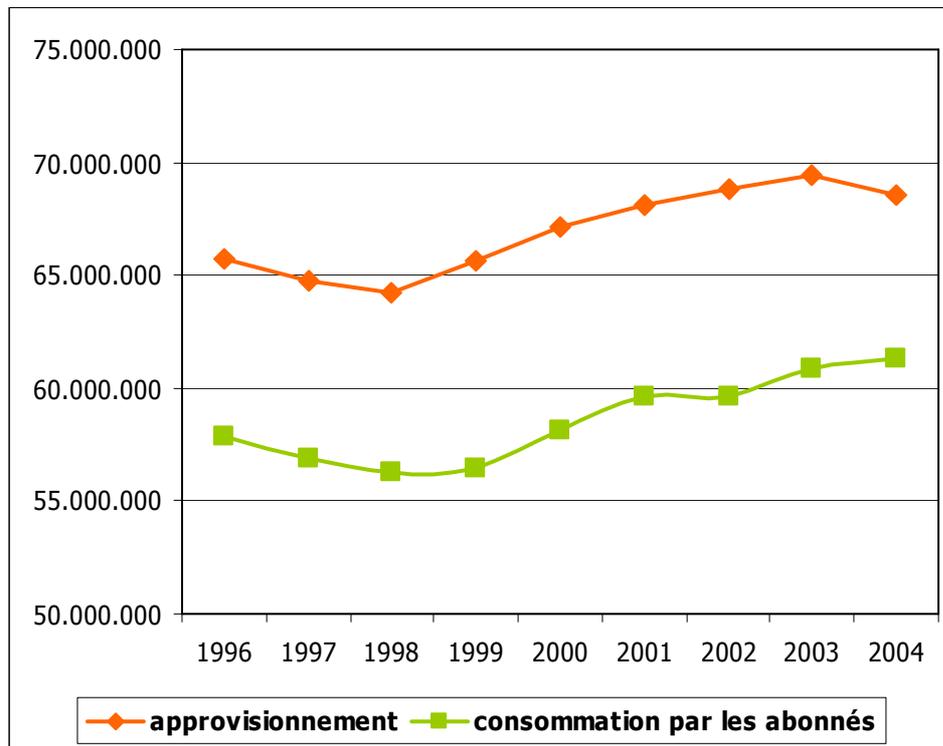
En RBC, on trouve 2 zones de captage d'eau souterraine en Forêt de Soignes et au Bois de la Cambre, qui fournissent 4 % de l'eau consommée à Bruxelles.

Vous trouverez dans le tableau 1 la quantité d'eau distribuée et consommée pour la période 2002-2004 et dans le graphique 2 l'évolution des volumes distribués et consommés en RBC pour la période 1996-2004.

**Tableau 1 : quantité d'eau distribuée et consommée en RBC, période 2002-2004**

Année	Débit eau distribuée par réseau (m <sup>3</sup> /an)	
	Approvisionnement	Consommation par les abonnés
2002	68.836.129	59.637.235
2003	69.477.961	60.834.976
2004	68.546.421	61.293.558

**Graphique 2 : l'évolution des volumes distribués par réseau et consommés en Région de Bruxelles Capitale, période 1996-2004**



La différence entre la quantité distribuée et la quantité consommée s'explique par des fuites sur le réseau de distribution (estimées égales à 6% du volume approvisionné), par l'utilisation d'eau par les services communaux (nettoyage de voiries,...) et par les prélèvements d'eau par les services d'incendie.

## **Qualité de l'eau destinée à la consommation humaine entre 2002 et 2004**

Comme indiqué précédemment, le présent arrêté n'est applicable que depuis 2004<sup>2</sup>, ce qui signifie que pour la période 2002-2003, les paramètres de qualité doivent être comparés aux normes indiquées dans l'arrêté royal de 1989. C'est pourquoi une distinction est parfois faite entre les périodes 2002-2003 et 2004.

### **LIEU D'ECHANTILLONNAGE**

Chaque année, des échantillons sont prélevés sur les réseaux communaux. Par réseaux communaux, on entend, pour 2002-2003, le contrôle de la qualité de l'eau au niveau du compteur d'eau et, pour 2004, au robinet des utilisateurs. Ces échantillons ont été prélevés dans des bâtiments publics, des écoles, chez des particuliers,.... Certains lieux d'échantillonnage ont été prélevés quatre fois par an.

Des échantillons ont également été prélevés dans les réservoirs d'eau qui approvisionnent la Région bruxelloise: le réservoir d'Uccle, de Boitsfort, de Rhode, d'Ixelles et du Callois. L'eau est stockée dans ces réservoirs avant d'être distribuée via le réseau public d'eau.

Le nombre total légalement requis de lieux d'échantillonnage a été réparti équitablement entre les différentes communes, en fonction de la densité de population, du nombre de bâtiments publics et de la superficie par commune. En 2004, suite au nouvel arrêté, on a enregistré une augmentation du nombre de lieux d'échantillonnage pratiquement pour toutes les communes.

### **FREQUENCE D'ECHANTILLONNAGE**

Les arrêtés respectifs indiquent les fréquences minimales d'échantillonnage et le type de contrôles.

Le type de contrôles est différent pour 2002-2003 et pour 2004. Pour 2002-2003, une distinction a été faite entre 4 contrôles: contrôle minimum, contrôle ordinaire, contrôle périodique et contrôle à des moments aléatoires dans des situations particulières ou fortuites. Depuis 2004, on ne fait plus la distinction qu'entre un contrôle et un audit. Dans le cadre d'un contrôle, les paramètres de routine tels que les entérocoques, les bactéries coliformes, les nitrates, les nitrites, l'odeur, le saveur, la couleur,... sont analysés. Dans le cas d'un audit, les 55 paramètres de la liste de l'arrêté sont analysés.

### **ANALYSE DES RESULTATS**

Il ressort de l'analyse des résultats que le nombre d'échantillons prélevé est conforme à l'ordonnance pour toute la période 2002-2004. Il s'avère même qu'en 2004, le nombre de paramètres analysés dépasse le nombre légalement requis, tant en cas de contrôle qu'en cas d'audit.

Pour toute la période, tant l'échantillonnage que l'analyse de la qualité des échantillons se sont déroulés selon des directives strictes dans le laboratoire VIVAQUA agréé par la Région bruxelloise.

---

<sup>2</sup> Etant donné que plus aucune analyse n'a été effectuée après le 25 décembre 2003, on peut dire que le nouvel arrêté a été appliqué depuis 2004

En ce qui concerne l'échantillonnage dans les réservoirs d'eau, il n'existe aucun critère légal quant à la fréquence et aux paramètres à analyser. VIVAQUA s'est imposé à titre d'auto-contrôle une fréquence mensuelle d'échantillonnage dans les réservoirs d'eau. Ces échantillons doivent évidemment aussi répondre aux normes.

## DEPASSEMENTS

L'eau destinée à la humaine doit répondre à tout moment aux conditions imposées par les arrêtés. Il faut donc examiner quels paramètres dépassent les valeurs.

Bien que la moyenne annuelle (ou médiane) de la qualité de l'eau distribuée par réseau en Région bruxelloise soit conforme et puisse être qualifiée de bonne - tant sur les réseaux communaux que dans les différents réservoirs d'eau -, il s'avère que certains paramètres dépassent parfois les normes. La plupart de ces dépassements n'ont toutefois pas été confirmés lors d'une 2<sup>e</sup> analyse<sup>3</sup>. Le non-respect des critères de qualité pour l'eau peut avoir des causes diverses:

- moins bonne qualité de l'eau dans les réservoirs d'eau (très rare);
- matériau dans lequel sont faits les raccordements du réseau de distribution et/ou du réseau de distribution privé et/ou les robinets (c'est généralement le cas p. ex. pour les dépassements au niveau du plomb, du nickel, du fer, du zinc);
- la double utilisation du réseau de distribution privé aussi bien pour l'eau distribuée par réseau que pour l'eau souterraine ou l'eau de pluie (ce qui n'est pas autorisé légalement);
- une contamination extérieure lors du prélèvement des échantillons (dépassements des paramètres bactériologiques) exemple : robinet malpropre.

En pratique, on constate que le non-respect des critères de qualité pour l'eau distribuée par réseau est souvent dû à l'installation privée de l'utilisateur (points 2 et 4).

Il n'est possible d'analyser l'évolution de la qualité de l'eau dans les réseaux communaux que pour un nombre limité de paramètres étant donné qu'en 2002 – 2003, seul un nombre limité, mais légalement suffisant, de paramètres ont été analysés dans les réseaux communaux. Il ressort de ces analyses qu'il n'y a pas de différences notables au niveau de la moyenne (ou médiane) de la qualité de l'eau distribuée par réseau pour les années successives.

Il ressort de l'analyse de l'eau des réservoirs une différence manifeste, pour plusieurs paramètres, entre le réservoir d'eau du Callois et les autres réservoirs. Cette différence est due principalement au fait que l'eau du réservoir de Callois est majoritairement produite à partir d'eau de surface (la Meuse à Lustin-Tailfer en amont de Namur), qui se caractérise par exemple par une plus faible dureté.

Les différences entre les moyennes / médianes des analyses d'eau des réservoirs durant les années successives sont toutefois minimales et non significatives.

---

<sup>3</sup> Si un dépassement est constaté, un échantillon est prélevé le plus rapidement possible au même endroit, au niveau du robinet et à la limite du compteur d'eau/de l'installation privée. Une analyse de ces 2 échantillons permet de confirmer si la valeur paramétrique est de nouveau dépassée et où le dépassement est constaté, à la sortie du compteur (mauvaise qualité de l'eau fournie) ou au robinet (dû à l'installation privée)

**Remarque concernant la teneur en plomb** : du captage de l'eau jusqu'au transport dans les grandes conduites de distribution, il n'y a pas de problème, mais ensuite, l'eau peut se charger de plomb au contact des tuyaux qui mènent aux robinets des consommateurs. Cela se produit par exemple dans un grand nombre de raccordements entre la conduite collective qui alimente la rue et le compteur d'eau, et dans de nombreuses conduites anciennes dans les habitations proprement dites. La concentration mesurée au robinet diffère largement selon la zone de distribution, le bâtiment et même, dans un même bâtiment, selon le moment de la journée et les habitudes des occupants. En effet, la teneur en plomb dépend notamment de la période de stagnation de l'eau; plus l'eau a stagné, plus le plomb aura eu le temps de s'y dissoudre. Comme indiqué dans le rapport d'activités de 2004 (IBDE, 2005), des raccordements en plomb sont remplacés chaque année (environ 6.135 en 2004). Le remplacement de raccordements en plomb est encore prévu dans le programme d'investissement des années à venir. Si après le remplacement, on constate encore des dépassements au niveau du plomb, le distributeur doit avertir l'abonné que les dépassements sont dus au réseau de conduites privé et lui donner des indications pour réduire les risques et améliorer l'installation privée; le remplacement des conduites privée résout le problème.

## Plus d'informations

Pour plus d'informations sur la quantité et la qualité des eaux destinées à la consommation humaine en Région de Bruxelles-Capitale, adressez-vous aux organismes suivants:

OÙ	QUOI	TEL / FAX	E-MAIL * URL
<b>Bruxelles Environnement - IBGE</b> Gulledelle 100 1200 Bruxelles	Thème de l'eau en général, état de l'environnement, fiches techniques,... Brochure avec conseils pour une utilisation durable et écologique de l'eau à Bruxelles	T: 02/775.75.75 F: 02/775.76.21	<a href="mailto:info@ibgebim.be">info@ibgebim.be</a> <a href="http://www.ibgebim.be">www.ibgebim.be</a>
<b>Intercommunale Bruxelloise de Distribution d'Eau (IBDE)</b> Rue aux Laines 70 1000 Bruxelles	Provenance et traitement de l'eau potable, tarifs, rapports d'activités,...	T: 02/518.88.97 F: 02/518.83.05	<a href="mailto:ibde@ibde.be">ibde@ibde.be</a> <a href="http://www.ibde.be">www.ibde.be</a>
<b>Vivaqua</b> (anciennement Compagnie Intercommunale Bruxelloise des Eaux CIBE) Rue aux Laines 70 1000 Bruxelles	Dureté et composition de l'eau dans les communes, infos pratiques,...	T: 02/629.49.11 F: 02/629.49.15	<a href="mailto:info@vivaqua.be">info@vivaqua.be</a> <a href="http://www.vivaqua.be">www.vivaqua.be</a>