



## 6. CONSOMMATION ET PRIX DE L'EAU DE DISTRIBUTION

### 1. Fourniture en eau potable

L'intercommunale VIVAQUA (ex-CIBE) a notamment pour mission la production et la fourniture d'eau potable pour la Région de Bruxelles-Capitale. HYDROBRU (ex-IBDE) a en charge la distribution de l'eau au sein des 19 communes. Dans les faits, HYDROBRU a confié l'exploitation technique et commerciale à VIVAQUA.

Les eaux fournies par VIVAQUA proviennent de 27 grands sites répartis dans 5 provinces et 6 nappes aquifères (Source : VIVAQUA, fiche d'information relative au réseau d'adduction, 2012). Environ 85% de l'eau distribuée en Région bruxelloise par VIVAQUA est d'origine souterraine (de Wallonie et de Bruxelles-Capitale), le reste correspondant à l'exploitation d'eau de surface (de la Meuse précisément) (Source : Bruxelles Environnement, 2012).

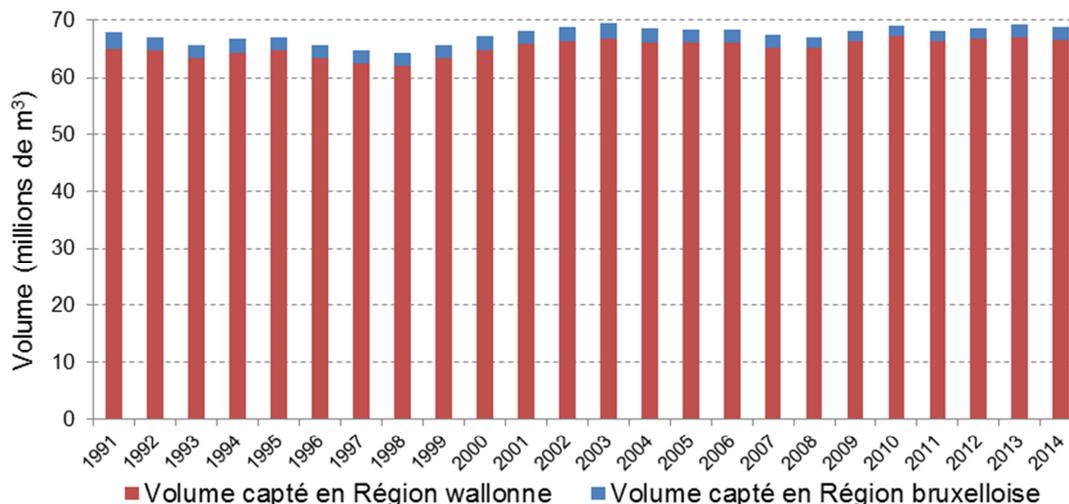
En moyenne, sur la période 2000-2014, l'approvisionnement en eau potable de la Région de Bruxelles-Capitale s'est élevée à 68,3 millions de mètres cubes par an, dont 96,9% provenaient de captages situés en Région wallonne.

La Région de Bruxelles-Capitale couvre environ 3,1% de ses besoins en eau potable par des captages d'eau souterraine en Forêt de Soignes et, dans une moindre mesure, au bois de la Cambre. La capacité de production de ces deux captages réunis est de 6.600 m<sup>3</sup>/jour.

Les eaux y sont captées dans la nappe aquifère des sables du Bruxellien par une galerie drainante en Forêt de Soignes et par des puits filtrants au Bois de la Cambre. Ces ouvrages de captage ont respectivement été creusés en 1873 et 1930-31 (Source : VIVAQUA, fiche d'information relative aux captages dans les sables bruxelliens, 2012). Des zones de prévention et de protection des pollutions ont été établies pour ces captages (cf. fiches n°7. Eaux souterraines et n°10. Qualité de l'eau de distribution).

#### Figure 6.1 : Evolution de l'approvisionnement de la Région de Bruxelles-Capitale en eau potable (1991-2014)

Sources : HYDROBRU, rapports d'activités (données sur la Région wallonne), VIVAQUA et Bruxelles Environnement (données sur la Région bruxelloise)



Le volume capté en Région bruxelloise est faible et s'élève en moyenne à 2,1 millions de mètres cubes par an. Entre 2004 et 2012, il avait progressivement diminué pour atteindre 1,8 millions de mètres cubes en 2012. Mais il a ré augmenté en 2013 et 2014 jusqu'au volume moyen capté sur la période. Le volume importé de la Région wallonne est globalement stable sur les 20 années d'observation.



## 2. Acheminement et distribution d'eau potable

Pour assurer l'approvisionnement de l'ensemble des communes et intercommunales qu'elle dessert, VIVAQUA dispose de 4 réservoirs dits de « tête d'adduction » (Bois-de-Villers, Emines, Landenne, Le Roeulx) servant de tampon entre les variations des captages d'eau et les prélèvements. Les eaux captées sont ensuite amenées par le réseau d'adduction vers les communes desservies où elles sont stockées dans des réservoirs dits de « tête de répartition ». Ceux-ci ont essentiellement pour fonction d'assurer la régulation entre les débits entrant et sortant et de faire face, au cours d'une journée, aux fluctuations de consommation des abonnés. Au total, VIVAQUA est équipée de 11 réservoirs de « tête de répartition » ou de « soutien des conduites de répartition » (Bois de la Cambre, Boitsfort, Callois, Centre technique Linthout, Etterbeek, Ixelles, Mutsaert, Rode, Tervuren, Tuymeleer, Uccle). L'ensemble des réservoirs de tête d'adduction et de tête de répartition représente une capacité de stockage de près de 500.000 m<sup>3</sup>.

**Figure 6.2 : Synoptique des grandes lignes d'adduction de VIVAQUA**

Source : VIVAQUA, rapport d'activités 2011



En Région bruxelloise, les eaux produites par VIVAQUA sont principalement distribuées à partir des réservoirs de tête de répartition de Callois, Rode, Boitsfort, Uccle, Ixelles et le feeder (canalisation d'adduction d'eau sous pression) de Daussoix-Boitsfort. Compte tenu des nombreuses interconnexions présentes sur le réseau où s'opèrent de nombreux échanges et mélanges d'eau de sources différentes et vers diverses destinations, l'origine de l'eau alimentant les réservoirs est difficilement identifiable. Sur l'ensemble du réseau qu'elle gère, VIVAQUA estime que l'origine de l'eau distribuée est à 64% souterraine et 36% de surface (Source : VIVAQUA, rapport d'activités 2014).

Dans le cas du réseau bruxellois, le réservoir de Callois est essentiellement approvisionné par de l'eau de surface provenant de l'usine de Tailfer (Meuse) tandis que les autres réservoirs (Rode, Boitsfort, Uccle et Ixelles) par de l'eau souterraine. Le réservoir d'Ixelles rassemble en particulier les eaux souterraines captées en Région bruxelloise.

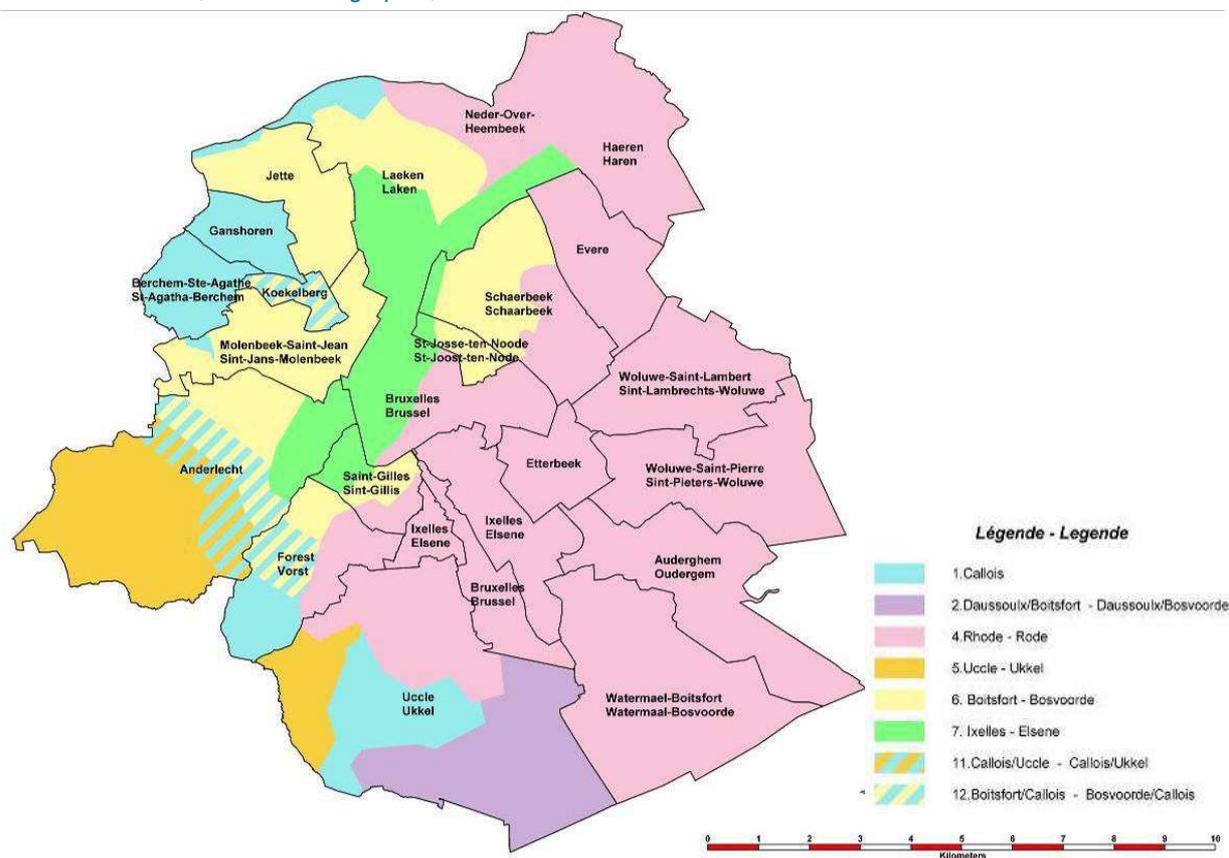


Tableau 6.3 :

	Ligne d'adduction						
	Tailfer	Lienne	Havelange	Mons	Vedrin	Braine	Cambre Soignes
Callois	X	X	X				
Rode		X	X	X	X		
Boitsfort		X	X		X	X	
Uccle		X	X			X	
Uccle							X

Carte 6.4 : Zones de distribution en Région bruxelloise : zones desservies par réservoir

Source: VIVAQUA, service cartographie, 2013



La Région a une altitude variant de 15 à 135 m au-dessus du niveau de la mer. La société de distribution doit assurer une pression suffisante aux points les plus hauts, tout en évitant une pression excessive aux points bas, ... Le territoire desservi a donc été divisé en 4 zones de pression en fonction de leur altitude (zone basse, zone moyenne, zone haute et zone super-haute).

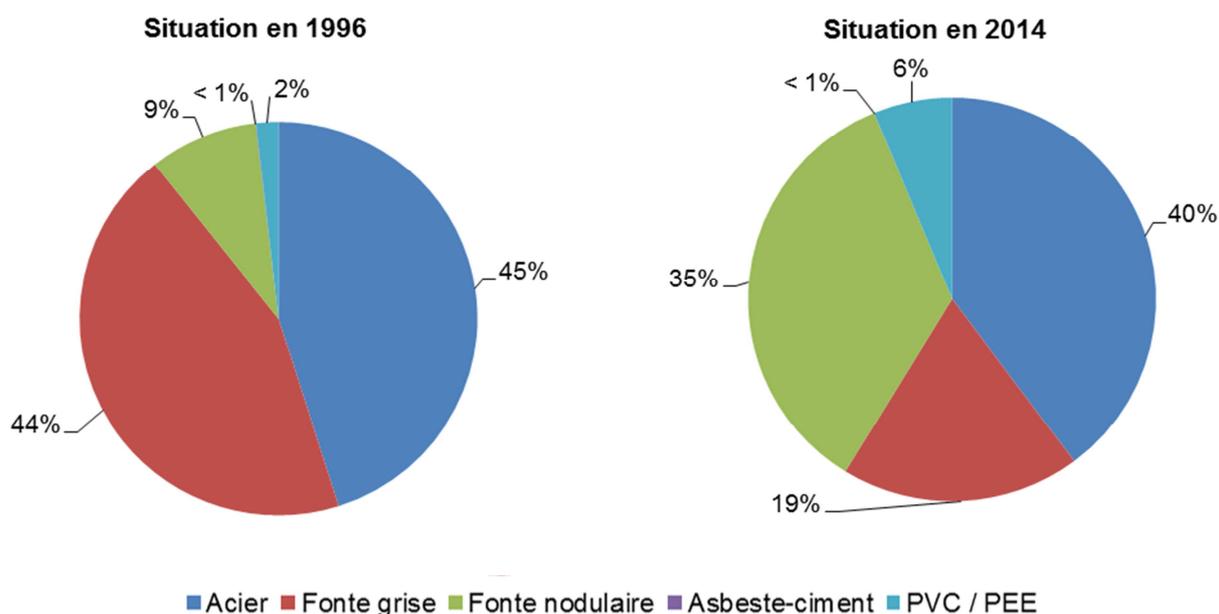
**Tableau 6.5 :**

Zones de pression et zones alimentées		
Source : VIVAQUA		
Zone de distribution	Zone de pression	Cote piézométrique du réservoir
Callois	Super haute pression	170 m
Rode	Haute pression	137 m
Boitsfort	Moyenne pression	116 m
Uccle		
Ixelles	Basse pression	89 m

Le réseau de répartition est un réseau de canalisations de grands diamètres (de 200 à 1500 mm) permettant d'amener l'eau depuis les réservoirs de tête de répartition vers les différents compteurs d'entrée des communes desservies puis dans les réseaux de distribution. En 2014, le réseau de répartition alimentant la Région bruxelloise a une longueur de 205 km (augmentation de près de 2% en 15 ans). De diamètre plus réduit (de 40 à 600 mm), les réseaux de distribution se développent au-delà des compteurs d'entrée des communes desservies et amènent l'eau de distribution jusqu'aux branchements desservant les immeubles particuliers. En 2014, le réseau de distribution alimentant la Région bruxelloise a une longueur de 2.310 km (augmentation de près de 7% en 15 ans) (Source : HYDROBRU, rapports d'activité).

**Figure 6.6 : Evolution de la composition des conduites du réseau de distribution (1996-2014)**

Source : HYDROBRU, rapports d'activités



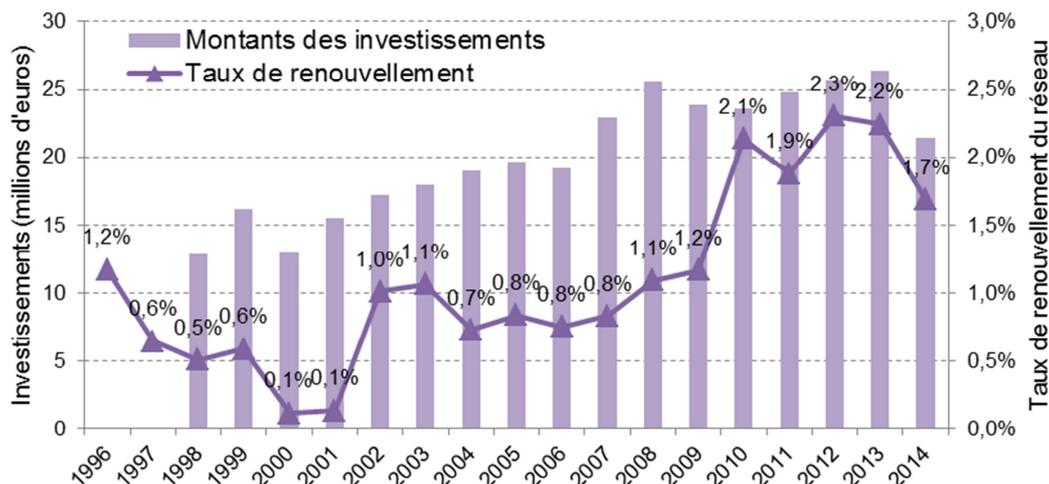
En 2014, le réseau de distribution est essentiellement constitué de conduites en fonte (54%) et en acier (40%), ainsi que dans une moindre mesure de PVC ou polyéthylène (6%) et d'asbeste-ciment (moins d'1%). Depuis 1996, les conduites en fonte grise sont progressivement remplacées par des conduites en fonte nodulaire. La fonte nodulaire offre une résistance mécanique et une élasticité plus élevée que la fonte grise, ce qui lui confère notamment l'aptitude d'absorber des contraintes telles que des vibrations du trafic routier et des petits mouvements de terrain. Sa structure particulière empêche la propagation des fissures. Le risque de fuites dans le réseau d'eau potable s'en trouve ainsi limité.

La politique d'investissement d'HYDROBRU vise le renouvellement, l'amélioration et la fiabilité accrue du réseau de distribution. La longévité des infrastructures est estimée entre 75 et 100 ans pour les conduites de distribution, entre 50 et 75 ans pour les raccordements. Le renouvellement du réseau concerne en priorité le remplacement des installations les plus anciennes ainsi que des conduites en plomb (cf. de plus amples détails sur la campagne d'éradication du plomb dans la fiche n°10. Qualité de l'eau de distribution). Les montants investis connaissent une croissance régulière : 21,5 millions d'euros en 2014 contre 15,5 millions en 2001 (soit une hausse de près de 40% en l'espace de 14 ans).



**Figure 6.7 : Politique d'investissement et taux de renouvellement du réseau de distribution (1996-2014)**

Source: HYDROBRU, rapports d'activités



Selon HYDROBRU, la pérennité du réseau de distribution est conditionnée par un renouvellement du réseau de l'ordre de 1 à 1,2% chaque année.

Cet objectif technique est, selon les années, atteint ou proche d'être atteint depuis 2002. Grâce à cette politique volontariste, le réseau de distribution bruxellois est jugé en bon état et présente un taux de fuites particulièrement bas (cf. chapitre 4.3).

### 3. Prix de vente de l'eau potable

Au cours des dernières années, le prix de l'eau facturé a fortement évolué. Outre l'augmentation sensible du prix facturé aux usagers, c'est aussi la structure du prix de l'eau qui a subi d'importantes modifications.

#### 3.1. Les composantes du prix de l'eau

La facturation de l'eau s'effectue sur base de 4 éléments :

- Une redevance forfaitaire d'abonnement par logement ou unité d'activité professionnelle (23,80 €/an) ;
- Une composante « distribution » d'eau potable ou prix de l'eau proprement dit ;
- Une composante « égouttage » ou d'assainissement communal, couvrant la collecte et l'évacuation des eaux usées et eaux de pluie ;
- Une composante « épuration » ou d'assainissement régional, couvrant le traitement des eaux usées et la réalisation d'infrastructures d'importance régionale de lutte contre les inondations.

La redevance forfaitaire d'abonnement variait avant 2014 selon les communes (de 11,90 €/an à 23,80 €/an). Les composantes « distribution », « égouttage » et « épuration » sont facturées aux ménages bruxellois selon un tarif progressif et solidaire, tenant compte de la composition du ménage. Elles sont facturées aux activités professionnelles selon un tarif linéaire. Une TVA de 6% est d'application.

#### 3.2. Les récents et principaux changements dans la composition du prix de l'eau

##### 3.2.1. La tarification solidaire à destination des ménages

Dans l'optique de garantir l'accès de toute personne à l'eau potable pour satisfaire des besoins essentiels (santé, hygiène et dignité humaine) et de répondre à la préoccupation grandissante – relayée par le monde associatif notamment - d'alléger le poids de la facture d'eau dans le budget des ménages à faibles revenus, une tarification progressive et solidaire de l'eau de distribution destinée à la consommation domestique des ménages a été adoptée en juillet 2004 par le conseil d'administration d'HYDROBRU.



A partir de janvier 2005, le tarif unique au m<sup>3</sup> a été de ce fait remplacé par un prix croissant avec la consommation, tenant compte de la composition des ménages. Celle-ci est répartie en quatre tranches :

**Tableau 6.8 :**

Tranches de consommation de la tarification solidaire		
Source : HYDROBRU		
	Tranche qualifiée de	Applicable aux consommations d'eau par habitant et par an
Tranche 1	" vitale "	de 0 à 15 m <sup>3</sup>
Tranche 2	" sociale "	de 15 à 30 m <sup>3</sup>
Tranche 3	" normale "	de 30 à 60 m <sup>3</sup>
Tranche 4	" confort "	> 60 m <sup>3</sup>

Le droit pour tout être humain à une quantité minimale d'eau pour satisfaire ses besoins vitaux avait été évoqué en 1992 à la Conférence de Rio, dans les recommandations de l'Association du Contrat Mondial de l'Eau et dans la Déclaration de Rome. Ce droit a été réaffirmé dans l'ordonnance cadre eau en 2006, confirmant ainsi la position adoptée par HYDROBRU.

Les ménages à faible consommation d'eau - qui constituent également souvent des ménages à faibles revenus - bénéficient de cette tarification avantageuse en disposant d'une eau à prix réduit pour leurs besoins vitaux. Outre un objectif social, cette structure de la tarification poursuit également un objectif environnemental en incitant les abonnés à mieux surveiller leur consommation d'eau.

En pratique, cette réforme est assortie de difficultés techniques de mise en œuvre dans la mesure où elle nécessite de connaître, pour chaque abonnement, la taille et la consommation du ménage correspondant. Afin d'évaluer au mieux la composition des ménages, HYDROBRU consulte deux fois par an les données du Registre National (Source : HYDROBRU, rapport d'activités 2005). Par ailleurs, la politique visant à encourager le placement de compteurs individuels depuis juillet 2002 en Région bruxelloise permet de mieux appréhender les consommations d'eau de chaque usager (voir chapitre 4.2.1) : le nombre de cas où le compteur d'eau est partagé par plusieurs logements (voire plusieurs activités) diminue donc progressivement. Néanmoins, le placement de compteurs individuels par logement s'avère parfois impossible pour des raisons techniques ou trop coûteux (par exemple, dans le cas d'immeubles collectifs, où la conception du bâtiment repose sur plusieurs colonnes d'eau alimentant différentes parties de l'immeuble : partie avant, partie arrière, ...).

Le principe de la tarification solidaire, qui concernait initialement la composante « eau de distribution » a été étendu en 2008 aux prestations relatives à l'assainissement.

### 3.2.2. Le coût-vérité de l'eau

Une nouvelle approche de la tarification de l'eau a été introduite par la directive et l'ordonnance cadre eau avec la mise en œuvre du « principe de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources (...), conformément au principe du pollueur-payeur » (cf. article 9§1 de la directive, article 38 de l'ordonnance, fiche 13). L'application de ce principe équivaut à déterminer le « coût-vérité » de l'eau d'une part et le financement du service d'autre part puis à les comparer entre eux. Si la comparaison met en évidence un écart trop important entre ces deux volets, un ajustement du prix de l'eau devrait selon ce principe avoir lieu.

Les services liés à l'utilisation de l'eau concernent la production et la distribution d'eau potable (y compris la protection des captages) ainsi que la collecte et le traitement des eaux usées. Les coûts environnementaux sont définis comme étant les coûts des dommages causés à l'environnement par les activités humaines utilisatrices de l'eau et qui exercent un impact significatif sur l'état des eaux. Les coûts pour les ressources concernent les usages qui sont en compétition pour une ressource rare.

Les objectifs visés par ce principe sont une plus grande transparence dans les politiques de financement de la gestion de l'eau, une utilisation efficace des ressources et une contribution appropriée des différents secteurs (ménages, industries) au financement des services de l'eau et au recouvrement des coûts environnementaux conformément au principe du pollueur-payeur. Les Etats-



membres doivent tendre depuis 2010 vers une situation idéale de récupération des coûts (ou « récupération appropriée »).

En Région bruxelloise, selon l'ordonnance, le coût-vérité de l'eau est couvert d'une part par une contribution directe des usagers et d'autre part, par des contributions directes et indirectes de la Région.

Afin de suivre la mise en œuvre du coût-vérité de l'eau, Bruxelles Environnement réalise chaque année une analyse de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau. En outre, en vertu d'un arrêté en vigueur depuis 2009, les opérateurs de l'eau sont également tenus de fournir une comptabilité uniformisée propre au calcul du coût-vérité de leur activité et de sa récupération : le plan comptable. Bruxelles Environnement réalise de son côté une analyse économique de l'utilisation de l'eau. L'analyse économique et le plan comptable fournissent ainsi une estimation de la couverture des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau. En raison de méthodologies différentes, les estimations des taux de couverture diffèrent entre ces deux sources d'informations (en particulier, l'analyse économique prend en compte l'évaluation des besoins en investissement dans les coûts, le plan comptable non). A terme, l'analyse économique sera remplacée par une analyse plus détaillée du plan comptable (censé être plus fiable) et des indicateurs annexés. Le plan comptable dans sa forme actuelle ne permet cependant pas encore d'aller dans le niveau de détail requis ni d'assurer la transparence : des adaptations, via un nouvel arrêté, sont à l'étude.

Malheureusement, en l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible de déterminer précisément les coûts environnementaux (ce constat est généralisable à l'échelle européenne) : la récupération des coûts environnementaux n'est donc pas encore incluse dans le coût-vérité de l'eau en Région bruxelloise.

**Tableau 6.9 :**

<b>Récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau en 2012 *</b>			
Source : Bruxelles Environnement, analyse économique de l'utilisation de l'eau et de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau en 2012			
	Analyse économique		Plan comptable
	Avant subsides	Après subsides	Après subsides
Production et distribution d'eau potable	95%	96%	130%
Assainissement	59%	80%	128%
- dont collecte des eaux usées	58%	58%	155%
- dont épuration des eaux usées	62%	104%	104%
Totalité des services	76%	88%	

\* Les coûts environnementaux sont exclus.

En 2012, selon l'analyse de la récupération des coûts des services, la couverture avant subsides des coûts des services de production et de distribution d'eau s'élève à 95%, ce qui est insuffisant. Cette couverture est bien plus faible en ce qui concerne les services d'assainissement : 59%. Et ce constat est valable aussi bien pour les activités de collecte des eaux usées (assainissement communal) que pour celles d'épuration de l'eau (assainissement régional). Ces taux reflètent un sous-financement évident de l'assainissement en Région bruxelloise.

L'influence de la contribution directe de la Région et des communes sur le financement de l'assainissement est très importante, au vu du taux de couverture après subsides (supérieur de 21 points). En cause ? Les contributions directes destinées à l'épuration des eaux usées.

En se référant au plan comptable, on constate néanmoins que les chiffres sont nettement revus à la hausse par rapport à cette analyse. Comme indiqué précédemment, des différences méthodologiques sont à l'origine de certains des écarts observés.

Comme en témoigne ce qui précède, la méthodologie a un grand impact sur les résultats obtenus. En outre, en raison de données manquantes ou imprécises, l'évaluation de la récupération des coûts se base sur une série d'hypothèses et d'estimations. Il convient donc d'être très prudent dans l'interprétation des résultats.

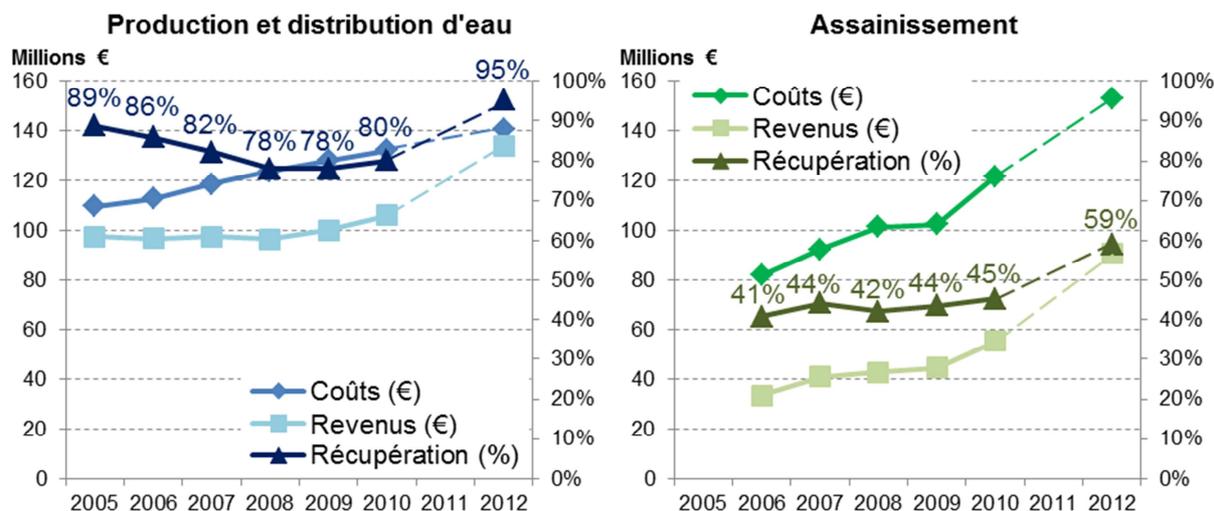


Intéressons-nous à présent à l'évolution du taux de récupération des coûts entre 2005 et 2012. La figure suivante illustre cette évolution pour le service de production et de distribution d'eau (à gauche) et pour le service d'assainissement (à droite). Y sont également reprises l'évolution des coûts et des revenus (hors subsides) associés au service.

**Figure 6.10 : Evolution de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau sur la période 2005-2006 à 2012**

Source: Bruxelles Environnement, analyse économique de l'utilisation de l'eau et de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau en 2012

Le taux de récupération (ou couverture du service) correspond au rapport des revenus (hors subsides ici) sur les coûts.



En ce qui concerne la production et la distribution d'eau, l'évolution de la couverture des services témoigne d'une nette amélioration entre 2008 et 2012 (+17 points). Cette évolution positive résulte de la politique d'augmentation des prix menée ces dernières années. Mais compte tenu d'une sérieuse détérioration entre 2005 et 2008, la couverture en 2012 est à peine plus élevée que celle établie en 2005. Elle reste insuffisante même si on se rapproche de l'équilibre.

En effet, les coûts sur la période ont progressé de manière linéaire. En revanche, les recettes ont stagné entre 2005 et 2008 (creusant l'écart par rapport aux recettes) puis ont augmenté plus vite que les coûts.

En ce qui concerne l'assainissement, la couverture du service est restée globalement stable entre 2006 et 2010 puis a progressé en 2012 par rapport à 2010 (+14 points). Elle est très insuffisante.

La relative stagnation entre 2006 et 2010 de la couverture masque en réalité une hausse proportionnelle des coûts et des recettes. Cette hausse s'est poursuivie entre 2010 et 2012, à un rythme plus élevé qu'avant et encore plus marqué dans le cas des recettes.

Une des pistes à l'étude dans le 2<sup>ème</sup> plan de gestion de l'eau pour faire évoluer ce taux de récupération consisterait à faire payer aux secteurs économiques utilisateurs, l'assainissement collectif de leurs eaux de ruissellement, tout en tenant compte des mesures compensatoires. En effet, bien que les eaux de ruissellement représentent plus de la moitié des eaux traitées par les stations d'épuration, elles ne sont actuellement pas financées.

Si l'on se réfère maintenant au niveau de récupération des coûts des services par secteur économique utilisateur, on constate un certain équilibre : 77% pour les ménages et 74% pour l'industrie (couverture avant subsides ; se basant d'une part, sur les volumes consommés en fonction du lieu de consommation pour les services d'eau potable et d'autre part, sur les volumes déversés réellement collectés et la charge polluante traitée pour les services d'assainissement). En tenant compte de l'intervention de l'Etat (couverture après subsides), les résultats augmentent de l'ordre de 10 points. Mais le niveau de récupération demeure insuffisant.



L'analyse économique a mis en évidence que les contributions des secteurs économiques utilisateurs permettent de couvrir l'exploitation des services mais non les investissements nécessaires à la pérennité des infrastructures. Ce sont actuellement la Région et les intercommunales qui assument cette dernière part du financement.

Depuis 2006, la facture d'eau émise par HYDROBRU intègre une composante « égouttage ». La redevance d'assainissement communal autrefois versée à l'Intercommunale bruxelloise d'assainissement (IBrA) est facturée par HYDROBRU. L'IBrA a fusionné avec HYDROBRU en juin 2006. L'année suivante, la taxe régionale sur le déversement des eaux usées auparavant prélevée par la Région est transformée en une composante d'assainissement régional du prix de l'eau, facturé par HYDROBRU. La redevance d'assainissement communal et la taxe régionale sur le déversement des eaux usées étaient linéaires et calculées sur base de la consommation des particuliers.

### 3.3. Les principaux facteurs d'évolution du prix de l'eau

La composante « eau de distribution » est influencée notamment par le prix d'achat de l'eau fournie par VIVAQUA à HYDROBRU, par l'évolution de la réglementation relative à la qualité de l'eau distribuée, par l'état du réseau d'adduction et de distribution d'eau et par les taxes environnementales.

Le prix moyen d'achat de l'eau fournie par VIVAQUA équivaut au prix de revient incluant les coûts du captage jusqu'à la vente d'eau. Il comprend notamment le coût du service de répartition et la redevance pour la protection des captages levée par les Régions wallonne et flamande. Il a été maintenu constant à 0,69 €/m<sup>3</sup> entre 1993 et 2008. Depuis lors, il augmente chaque année de 3 à 4% et atteint 0,76 €/m<sup>3</sup> en 2011. En 2012, l'augmentation a été significativement plus importante (plus de 5%) en raison de l'introduction d'une taxe wallonne pour la protection des captages. L'eau fournie par VIVAQUA provenant majoritairement de Wallonie, cette nouvelle taxe a eu des répercussions directes sur le prix d'achat de l'eau.

Les mesures liées à l'évolution de la réglementation représentent un coût nécessaire mais important, qui est répercuté au consommateur via la facture d'eau. Parmi les évolutions marquantes, citons tout d'abord l'extension de la responsabilité d'HYDROBRU - en matière de qualité des eaux - à l'aval du compteur pour l'ensemble des abonnés, depuis 2004. Mais surtout, citons l'abaissement de la norme dans le domaine du plomb en vigueur depuis 2013 : des investissements importants ont ainsi été alloués entre 2003 et début 2009 au remplacement des canalisations en plomb du réseau public de distribution (montant des investissements sur cette période estimé à près de 60 millions d'euros, sur base du prix moyen estimé d'un raccordement par VIVAQUA en 2009 – voir la fiche documentée n°10).

La composante « égouttage », parmi d'autres facteurs, est directement influencée par la rénovation du réseau d'égouttage. Or, contrairement au réseau de distribution, l'état du réseau d'égouttage est jugé mauvais, avec un tiers du réseau devant être remplacé. Les travaux de réhabilitation devraient s'étaler sur 20 ans à compter de 2010 (Source : HYDROBRU, rapport d'activités 2009), pour un montant global estimé de 1,5 milliards d'euros. Ce vaste programme de réhabilitation est financé au travers des plans quinquennaux d'investissements d'Hydrobru.

Afin de réduire de manière substantielle la répercussion sur la facture d'eau des investissements prévus dans le cadre de ce programme de réhabilitation des égouts mais aussi dans le cadre de la réalisation des ouvrages spécifiques de lutte contre les inondations et du renouvellement du réseau de distribution, HYDROBRU et la Région ont sollicité et obtenu deux prêts de la Banque Européenne d'Investissement (BEI) à des conditions financières favorables : le premier de 168 millions d'euros en décembre 2010 pour le plan quinquennal de 2010-2014 et le second de 250 millions d'euros en octobre 2014 pour celui de 2015-2019 (Source : Banque Européenne d'Investissement, 2010 et 2014 & Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale, Commission de l'environnement, de la conservation de la nature, de la politique de l'eau et de l'énergie, 2011). Ces prêts permettent de couvrir près de la moitié des investissements inscrits dans ces plans.

La composante « épuration » est soumise à l'obligation d'épurer les eaux résiduaires et à l'adoption de normes de plus en plus sévères quant à la qualité de l'eau rejetée dans le milieu naturel ainsi qu'à la réalisation d'ouvrages de lutte contre les inondations. A cet égard, la mise en service de la station d'épuration de Bruxelles-Nord en 2007 et la mise à niveau programmée de la station d'épuration de Bruxelles-Sud représentent des moyens financiers conséquents. La BEI a d'ailleurs octroyé un prêt de 100 millions d'euros en septembre 2014 à la SBGE pour financer la moitié des investissements nécessaires entre 2014 et 2021 à la mise à niveau tertiaire de la station Sud et à la construction d'infrastructures connexes (notamment des bassins d'orage). Précisons que l'exploitation des stations



d'épuration est confiée à Aquiris pour la station Nord (jusqu'en 2027) et à VIVAQUA pour la station Sud (jusqu'en juillet 2015). La SBGE en assumera ensuite elle-même l'exploitation (Source : SBGE, rapport d'activités 2013).

### 3.4. Tarification de la consommation domestique

Durant la dernière décennie, la facture d'eau des ménages bruxellois a fortement augmenté. Cette évolution est principalement liée au fait que, de plus en plus, la facture d'eau inclut non seulement le prix de production et de distribution mais également ceux liés à la collecte et au traitement des eaux usées. Il faut néanmoins nuancer la hausse réelle de la facture d'eau en gardant à l'esprit qu'auparavant, les usagers payaient déjà pour l'égouttage et l'épuration des eaux usées mais de manière indirecte : via la commune pour l'égouttage (ancienne redevance d'assainissement communal) ou via la Région pour le traitement des eaux usées (ancienne taxe régionale sur le déversement des eaux usées). La hausse de la facture d'eau liée à l'introduction de la composante d'assainissement communal (en 2002) et d'assainissement régional (en 2005) est donc à relativiser.

**Tableau 6.11 :**

#### Prix de l'eau détaillé par composante pour les ménages (hors TVA de 6%) au 01/01/2014 \*

Source : HYDROBRU, 2015

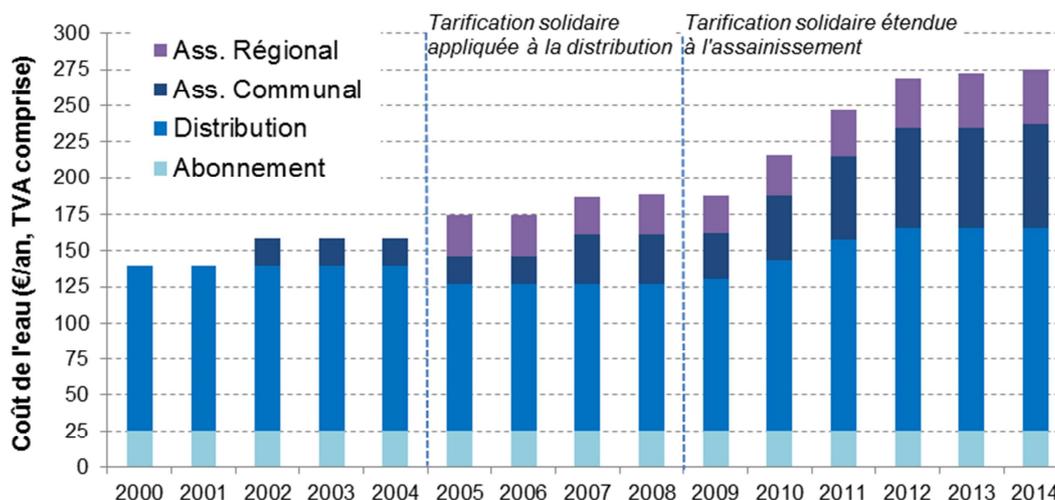
	Applicable aux consommations d'eau par habitant et par an	Distribution	Assainissement communal	Assainissement régional
Tranche 1 - " vitale "	de 0 à 15 m <sup>3</sup>	1,08 €/m <sup>3</sup>	0,57 €/m <sup>3</sup>	0,31 €/m <sup>3</sup>
Tranche 2 - " sociale "	de 15 à 30 m <sup>3</sup>	1,97 €/m <sup>3</sup>	0,98 €/m <sup>3</sup>	0,53 €/m <sup>3</sup>
Tranche 3 - " normale "	de 30 à 60 m <sup>3</sup>	2,92 €/m <sup>3</sup>	1,44 €/m <sup>3</sup>	0,78 €/m <sup>3</sup>
Tranche 4 - " confort "	> 60 m <sup>3</sup>	4,33 €/m <sup>3</sup>	2,06 €/m <sup>3</sup>	1,11 €/m <sup>3</sup>

\* La redevance annuelle d'abonnement par logement (23,80€), non reprise dans le tableau, constitue la 5<sup>ème</sup> composante du prix de l'eau.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2014, la facture d'eau d'un ménage bruxellois de 2 personnes ayant une consommation moyenne annuelle de 37,3 m<sup>3</sup>/pers/an (soit 102,3 l/pers/jour, qui est la consommation moyenne des Bruxellois sur les 10 dernières années : cf. chapitre 4.2.1) s'élève à 276 € par an (TVA comprise). Ceci équivaut à un prix de l'eau de 3,7 €/m<sup>3</sup> et à un coût journalier de 38 centimes d'euros par personne.

**Figure 6.12 : Evolution de la facture d'eau annuelle d'un ménage de 2 personnes sur base d'une consommation moyenne de 37,3 m<sup>3</sup>/pers/an soit 102,3 l/pers/jour (TVA comprise, prix courants) (2000-2014) \***

Source: Bruxelles Environnement, sur base des tarifs d'HYDROBRU, 2015



\* Autres hypothèses de base pour le calcul : abonnement basé sur une redevance annuelle par logement de 25,23€ (TVA comprise) & assainissement communal basé sur une adhésion de la commune aux 5 services d'assainissement proposés par HYDROBRU



Pour comparaison, en 2005, le prix de l'eau valait 2,33 €/m<sup>3</sup>. En d'autres termes, entre 2005 et 2014, la facture d'eau d'un ménage bruxellois de 2 personnes a connu une hausse de près de 60% (à prix courants, sur base de la consommation moyenne des Bruxellois sur les 10 dernières années).

L'augmentation la plus importante a été observée entre 2009 et 2012, avec une hausse particulièrement marquée des tarifs de la composante « égouttage » : les très lourds investissements consentis pour la rénovation du réseau d'égouttage expliquent probablement cette variation. Les composantes « distribution » et « épuration » ont elles aussi augmenté mais dans une moindre ampleur.

La tarification solidaire a permis d'atténuer ces hausses de prix mais dans une faible mesure. En revanche, grâce à ce système, les ménages peuvent payer moins en réduisant leur consommation d'eau. L'instauration du tarif solidaire en 2005 s'est traduite selon HYDROBRU par une baisse du coût de la composante « distribution » pour plus de 70% des ménages bruxellois (Source : HYDROBRU, rapport d'activités 2014).

En 2014, la facture d'eau se répartit de la manière suivante en fonction des différentes composantes : distribution (51%), assainissement communal ou égouttage (26%), assainissement régional ou épuration (14%) et redevance annuelle d'abonnement par logement (9%). Entre 2005 et 2014, la part des différentes composantes dans la facture d'eau a beaucoup évolué. Bien qu'elle représente toujours plus de la moitié de la facture d'eau en 2014, la part de la composante « distribution » a diminué de 7% sur cette période. Inversement la part de la composante « égouttage » a augmenté de 14% sur cette même période.

Or le prix de l'eau pèse lourd dans le budget des ménages, notamment dans celui des ménages à faibles revenus.

**Tableau 6.13 :**

**Poids de la facture d'eau dans le budget des ménages bruxellois selon leurs revenus (2009) \***

Source : Service Public Fédéral Economie, Direction Générale Statistique et Information Economique (ex-INS), Enquête annuelle sur le budget des ménages

	1 <sup>er</sup> décile	4 <sup>ème</sup> décile	7 <sup>ème</sup> décile	10 <sup>ème</sup> décile
Dépenses moyennes de consommation d'eau	221,3 €	188,0 €	173,9 €	208,2 €
Revenus réels moyens disponibles	7.351,8 €	15.461,9 €	24.840,6 €	70.959,7 €
<b>Part du revenu consacrée à l'eau</b>	<b>3,0%</b>	<b>1,2%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,3%</b>

\* 656 ménages interrogés. Données standardisées sur base de l'unité de consommation modifiée (UCM) : échelle d'équivalence qui est appliquée pour adapter les dépenses de consommation en fonction de la taille et de la composition du ménage. Un coefficient de 1 est attribué au premier adulte, de 0,5 aux autres personnes de plus de 13 ans et de 0,3 aux enfants de 13 ans ou moins (échelle modifiée de l'OCDE).

En 2009, selon l'enquête du Service Public Fédéral Economie sur le budget des ménages, les 10% les plus pauvres de la population bruxelloise consacraient près de 3% de leurs revenus disponibles à la consommation d'eau de distribution. Par contre, pour le décile le plus riche, cette consommation ne représentait que 0,3% de leurs revenus.

Il importe de tenir compte de cette situation lors de l'application du principe de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, imposé par la « directive-cadre eau » (voir chapitre 3.2.2), qui est susceptible de se traduire par de nouvelles augmentations du prix de l'eau au cours des prochaines années.

Les ménages rencontrant des difficultés de paiement de leur facture d'eau peuvent opter pour un étalement de leur facture en plusieurs acomptes ou demander une intervention du fonds social auprès du CPAS de leur commune. Ce dernier, créé en 1998, est alimenté par une contribution prélevée sur chaque m<sup>3</sup> d'eau facturé. L'aide consentie se traduit par le règlement partiel ou total de la facture d'eau ou encore par la couverture d'une intervention technique dans le logement (ex : réparations de fuites) ou la dispense de conseils aux abonnés sur leur consommation.



### 3.5. Tarification linéaire (non domestique)

Depuis 2005, un tarif linéaire est d'application pour les consommations qui ne sont considérées ni comme domestiques, ni comme industrielles. Il s'agit de consommateurs ressortant du secteur tertiaire (bureaux, commerces, professions libérales, séniorités, etc.). Par ailleurs, pour ne pas pénaliser les consommateurs domestiques, ce tarif s'applique également au niveau des immeubles mixtes comportant un compteur commun (cohabitation d'appartements, d'activités commerciales et/ou de bureaux).

Au 1<sup>er</sup> janvier 2014, le prix du m<sup>3</sup> appliqué au tarif collectif s'élève à 3,94 € (TVA comprise et hors redevance annuelle d'abonnement).

**Tableau 6.14 :**

<b>Prix de l'eau détaillé par composante pour le tarif linéaire (non domestique) (hors TVA de 6%) au 01/01/2014 *</b>			
Source : HYDROBRU, 2015			
	Distribution	Assainissement communal	Assainissement régional
Tarif	2,16 €/m <sup>3</sup>	1,01 €/m <sup>3</sup>	0,56 €/m <sup>3</sup>
* La redevance annuelle d'abonnement par unité d'activité (23,80€), non reprise dans le tableau, constitue la 5 <sup>ème</sup> composante du prix de l'eau.			

A titre de comparaison, au 1<sup>er</sup> janvier 2007, le prix du m<sup>3</sup> appliqué au tarif collectif s'élevait à 2,43 € (à prix courants, TVA comprise et hors redevance annuelle d'abonnement), soit une hausse de près de 62% entre 2007 et 2014. A l'instar du tarif domestique, cette augmentation a été particulièrement marquée entre 2009 et 2012.

### 3.6. Tarification de la consommation industrielle

Pour les consommateurs de type industriel et assimilé (hôtels, hôpitaux, piscines, etc.) qui utilisent moins de 5000 m<sup>3</sup> par an, la tarification est identique à la tarification linéaire (non domestique) présentée ci-dessus (voir chapitre 3.5).

Pour les consommations supérieures à 5000 m<sup>3</sup> par an, il existe un tarif préférentiel pour la composante « distribution » (c'est-à-dire un montant légèrement inférieur à celui appliqué à la tranche sociale de la consommation domestique). Les tarifs des composantes d'assainissement restent inchangés. Le prix du m<sup>3</sup> passe alors de 3,94 € à 3,37 € (au 1<sup>er</sup> janvier 2014, TVA comprise et hors redevance annuelle d'abonnement). Il a connu une hausse de 66% entre 2007 et 2014 (à prix courants) avec une augmentation particulièrement marquée entre 2009 et 2012.

**Tableau 6.15 :**

<b>Prix de l'eau détaillé par composante pour les industries (hors TVA de 6%) au 01/01/2014 *</b>			
Source : HYDROBRU, 2015			
Applicable aux consommations d'eau par habitant et par an	Distribution	Assainissement communal	Assainissement régional
de 0 à 5000 m <sup>3</sup>	2,16 €/m <sup>3</sup>	1,01 €/m <sup>3</sup>	0,56 €/m <sup>3</sup>
> 5000 m <sup>3</sup>	1,62 €/m <sup>3</sup>		
* La redevance annuelle d'abonnement par unité d'activité (23,80€), non reprise dans le tableau, constitue la 5 <sup>ème</sup> composante du prix de l'eau.			

Le tarif « industriel » concernait en 2010 près de 150 entreprises en Région bruxelloise et représentait un volume d'environ 3 millions de m<sup>3</sup> (Source : Analyse économique de l'utilisation de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale et de la récupération des services liés à l'utilisation de l'eau en 2010).

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2007, en application de l'Ordonnance Cadre Eau et dans l'attente de la fixation d'un coût-vérité de l'eau, les entreprises et industries doivent s'acquitter d'un prix d'assainissement qui remplace l'ancienne taxe sur les eaux usées. Pour les entreprises et industries de moins de 7 personnes, ce prix d'assainissement est directement proportionnel aux volumes d'eau consommés. Les entreprises et industries occupant plus de 7 personnes doivent par contre payer un montant



d'assainissement tenant compte de la charge polluante émise, laquelle est évaluée soit sur base d'une formule forfaitaire, soit sur base d'analyses mensuelles des effluents rejetés. Les paramètres pris en compte pour l'établissement de cette charge polluante sont les teneurs en azote (N), en phosphore (P), en matières en suspension (MES) ainsi que les demandes biologique et chimique en oxygène (DBO et DCO) (Source : Analyse économique de l'utilisation de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale et de la récupération des services liés à l'utilisation de l'eau en 2010).

## 4. Quantités d'eau consommées

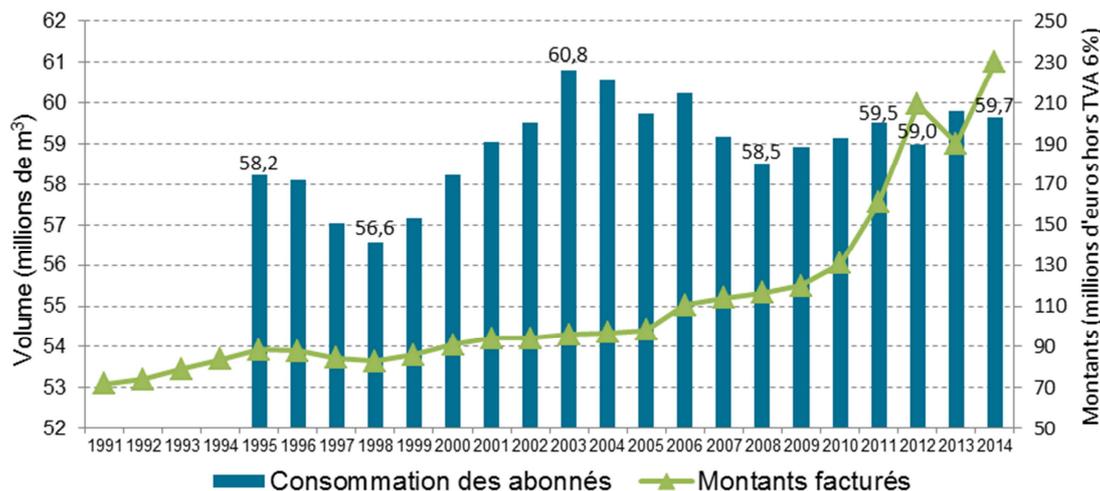
### 4.1. Consommation d'eau facturée : tendances générales

Globalement, la consommation en eau des abonnés s'est accrue de près de 3% entre la période 2010-2014 et celle de 1995-1999.

Si l'on excepte l'année 2006, l'évolution de la consommation facturée en eau potable a connu trois phases successives : une vague de diminution entre 1995 et 1998 avec un minimum de 56,6 millions de m<sup>3</sup> en 1998, une vague d'accroissement entre 1998 et 2003 avec un maximum de 60,8 millions de m<sup>3</sup> en 2003 puis une nouvelle phase de diminution entre 2003 et 2008 avec un minimum de 58,5 millions de m<sup>3</sup>. Depuis 2008, la tendance est à l'augmentation avec 59,7 millions de m<sup>3</sup> en 2014.

#### Figure 6.16 : Evolution des consommations d'eau et des montants facturés (1991-2014)

Sources : VIVAQUA (consommations d'eau relevées aux compteurs), HYDROBRU rapports d'activités (montants facturés)

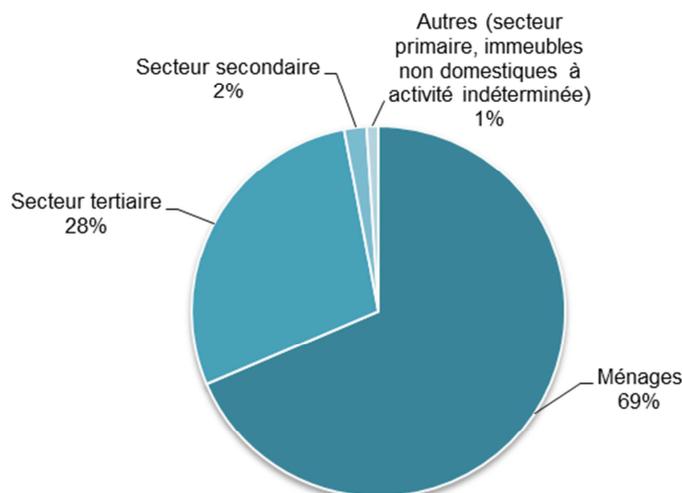


La part facturée de la consommation d'eau en Région bruxelloise en 2014 se répartit essentiellement entre les ménages (69%), le secteur tertiaire (28%) et, dans une moindre mesure, le secteur secondaire (2%). Cette répartition par secteur a peu évolué depuis 2005 : légère augmentation de la part des ménages et de la catégorie « autres » au détriment des secteurs secondaire et tertiaire.



### Figure 6.17 : Part de la consommation en eau des ménages, des industries et des services (2014)

Source : VIVAQUA, consommations d'eau relevées aux compteurs



En 2014, les principales activités économiques consommatrices d'eau – autres que les ménages – sont : Horeca (5,7% de la consommation totale facturée en Région bruxelloise), santé et action sociale (4,5%), administrations publiques, commission européenne et organismes extra-territoriaux (3,1%), commerces de détail (3%), éducation (2,6%) et les activités récréatives, culturelles, sportives en ce compris les bassins de natation (1,8%).

Entre 2005 et 2014, la consommation en eau de l'ensemble des ménages bruxellois est quasi restée constante (+3%) alors que la population inscrite au registre national a augmenté de 15,6% au cours de la même période. Celle du secteur tertiaire a légèrement diminué (-4,9%), avec en particulier une diminution importante des consommations d'eau par les activités récréatives, culturelles, sportives en ce compris les bassins de natation (-27%). La consommation du secteur secondaire a fortement diminué (-30,5%).

Le secteur tertiaire est composé d'un grand nombre de consommateurs moyens tandis que le secteur secondaire comprend un nombre limité de gros consommateurs (Source : Analyse économique de l'utilisation de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale et de la récupération des services liés à l'utilisation de l'eau en 2010).

Ces chiffres de consommation par secteurs d'activités doivent cependant être considérés avec beaucoup de réserve compte tenu du fait que les statistiques, établies par VIVAQUA, ont fait l'objet d'une révision méthodologique entre 2001 et 2002. Cette révision s'est traduite par le glissement de quelques 3.000 abonnés (400.000 m<sup>3</sup>) de l'activité "domestique" vers "non-domestique". Un code "indéfini non domestique" a par ailleurs été créé pour les immeubles (non domestiques) vides et ceux pour qui l'activité n'a pas pu être déterminée. En outre, la Nomenclature des activités économiques (NACE) a été revue en janvier 2008.

Une autre limitation méthodologique de ces statistiques réside dans le fait qu'une part importante des immeubles bruxellois est alimentée par un seul compteur HYDROBRU (et des compteurs de passages privés). En cas d'activité "mixte" pour ces immeubles (domestique et non-domestique), seule l'activité qui consomme en principe le plus d'eau est prise en compte. Par exemple, dans le cas d'un immeuble comportant un lavoir et deux logements avec un seul compteur HYDROBRU, la consommation en eau est reprise sous le code NACE correspondant aux lavoirs. Néanmoins, avec la mise en œuvre de la politique de placement de compteurs individuels (cf. chapitre 4.2.1), les statistiques gagnent en fiabilité d'année en année.

Il convient de garder à l'esprit que la consommation en eau des ménages sur leur lieu de travail est rattachée à la consommation non domestique (or en 2010, le nombre d'employés bruxellois se chiffrait à 400.000 pour une consommation estimée à 3 millions de m<sup>3</sup>). De plus, les entreprises et industries implantées en Région bruxelloise engagent du personnel extérieur à la Région et offrent des services à des personnes physiques étrangères.

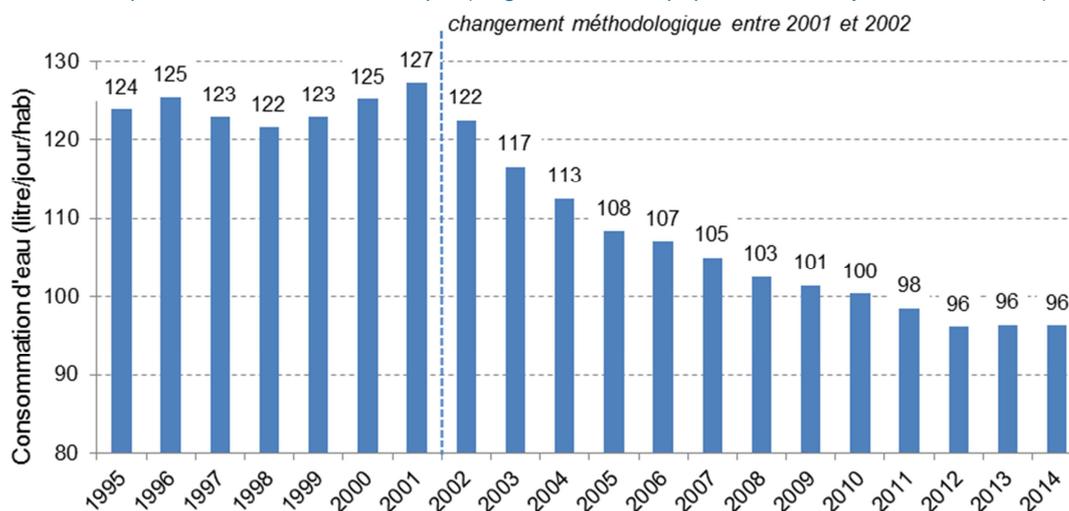


## 4.2. Consommation en eau des ménages

### 4.2.1. Consommation moyenne en eau par jour et par habitant (sur base de la consommation des ménages)

#### Figure 6.18 : Evolution de la consommation moyenne en eau par jour et par habitant (sur base de la consommation en eau de distribution des ménages) (1995-2014)

Sources : VIVAQUA (consommations relevées aux compteurs) et Service Public Fédéral Economie, Direction générale Statistique et Information Economique (Registre national, population au 1<sup>er</sup> janvier de l'année)



La consommation présentée ci-dessus est le rapport de la consommation des ménages sur le nombre d'habitants : elle inclut donc les « usages non domestiques » de l'eau par les ménages (dans le cas d'activités non domestiques pratiquées à domicile telles que le commerce, l'HORECA, etc.), et exclut les consommations des « usagers non domestiques » (agricoles, industriels et services).

En moyenne, en 2014, la consommation domestique en eau des Bruxellois s'élève à 96,4 litres par jour et par personne. Compte tenu du changement méthodologique intervenu entre 2001 et 2002 (voir ci-dessus), il est difficile de tirer des conclusions pour la période antérieure à 2001. Mais il apparaît clairement que la consommation en eau moyenne des Bruxellois n'a cessé de diminuer de manière significative entre 2002 et 2012 (- 26 litres soit une baisse de près de 20%). Depuis lors, elle semble s'être stabilisée.

La consommation domestique d'eau en Région bruxelloise (101,5 l/hab/jour en 2009 et 100,4 l/hab/jour en 2010) est tout à fait de l'ordre de grandeur des consommations établies à l'échelle nationale : 101,8 l/jour/hab en 2010 selon la Fédération belge du secteur de l'eau (Belgaqua) et 101 l/jour/hab en 2009 selon le Bureau fédéral du plan. De même, l'évolution à la baisse de la consommation moyenne des Bruxellois (-18,2% entre 1996 et 2008) est bien corrélée à celle des Belges (-23% sur cette même période selon Belgaqua).

En Régions wallonne et flamande, les consommations domestiques d'eau sont respectivement évaluées à 89,5 l/jour/hab en 2002 (Source : Dossier scientifique réalisé dans le cadre de l'Etat de l'environnement wallon 2006-2007) et à 100 l/jour/hab en 2012 (Source : Vlaamse MilieuMaatschappij, Milieurapport Vlaanderen & Watermeter 2013).

Il convient cependant d'être prudent lorsqu'on établit ce type de comparaison vu les difficultés méthodologiques à établir ces statistiques. Premièrement, la définition de « domestique » varie selon les sources (par exemple, les indicateurs en Wallonie et en Flandre incluent, outre les ménages, des petits consommateurs). Deuxièmement, il faut noter qu'en Région bruxelloise, le problème des personnes « statistiquement invisibles » (candidats réfugiés inscrits sur le registre d'attente, personnes sans papiers, personnel diplomatique étranger et étrangers attachés aux institutions internationales) est plus marqué que dans les autres régions. Troisièmement, il est difficile de déterminer avec précision les volumes d'eau de distribution consommés par les différents usagers d'un même immeuble et ceci est d'autant plus vrai lorsque l'immeuble est desservi par un compteur d'eau collectif. Cependant en lien avec la mise en œuvre d'une tarification solidaire du prix de l'eau, une politique de placement de compteurs individuels est encouragée depuis juillet 2002 avec l'adoption d'une résolution par le Conseil de la Région de Bruxelles-Capitale. Dans cette perspective,



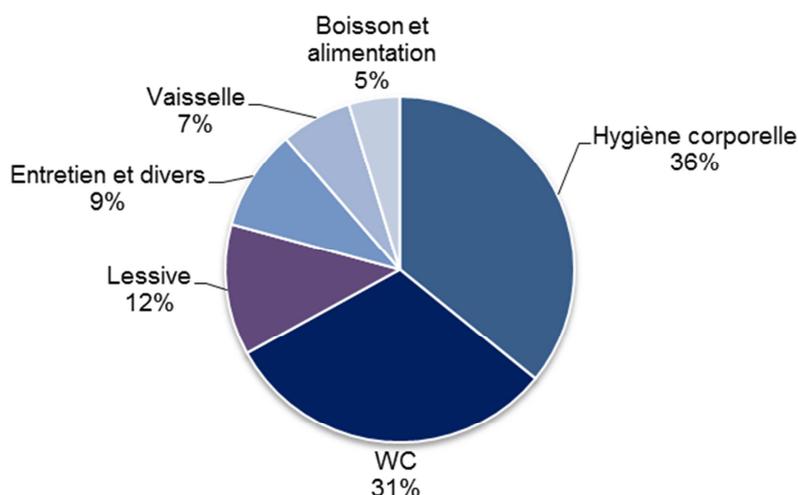
de nouvelles dispositions des conditions générales imposent depuis décembre 2003 le placement d'un compteur par logement dans les nouvelles constructions. En outre, tout compteur est remplacé systématiquement par le distributeur 8 ou 16 ans maximum après son placement, en fonction de son débit nominal. Le nombre de nouveaux compteurs placés par an est ainsi cinq fois plus important en 2014 qu'il ne l'était en 2002 tandis que le nombre de remplacements de compteurs par an a augmenté d'environ 50% sur cette même période (Source : HYDROBRU, rapports d'activités).

#### 4.2.2. Usages de l'eau par les ménages

Selon les données de Belgaqua de 2008, deux tiers de la consommation en eau des ménages belges sont consacrés à l'hygiène corporelle et aux chasses d'eau. La part d'eau utilisée pour l'hygiène corporelle a augmenté de 4% par rapport à 2002 tandis que celle utilisée pour les chasses d'eau a diminué proportionnellement, en lien peut-être avec le recours à des chasses économiques et l'emploi d'eau de pluie.

**Figure 6.19 : Usages domestiques de l'eau de distribution en Belgique par les ménages (2008)**

Source : Belgaqua, 2008



#### 4.2.3. Facteurs explicatifs de la réduction de la consommation en eau des ménages

Depuis janvier 2003, la facture d'eau des Bruxellois comporte un graphique reprenant, d'une part, l'évolution de la consommation en eau du ménage pour les cinq dernières années et, d'autre part, la consommation moyenne journalière par personne au niveau régional. Cette information permet à chaque abonné de situer le niveau de sa consommation par rapport à une moyenne et de suivre son évolution annuelle. L'objectif de cette initiative est d'inciter les consommateurs à surveiller leur consommation d'eau en vue de détecter d'éventuelles fuites et à adopter des comportements plus économes en eau.

Le recours aux citernes d'eau de pluie constitue un autre moyen de réduire l'utilisation d'eau du réseau de distribution pour certains usages (WC, lessive, vaisselle, entretien et divers).



Tableau 6.20 :

<b>Pourcentage de logements équipés d'une citerne d'eau de pluie (2001)*</b>	
Source : Service Public Fédéral Economie, Direction générale Statistique et Information Economique (ex-INS), enquête socio-économique générale de 2001	
<b>Belgique</b>	35,9%
Région bruxelloise	10,2%
Région flamande	42,7%
Région wallonne	31,1%
<b>Moyenne des 5 grandes villes</b>	14,2%
Bruxelles	10,2%
Anvers	6,3%
Gand	31,8%
Charleroi	33,8%
Liège	10,1%
* Excluant la catégorie "pas de réponse à la question"	

Selon l'enquête socio-économique générale (2001) réalisée par le Service Public Fédéral Economie, 10% des ménages bruxellois disposent d'une citerne d'eau de pluie soit un pourcentage sensiblement moindre que celui de la moyenne des 5 grandes villes belges. Au niveau national, la part des logements équipés d'une citerne est de près de 36%.

En Région bruxelloise, une prime régionale est disponible à certaines conditions pour effectuer des travaux de réparation, de remplacement ou de placement d'une citerne d'eau de pluie d'une capacité minimale de 1.000 litres (voir portail du logement en Région de Bruxelles-Capitale, rubrique consacrée aux primes à la rénovation de l'habitat : <http://www.logement.irisnet.be/primes-et-aides/primes-a-la-renovation>). Une prime est également accordée par certaines communes.

Par ailleurs, le règlement régional d'urbanisme (RRU) impose l'installation d'une citerne d'eau de pluie dans les nouveaux projets de logement ou pour toute modification majeure à un bâtiment existant de logement. Toutefois cette imposition vise à décharger les égouts lors d'événements pluvieux importants : il est donc question ici d'une « citerne d'orage », qui doit être vide au début de l'épisode pluvieux.

L'évolution à la baisse de la consommation en eau des ménages est probablement influencée par le changement de comportement des consommateurs, le recours à des équipements plus économes en eau voire à de l'eau de pluie. La hausse du prix de l'eau a en revanche un rôle limité sur la modification du comportement du consommateur : l'analyse économique de l'utilisation de l'eau a en effet montré une élasticité faible de la consommation au prix (Source : Analyse économique de l'utilisation de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale et de la récupération des services liés à l'utilisation de l'eau en 2010).

### 4.3. Les volumes non enregistrés

Le volume approvisionné global de VIVAQUA représentait 68,7 millions de m<sup>3</sup> en 2014. Pour cette même année, HYDROBRU a facturé 61 millions de m<sup>3</sup> sur base des consommations enregistrées par les compteurs d'eau. La différence, soit 7,8 millions de m<sup>3</sup> (11%), représente les volumes non enregistrés. Selon les années, ceux-ci oscillent généralement entre 11 et 12% de l'approvisionnement bruxellois. Ils ont été plus élevés en 2010 (16%), 2012 (14%) et 2013 (13%). Ils correspondent à la consommation d'eau par les services incendie et les services communaux (nettoyage des voiries, arrosage, ...), aux mètres cubes non comptabilisés par les compteurs d'eau ainsi qu'aux pertes dues aux fuites sur le réseau de distribution lesquelles sont estimées par HYDROBRU comme étant parmi les plus faibles d'Europe.

Le rendement du réseau de distribution bruxellois - si l'on s'en tient au taux de fuites sur le réseau - est jugé très bon par HYDROBRU : il s'élève à 94 ou 95% selon les années.



## Sources

1. VIVAQUA, 2012. Fiche d'information sur « Le réseau d'adduction : un système intégré, vital et fiable », 4 pages. [http://www.VIVAQUA.be/sites/default/files/le\\_reseau\\_dadduction.pdf](http://www.VIVAQUA.be/sites/default/files/le_reseau_dadduction.pdf)
2. BRUXELLES ENVIRONNEMENT, 2013. « Qualité de l'eau distribuée par réseau : qualité de l'eau destinée à la consommation humaine - Période 2008-2009-2010 », 30 pp. [http://document.environnement.brussels/opac\\_css/electfile/RAP%20techn%20EauReseau%202008-2009-2010%20FR](http://document.environnement.brussels/opac_css/electfile/RAP%20techn%20EauReseau%202008-2009-2010%20FR)
3. VIVAQUA, 2012. Fiche d'information sur « Les captages dans les sables bruxelliens », 2 pages. [http://www.VIVAQUA.be/sites/default/files/captages\\_dans\\_les\\_sables\\_bruxelliens.pdf](http://www.VIVAQUA.be/sites/default/files/captages_dans_les_sables_bruxelliens.pdf)
4. VIVAQUA, 2012. Fiche d'information sur « Prestataire de services de distribution d'eau », 4 pages. [http://www.VIVAQUA.be/sites/default/files/distribution\\_deau.pdf](http://www.VIVAQUA.be/sites/default/files/distribution_deau.pdf)
5. HYDROBRU, 2015. « Rapport d'activités 2014 ». (idem pour les années précédentes). 42 pp. <http://www.hydrobru.be/documents-a-telecharger/rapports-dactivites/>
6. BRUXELLES ENVIRONNEMENT, 2015. Base de données sur les autorisations de captage dans les eaux souterraines - données transmises par VIVAQUA en ce qui concerne les captages d'eau destinés à l'alimentation en eau potable. Département Stratégie Eau.
7. VIVAQUA, 2015. Rapport d'activités 2014. 95 pp. <http://www.vivaqua.be/fr/espace-clients/documentation-a-votre-disposition>
8. VIVAQUA, 2009. Données communiquées à Bruxelles Environnement par la Direction de la Production et des Grands Ouvrages.
9. HYDROBRU, 2015. Site internet, Tarifs de l'eau de distribution. <http://www.hydrobru.be/nos-tarifs/tarifs-ordinaires-de-fourriture-et-dassainissement/>
10. CONSEIL DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE, 17 janvier 2002. « Proposition de résolution destinée aux communes, relative à l'impact social du prix de l'eau en région bruxelloise et précisant les mesures à prendre pour l'atténuer », déposée par A. Adriaens et D. Braeckman. Session ordinaire 2001-2002. 15 pp. <http://www.weblex.irisnet.be/data/crb/doc/2001-02/103296/images.pdf>
11. CONSEIL DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE, 12 juillet 2002. « Résolution visant à généraliser l'installation de compteurs individuels d'eau dans les logements bruxellois », adoptée en séance plénière n°38 du 12 juillet 2002. 88 pp. p.60-70 <http://www.weblex.irisnet.be/data/CRB/cr/2001-02/00038/images.pdf>
12. HYDROBRU, 2004. « L'IBDE adopte une tarification solidaire de l'eau », communication publiée sur le site Internet d'HYDROBRU (ex IBDE)
13. ROBERT F., 2004. « La tarification solidaire entre en eau trouble » in Le Soir du 28 juin 2004.
14. BRUXELLES ENVIRONNEMENT, juin 2015. Projet de plan de gestion de l'eau 2016-2021 de la Région de Bruxelles-Capitale adopté en 1<sup>ère</sup> lecture le 9 juillet 2015. 491 pp.
15. BRUXELLES ENVIRONNEMENT, 2015. « Analyse économique de l'utilisation de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale et de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau en 2012 », chapitre 2.4 du projet de plan de gestion de l'eau 2016-2021 adopté en 1<sup>ère</sup> lecture le 9 juillet 2015, 45 pp., p.145-189
16. ARRETE DU GOUVERNEMENT DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE, du 22 janvier 2009, établissant un plan comptable uniformisé du secteur de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale, MB du 19.02.2009, p.15412-15438. <http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/api2.pl?lg=fr&pd=2009-02-19&numac=2009031082>
17. BANQUE EUROPEENNE D'INVESTISSEMENT (BEI), 2014. Communiqué de presse du 23 octobre 2014 « 250M€ de la BEI pour les grands travaux d'HYDROBRU à Bruxelles ». 2 pp. <http://www.eib.org/infocentre/press/releases/all/2014/2014-232-eur250-million-eib-loan-for-hydrobrus-major-works-in-brussels.htm>
18. BANQUE EUROPEENNE D'INVESTISSEMENT (BEI), 2010. Communiqué de presse du 3 décembre 2010 « Prêt de la BEI à HYDROBRU – Signature pour la réhabilitation des égouts de Bruxelles-Capitale ». 2 pp. [http://europa.eu/rapid/press-release\\_BEI-10-220\\_fr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_BEI-10-220_fr.htm)
19. PARLEMENT DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE, 2011. Commission de l'environnement, de la conservation de la nature, de la politique de l'eau et de l'énergie, compte-rendu intégral des interpellations et des questions orales 2010/2011 n°22, réunion du 11 janvier



2011. Interpellation de M.Pinxteren à Mme Huytebroeck concernant « l'octroi d'un prêt par la Banque Européenne d'Investissement à HYDROBRU en vue de la rénovation du réseau d'égouttage bruxellois », interpellation jointe de Mme Ozdemir concernant « la rénovation du réseau d'égouttage en Région bruxelloise », 33 pp. p.12-25. <http://www.weblex.irisnet.be/data/crb/biq/2010-11/00022/IMAGES.pdf>
20. SOCIETE BRUXELLOISE DE GESTION DE L'EAU (SBGE), 2014. Rapport d'activités 2013. 36 pp. [http://www.sbge.be/fr/infos\\_documents\\_fr.html](http://www.sbge.be/fr/infos_documents_fr.html)
21. SERVICE PUBLIC FEDERAL Economie - Direction générale Statistique et Information Economique (DGSIE) (ex INS). Résultats de l'enquête sur le budget des ménages de 2012, publiés sur le site Internet du SPF [http://statbel.fgov.be/fr/statistiques/collecte\\_donnees/enquetes/budget\\_des\\_menages/](http://statbel.fgov.be/fr/statistiques/collecte_donnees/enquetes/budget_des_menages/)
22. VIVAQUA, 2015. « Statistiques annuelles sur la consommation en eau par les différents secteurs d'activités économiques (selon les codes NACE) », données communiquées à Bruxelles Environnement.
23. SERVICE PUBLIC FEDERAL Economie - Direction générale Statistique et Information Economique (DGSIE) (ex INS), 2015. Développement et publication des statistiques sur les données du Registre national. <http://statbel.fgov.be/fr/statistiques/chiffres/population/mouvement/>
24. MINISTERE DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE (MRBC) - INSTITUT BRUXELLOIS DE STATISTIQUE ET D'ANALYSE (IBSA), 2015. Données statistiques sur la population en Région bruxelloise. <http://www.ibsa.irisnet.be/themes/population>
25. BELGAQUA, 2002 et 2008. « Livre bleu – Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur l'eau potable et l'assainissement des eaux usées », Edition 2002, 78 pp / Edition 2008, 76 pp. Edition 2008 disponible sur <http://www.belgaqua.be/document/LivreBleu.pdf>
26. SERVICE PUBLIC FEDERAL Economie - Direction générale Statistique et Information Economique (DGSIE) (ex INS). Résultats de l'enquête socio-économique de 2001, publiés sur le site Internet du SPF [http://statbel.fgov.be/fr/statistiques/collecte\\_donnees/recensement/2001/](http://statbel.fgov.be/fr/statistiques/collecte_donnees/recensement/2001/)
27. BUREAU FEDERAL DU PLAN (BFP), 2015. Indicateurs de développement durable : consommation d'eau. <http://www.indicators.be/fr/indicator/consommation-deau>
28. SERVICE PUBLIC DE WALLONIE (SPW), 2015. Indicateurs Clés de l'environnement wallon 2014, « Consommation des ménages : 6.2. Utilisation de l'eau par les ménages ». 1 p. <http://etat.environnement.wallonie.be/index.php?page=icew-2014>
29. PREDEVELLO C., septembre 2006. « L'utilisation de l'eau de distribution en Région wallonne », dossier scientifique réalisé dans le cadre de l'élaboration du rapport analytique 2006-2007 sur l'état de l'environnement wallon. Etude réalisée par AquaWal. 110 pp.
30. VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ (VMM), décembre 2014. « Milieurapport Vlaanderen (MIRA) », Indicator « Waterverbruik » en « Waterverbruik door huishoudens ». <http://www.milieurapport.be/nl/feitencijfers/milieuthemas/waterkwantiteit/waterverbruik/waterverbruik/> en <http://www.milieurapport.be/nl/feitencijfers/sectoren/huishoudens/waterverbruik-en-belasting-van-oppervlaktewater-door-huishoudens/waterverbruik-door-huishoudens/>
31. VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ (VMM), maart 2014. « Watermeter 2012 ». 92 pp. <https://www.vmm.be/publicaties/watermeter-2013>

## Autres fiches à consulter

Carnet « L'eau à Bruxelles »

- 1. Principaux apports et prélèvements d'eau en Région bruxelloise
- 7. Eaux souterraines
- 10. Qualité de l'eau de distribution
- 13. Mise en œuvre de la « directive-cadre eau »

## Auteur(s) de la fiche

DAVESNE Sandrine, DE VILLERS Juliette, SQUILBIN Marianne

Mise à jour : DAVESNE Sandrine

Relecture : GOSSELIN Benoît

Date de mise à jour : août 2015