

ANALYSE ÉCONOMIQUE 2008 DE L'UTILISATION DE L'EAU EN RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE



→ *Analyse économique 2008 de l'utilisation de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale pour les services publics de production et distribution d'eau potable et de collecte et épuration des eaux usées et estimation de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau*

Juillet 2010

Plus d'information :

www.bruxellesenvironnement.be



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



TABLE DES MATIERES

Liste des tableaux	4
INTRODUCTION	8
1. CONTEXTE DE L'ETUDE : LA DIRECTIVE-CADRE EAU ET LE PRINCIPE DE LA RECUPERATION DES COUTS	8
2. MISE EN ŒUVRE DU PRINCIPE DE LA RECUPERATION DES COUTS EN REGION BRUXELLOISE	9
3. OBJECTIFS DE L'ETUDE	9
4. METHODOLOGIE DE L'ETUDE	10
LES SERVICES LIES A L'UTILISATION DE L'EAU EN REGION DE BRUXELLES-CAPITALE	11
INTRODUCTION	11
1. LES SERVICES PUBLICS DE PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE	11
1.1 Les opérateurs des services publics de production et distribution d'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale	11
1.2 La caractérisation du service de production d'eau potable	13
1.3 Le service de production d'eau potable à destination de la Région de Bruxelles-Capitale	16
1.4 Le service de distribution d'eau potable à destination de la Région de Bruxelles-Capitale	18
1.5 Les secteurs économiques utilisateurs de l'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale	21
1.6 Conclusions	23
2. LES SERVICES PUBLICS DE COLLECTE ET EPURATION DES EAUX USEES	24
2.1 L'agglomération bruxelloise	24
2.2 Les bassins techniques	25
2.3 Les opérateurs des services publics de collecte et épuration des eaux usées en Région de Bruxelles-Capitale	27
2.4 Les services de collecte des eaux usées	29
2.5 Les services d'épuration des eaux usées	33
2.6 Conclusions	35
LA RECUPERATION DES COUTS DES SERVICES LIES A L'UTILISATION DE L'EAU	36
INTRODUCTION	36
1 La tarification de l'eau	36
1.1 Le système tarifaire en vigueur pour les ménages : tarification solidaire	36
1.2 Le système tarifaire en vigueur pour le secteur industriel et des services : tarif linéaire	41
1.3 Conclusions	42
2. LA RECUPERATION DES COUTS DES SERVICES PUBLICS DE PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE	43
2.1 Introduction	43
2.2 Structure des flux financiers	44
2.3 Définition des secteurs économiques utilisateurs des services	45
2.4 Les sources de financement des services	46
2.5 Evaluation des coûts des services de production d'eau potable	52
2.6 Evaluation des coûts des services de distribution d'eau potable	57
2.7 Evaluation de la durabilité des services de production et distribution d'eau potable	61
2.8 Taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau en Région de Bruxelles-Capitale	67
2.9 Conclusions	71
3 LA RECUPERATION DES COUTS DES SERVICES PUBLICS DE COLLECTE ET EPURATION DES EAUX USEES	75
3.1 Introduction	75
3.2 Structure des flux financiers	76



3.3	Les sources de financement des services	81
3.4	Evaluation des coûts des services publics d'assainissement	96
3.5	Bilan de la charge polluante générée en Région bruxelloise	102
3.6	Evaluation de la durabilité des services de collecte et épuration des eaux usées	109
3.7	Détermination des taux de récupération des coûts des services d'assainissement	111
3.8	Récapitulatif de la méthode employée	118
3.9	Conclusions	123
	CONCLUSIONS - MESURES POTENTIELLES PROPOSEES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE RECUPERATION DES COUTS	124
	ANNEXES	126
Annexe 1	Les services liés à l'utilisation de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale	126
Annexe 1.1	Liste des captages exploités par VIVAQUA en Région wallonne, en Région bruxelloise et en Région flamande	126
Annexe 1.2	Répartition des ouvrages de collecte et épuration des eaux usées entre bassins techniques en Région de Bruxelles-Capitale	127
Annexe 1.3	1 ^{er} service : gestion des bassins d'orage et des collecteurs : Liste des ouvrages hydrauliques confiés en gestion à l'IBDE	130
Annexe 1.4	Réseau d'égouttage géré par l'IBDE	131
Annexe 1.5	Actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE	131
Annexe 1.6	Actifs vendus par la Région à la SBGE	132
Annexe 1.7	Programme des investissements de la SBGE	132
Annexe 2	La récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau	133
Annexe 2	Système tarifaire en vigueur pour les ménages : redevance annuelle de logement pour chaque commune en Région de Bruxelles-Capitale	133
Annexe 2.2	Système de tarification de l'eau potable en vigueur pour les ménages : estimation du coût moyen d'approvisionnement en eau potable / ménage en Région bruxelloise	134
Annexe 2.3	Définition des secteurs économiques utilisateurs des services liés à l'utilisation de l'eau : secteur de l'industrie et secteur tertiaire	136
Annexe 2.4	Liste des actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE au cours de l'année 2008 : valeur d'apport	137
Annexe 2.5	Liste des actifs vendus ou cédés par la Région à la SBGE au cours des années 2006, 2007 et 2008 : valeur de cession	137
Annexe 2.6	Liste des nouveaux investissements programmés par la SBGE dans le plan d'investissement du contrat de gestion	138
Annexe 2.7	Redevance d'assainissement	138
Annexe 2.8	Estimation coûts d'investissement des actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE, des actifs vendus par la Région à la SBGE et des nouveaux investissements réalisés par la SBGE	142
Annexe 2.9	Liste des collecteurs et bassins d'orage communaux que les communes ont confié en gestion à l'IBDE, via le 1er service d'assainissement (source : lbra)	143
Annexe 2.10	Estimation de la charge polluante totale, déversée par les différents secteurs économiques	144
Annexe 2.11	Détermination de la quote-part annuelle des apports en nature effectués par la Région dans le capital de la SBGE	145



LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Organisation des services publics de production et distribution d'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale.	11
Tableau 2.	Volumes d'eau potable destinée à la consommation humaine produits par VIVAQUA pour l'année 2008 et leur répartition entre eaux de surface et eaux souterraines.	13
Tableau 3.	Evolution des volumes d'eau potable produits par VIVAQUA sur la période 2001-2008 et répartition des volumes entre prélèvements en eau de surface et en eau souterraine.	14
Tableau 4.	Répartition régionale des fournitures d'eau de VIVAQUA pour les années 2007 et 2008.	14
Tableau 5.	Activités de production, stockage et transport d'eau potable de VIVAQUA .	15
Tableau 6.	Volumes d'eau potable produits en Région bruxelloise et volumes importés de la Région wallonne relatifs à l'année 2008.	16
Tableau 7.	L'évolution des volumes d'eau potable produits en Région bruxelloise et des volumes importés de la Région wallonne au cours des années 2002-2008 est présentée dans le tableau suivant :	17
Tableau 8.	Volumes d'eau potable enregistrés à l'entrée du territoire de la Région et volumes consommés par les utilisateurs (population et industries) : évolution au cours des années 2001-2008.	17
Tableau 9.	Réseau de distribution : longueur des conduites-mère (km) et évolution entre 2001 et 2008.	19
Tableau 10.	Réseau de distribution : nombre de raccordements pour chaque secteur économique utilisateur 2008.	19
Tableau 11.	Réseau de distribution : nombre de compteurs pour chaque secteur économique utilisateur, 2008	19
Tableau 12.	Investissements réalisés par l'IBDE sur le réseau de distribution pour la période 2001-2008.	20
Tableau 13.	Modifications et extension du réseau de distribution suite aux travaux d'investissement réalisés au cours de l'année 2008.	20
Tableau 14.	Remplacement de raccordements et nouveaux raccordements installés en 2008 : montant des investissements réalisés.	20
Tableau 15.	Remplacement de compteurs et nouveaux compteurs en 2008 : montant des investissements réalisés.	21
Tableau 16.	Répartition des volumes d'eau potable consommés en Région bruxelloise par les secteurs économiques utilisateurs (population, agriculture, industrie, secteur tertiaire, autres), pour l'année 2008.	21
Tableau 17.	Evolution de la consommation d'eau potable à usage domestique, agricole, industriel, commercial et autres en Région bruxelloise sur la période 2001-2008 (Mm ³).	22
Tableau 18.	Evolution de la conso domestique moyenne d'eau potable / habitant / jour sur la période 2001-2008	22
Tableau 19.	Communes flamandes raccordées aux deux stations d'épuration bruxelloises.	24
Tableau 20.	Délimitation des bassins techniques en Région bruxelloise.	25
Tableau 21.	Localisation de la station Nord et des 4 collecteurs principaux raccordés.	26
Tableau 22.	Organisation des services publics d'assainissement des eaux usées en Région de Bruxelles-Capitale	27
Tableau 23.	Communes qui ont confié les services d'assainissement à l'IBDE Assainissement en 2008.	30
Tableau 24.	Situation des services d'assainissement confiés à l'IBDE Assainissement en 2008.	31
Tableau 25.	Redevance d'assainissement confié à l'IBDE Assainissement pour chaque commune, par tranche de revenu : changement des montants de la redevance au 1er janvier 2008	31
Tableau 26.	Estimation de la charge polluante collectée dans le bassin Sud.	32
Tableau 27.	Estimation de la charge polluante collectée dans le bassin Nord.	32
Tableau 28.	Estimation de la charge polluante collectée dans le bassin Sud et dans le bassin Nord.	33
Tableau 29.	Détermination du prix de l'eau, hors taxes et redevances, pour la consommation domestique des ménages : principe de la tarification solidaire en vigueur depuis le 1er janvier 2005	38
Tableau 30.	Redevance d'assainissement pour chaque service confié à l'IBDE Assainissement : changement des montants de la redevance au 16 janvier 2007, inchangés en 2008.	38
Tableau 31.	Comparaison entre le système de tarification linéaire et le système de tarification solidaire pour un ménage de taille moyenne en Région bruxelloise (2 personnes), en considérant le niveau maximum et minimum de la redevance annuelle d'abonnement	39
Tableau 32.	Estimation de la composition moyenne d'un ménage privé en Région de Bruxelles-Capitale, année 2008.	40
Tableau 33.	Estimation du coût de l'approvisionnement en eau potable pour un ménage de taille moyenne en RBC	41
Tableau 34.	Estimation du coût total de l'appro. en eau potable / m ³ pour un ménage de taille moyenne en RBC.	41
Tableau 35.	Flux financiers des services publics de production et distribution d'eau potable.	44
Tableau 36.	Evolution de la consommation d'eau potable par les secteurs de la population, de l'industrie et des services en Région bruxelloise sur la période 2001-2008, en Mm ³ .	46



Tableau 37.	Estimation des recettes de ventes d'eau au secteur population en RBC hors taxes et redevances (2008)	47
Tableau 38.	Estimation des recettes des ventes d'eau aux secteurs industriel et tertiaire en Région bruxelloise pour l'année 2008, hors taxes et redevances.	47
Tableau 39.	Estimation des recettes des ventes d'eau, par secteur économique utilisateur en Région bruxelloise, pour l'année 2008, hors taxes et redevances.	48
Tableau 40.	Recettes de la redevance annuelle d'abonnement de l'année 2008 à l'échelle de la Région bruxelloise.	48
Tableau 41.	Montant compensatoire des disparités tarifaires de l'année 2008 versé par l'IBDE aux Communes et solde de la redevance revenant à l'IBDE.	49
Tableau 42.	Autres recettes perçues par l'IBDE destinées au recouvrement des coûts des activités de distribution d'eau potable (année 2008).	50
Tableau 43.	Répartition des « autres recettes » perçues par l'IBDE entre secteurs économiques utilisateurs des services.	50
Tableau 44.	Subsides perçus par VIVAQUA au cours de l'année 2008 destinés au financement des activités de production d'eau potable dans les 3 Régions du Pays.	51
Tableau 45.	Subsides octroyés à l'IBDE au 31/12/2008 destinés au financement des activités de distribution d'eau potable et d'assainissement des eaux usées.	51
Tableau 46.	Subsides reçus par l'IBDE entre 2002 et 2008 destinés au financement des activités de distribution d'eau potable : montants subsides reçus et amortissements comptables (M€)	52
Tableau 47.	Récapitulatif des coûts des services de production d'eau potable de VIVAQUA, 2008	55
Tableau 48.	Destination des volumes d'eau potable produits par VIVAQUA, pour l'année 2008.	56
Tableau 49.	Répartition des coûts des services de production d'eau potable fournis par VIVAQUA sur base des volumes distribués aux 3 Régions, estimation pour l'année 2008.	56
Tableau 50.	Répartition entre secteurs économiques utilisateurs des volumes distribués par l'IBDE au cours de l'année 2008.	56
Tableau 51.	Répartition des coûts totaux du service de production d'eau potable en Région bruxelloise entre secteurs économiques utilisateurs.	57
Tableau 52.	Réseau de distribution : longueur des conduites-mère (km) et évolution entre 2001 et 2008.	57
Tableau 53.	Coûts d'investissement des conduites de distribution hors raccordement de propriété de l'IBDE et des Communes, tout secteur économique utilisateur confondu	58
Tableau 54.	Coûts d'investissement 2008 des raccordements et compteurs installés, tout secteur économique utilisateur confondu (remplacement, réparation et nouveaux raccordements).	58
Tableau 55.	Evolution des coûts d'exploitation (ou de gestion) du réseau de distribution d'eau potable géré par l'IBDE, pour les années de 2001 à 2008 (en millions €).	59
Tableau 56.	Coûts administratifs et financiers à charge de l'IBDE relatifs à la gestion du réseau de distribution (M€).	59
Tableau 57.	Récapitulatif des estimations des coûts totaux du service de distribution d'eau potable géré par l'IBDE.	60
Tableau 58.	Volume d'eau potable consommée par les secteurs de la population, de l'agriculture, de l'industrie et des services en Région bruxelloise en 2008.	60
Tableau 59.	Répartition des coûts totaux du service de distribution d'eau potable en Région bruxelloise entre secteurs économiques utilisateurs.	60
Tableau 60.	Evaluation des nouveaux investissements réalisés par VIVAQUA dans les 3 Régions au cours de l'exercice	62
Tableau 61.	Amortissements actés de l'exercice 2008 par VIVAQUA dans les 3 Régions au cours de l'exercice 2008 pour les activités de production, distribution d'eau potable et assainissement des eaux usées.	63
Tableau 62.	Estimation du degré de durabilité des services de production d'eau potable en Région bruxelloise.	63
Tableau 63.	Evaluation du seuil théorique annuel de durabilité pour les infrastructures nécessaires à la prestation des services de distribution d'eau potable en Région bruxelloise.	65
Tableau 64.	Evolution des travaux d'investissement réalisés par l'IBDE sur le réseau de distribution sur la période 2001-2008.	65
Tableau 65.	Nouveaux investissements réalisés par l'IBDE au cours de l'année 2008 pour chaque type d'infrastructure du réseau de distribution d'eau potable.	66
Tableau 66.	Estimation du degré de durabilité des services de distribution d'eau potable en Région bruxelloise.	66
Tableau 67.	Evaluation des contributions des secteurs économiques au financement des coûts des services de production et distribution d'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale, en millions € (année de référence : 2008).	68
Tableau 68.	Evaluation des coûts totaux des services de production et distribution d'eau potable et répartition entre secteurs économiques utilisateurs en Région de Bruxelles-Capitale (année de référence : 2008).	68
Tableau 69.	Taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale (année de référence : 2008)	68



Tableau 70.	Evaluation des contributions des secteurs économiques utilisateurs destinées à l'IBDE pour le financement des services de production et distribution d'eau potable en millions € en 2008.	69
Tableau 71.	Evaluation des coûts des services de production et distribution d'eau potable à charge de l'IBDE, en M€ (année de référence : 2008).	69
Tableau 72.	Taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable à charge de l'IBDE en Région de Bruxelles-Capitale (année de référence : 2008).	69
Tableau 73.	Montant des subsides perçus par l'IBDE à imputer à l'année 2008	70
Tableau 74.	Sources de financement de l'IBDE, année 2008.	70
Tableau 75.	Taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable à charge de l'IBDE en Région de Bruxelles-Capitale, en tenant compte des subsides perçus par l'IBDE (année de référence : 2008).	70
Tableau 76.	Taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable (2008) :	73
Tableau 77.	Part de la redevance d'abonnement à charge de la population et des entreprises (des secteurs industriel et tertiaire), par rapport aux volumes distribués à chaque secteur.	74
Tableau 78.	Structure des flux financiers des services de collecte et épuration des eaux usées en RBC, après l'adoption de l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant une politique de l'eau en Région bruxelloise.	76
Tableau 79.	Structure des flux financiers des services publics d'égouttage en Région de Bruxelles-Capitale, après l'adoption de l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant une politique de l'eau en Région bruxelloise.	77
Tableau 80.	Contribution de la Région dans les fonds propres de la SBGE.	82
Tableau 81.	Révision du plan de financement pluriannuel de la SBGE par la Région, suite à l'adoption de l'avenant à l'article 15 du contrat de gestion Région-SBGE.	83
Tableau 82.	Subsides octroyés à l'IBDE au 31/12/2008 destinés au financement des activités de distribution d'eau potable et d'assainissement des eaux usées.	83
Tableau 83.	Subsides perçus par l'IBDE au cours de l'année 2008 destinés au financement des activités d'assainissement en Région bruxelloise.	83
Tableau 84.	Estimation des recettes du prix d'assainissement régional des eaux usées domestiques en 2008 pour le secteur des ménages.	88
Tableau 85.	Estimation pour 2008 des recettes du prix d'assainissement régional pour les entreprises de 7 personnes et plus, basée sur l'année de déversement 2007.	88
Tableau 86.	Volumes déversés par les entreprises soumises au prix régional réel ou forfaitaire relatifs à l'année de déversement 2007	88
Tableau 87.	Estimation des recettes du prix d'assainissement régional à charge du secteur industriel (codes d'activité NACE 100-4500), pour 2008, basée sur l'année de déversement « autres que domestique » 2007 .	89
Tableau 88.	Estimation des recettes du prix d'assainissement régional à charge du secteur des services (codes d'activité NACE 5000-9300), pour l'année de déversement 2008.	90
Tableau 89.	Estimation des recettes du prix d'assainissement régional destinées au financement des services de collecte et épuration des eaux usées pour l'année 2008	91
Tableau 90.	Estimation des recettes de l'assainissement public régional (qui remplace la taxe sur le déversement des eaux usées) destinées au financement des services de collecte et épuration des eaux usées en 2008	94
Tableau 91.	Redevance d'assainissement pour chaque service confié à l'IBDE Assainissement : changement des montants de la redevance au 16 janvier 2007.	95
Tableau 92.	Estimation des recettes de la redevance d'assainissement de l'année 2008 en RBC, par secteur économique	95
Tableau 93.	Détermination de la contribution totale des secteurs économiques utilisateurs au financement des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées en Région de Bruxelles-Capitale : année de référence 2008.	96
Tableau 94.	Estimation des coûts d'investissements des actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE, des actifs vendus par la Région à la SBGE et des nouveaux investissements réalisés par la SBGE entre 2006 et 2008	97
Tableau 95.	Estimation des annuités relatives à la station Sud sur la période 2008 -2012, en millions d'€.	98
Tableau 96.	Estimation des annuités relatives à la station Nord qui seront payées par la Région au consortium AQUIRIS entre 2008 et 2014, en distinguant la partie fixe et la partie variable, en millions d'€.	98
Tableau 97.	Evaluation des frais opérationnels de la SBGE pour l'année 2008 et pour les années 2009-2014, en millions d'€.	98
Tableau 98.	Charges financières à charge de la SBGE pour les années 2008, 2009 et pour les années 2010-2014, prévues par le plan financier de la SBGE, en millions d'€.	99
Tableau 99.	Longueur du réseau d'égouttage confié en gestion par les Communes à l'IBDE Assainissement, 2008.	99
Tableau 100.	Evaluation des coûts d'investissement du réseau d'égouttage à l'échelle de la Région bruxelloise, en appliquant le 1er critère d'évaluation.	100
Tableau 101.	Evaluation des coûts d'investissement du réseau d'égouttage des communes ayant confié la gestion du réseau à l'IBDE Assainissement, en appliquant le 2èmer critère d'évaluation.	101
Tableau 102.	Estimation des coûts totaux des services de collecte et épuration des eaux usées 2008	101



Tableau 103.	Estimation de la charge polluante collectée et non collectée en Région bruxelloise.	103
Tableau 104.	Méthodologie pour l'estimation de la charge polluante générée par le secteur de la population en RBC	103
Tableau 105.	Estimation de la charge polluante générée en RBC par le secteur de la population.	104
Tableau 106.	Estimation de la charge polluante globale générée par le secteur domestique en 2008	104
Tableau 107.	Méthodologie pour l'estimation de la charge polluante générée par le secteur industriel en RBC	105
Tableau 108.	Estimation de la charge polluante générée en Région de Bruxelles-Capitale par le secteur industriel.	105
Tableau 109.	Estimation de la charge polluante « eaux usées domestiques » globale générée par le secteur industriel en 2008.	105
Tableau 110.	Charges polluantes totales des eaux usées industrielles déversées en 2008 dans le réseau d'égouttage et en eaux de surface par les entreprises du secteur industriel	106
Tableau 111.	Charges polluantes totales (eaux domestiques et industrielles) déversées dans le réseau d'égouttage et en eaux de surface par le secteur industriel en 2008	106
Tableau 112.	Méthodologie pour l'estimation de la charge polluante générée par le secteur tertiaire en RBC	107
Tableau 113.	Estimation de la charge polluante générée en Région de Bruxelles-Capitale par le secteur tertiaire.	107
Tableau 114.	Estimation de la charge polluante « domestiques » globale générée par le secteur tertiaire en 2008.	107
Tableau 115.	Charges polluantes totales des eaux usées industrielles déversées dans le réseau d'égouttage et en eaux de surface par les entreprises du secteur tertiaire	108
Tableau 116.	Charges polluantes totales (eaux usées domestiques et eaux usées industrielles) générée par les entreprises du secteur tertiaire : année de déversement 2008.	108
Tableau 117.	Estimation des charges polluantes générées en RBC par secteurs économique : récapitulatif.	108
Tableau 118.	Estimation des poids relatifs des charges polluantes générées en RBC par secteur économique	109
Tableau 119.	Estimation « ajustée » des poids relatifs des charges polluantes générées en RBC par secteur économique	109
Tableau 120.	Nouveaux investissements réalisés par l'IBDE en 2008 sur le réseau d'assainissement.	110
Tableau 121.	Evaluation des coûts de rénovation du réseau d'égouttage des communes ayant confié la gestion du réseau à l'IBDE.	110
Tableau 122.	Estimation du degré de durabilité des services de distribution d'eau potable en Région bruxelloise.	110
Tableau 123.	Estimation des recettes de la redevance d'assainissement de l'année 2008 en Région bruxelloise, par secteur économique.	111
Tableau 124.	Détermination des coûts totaux du service d'égouttage presté par l'IBDE : année de référence 2008.	111
Tableau 125.	Répartition des coûts des services d'égouttage entre secteurs économiques utilisateurs des services, sur base de la clé de répartition de la charge polluante globale	112
Tableau 126.	Taux de récupération des coûts du service d'égouttage presté par l'IBDE, par secteur économique	112
Tableau 127.	Comparaison entre le poids de la contribution versée par chaque secteur économique et la part de charge polluante collectée par le réseau d'égouttage.	113
Tableau 128.	Estimation des recettes du prix de l'assainissement régional perçu par la SBGE, par secteur économique, pour l'année 2008.	114
Tableau 129.	Répartition des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées imputés à la Région bruxelloise entre secteurs économiques utilisateurs des services en RBC, sur base de la clé de répartition de la charge polluante totale ajustée et non ajustée.	114
Tableau 130.	Taux de récupération des coûts du service de collecte et épuration des eaux usées presté par la SBGE, par secteur économique utilisateur.	115
Tableau 131.	Plan de financement pluriannuel de la SBGE par la Région, suite à l'adoption de l'avénant à l'article 15 du contrat de gestion Région-SBGE.	115
Tableau 132.	Taux de couverture globale des coûts du service de collecte et épuration des eaux usées presté par la SBGE, année 2008.	116
Tableau 133.	Comparaison entre le poids de la contribution versée par chaque secteur économique et la part de charge polluante collectée et traitée par les services.	116
Tableau 134.	Estimation des contributions totales des secteurs économiques utilisateurs des services de collecte et épuration des eaux usées en Région bruxelloise, pour l'année 2008.	117
Tableau 135.	Estimation des coûts totaux annuels des services de collecte et épuration des eaux usées presté par l'IBDE et la SBGE, pour l'année 2008.	117
Tableau 136.	Répartition des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées imputés à la Région bruxelloise entre secteurs économiques utilisateurs des services en RBC, sur base de la clé de répartition de la charge polluante totale.	118
Tableau 137.	Détermination des taux de récupération des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées pour chaque secteur économique utilisateur en Région de Bruxelles-Capitale : année de référence 2008.	118



INTRODUCTION

1. CONTEXTE DE L'ETUDE : LA DIRECTIVE-CADRE EAU ET LE PRINCIPE DE LA RECUPERATION DES COÛTS

La directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (Directive-Cadre Eau) a pour objectif central la protection des milieux aquatiques et des ressources en eau. Elle introduit une nouvelle approche dans la gestion des ressources en eau par rapport à la législation communautaire précédente, à savoir :

- toutes les catégories d'eau sont concernées (rivières, lacs, eaux souterraines, eaux de transition, eaux côtières) ;
- la gestion des ressources en eau est organisée à l'échelle des bassins hydrographiques ou districts hydrographiques ;
- elle définit des objectifs environnementaux à atteindre pour les eaux de surface et souterraines qui sont basés sur des éléments de qualité biologique, chimique et hydromorphologique ;
- elle prévoit un volet économique important ;
- elle prévoit la participation du public à plusieurs étapes du processus de mise en œuvre de la directive.

Le volet économique de la directive comporte les éléments suivants :

- la mise en œuvre du principe de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau et des coûts environnementaux ;
- l'élaboration d'un programme de mesures pour l'atteinte des objectifs environnementaux à l'horizon 2015 sur base d'une « analyse coûts-efficacité » qui permet de sélectionner les mesures (ou combinaisons de mesures) les plus efficaces au moindre coût ;
- la proposition d'exemptions aux objectifs environnementaux pour certaines masses d'eau sur base d'une « analyse des coûts disproportionnés », qui permette de justifier d'un point de vue économique les reports d'échéance (atteinte des objectifs environnementaux à l'horizon 2021 ou 2027 au lieu de 2015) ou des objectifs moins stricts.

La Directive-Cadre Eau a été transposée dans l'ordre juridique de la Région bruxelloise par l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale.

Le **principe de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau** et des **coûts environnementaux** est réglementé à l'article 9 de la directive 2000/60/CE (Directive-Cadre Eau) et par les articles 38 et 39 de l'ordonnance du 20 octobre 2006 (Ordonnance-Cadre Eau).

Les *services liés à l'utilisation de l'eau* sont constitués des services qui couvrent, pour les ménages, les institutions publiques ou une activité économique quelconque :

- le captage, l'endiguement, le stockage, le traitement et la distribution d'eau de surface ou d'eau souterraine ;
- les installations de collecte et de traitement des eaux usées qui effectuent ensuite des rejets dans les eaux de surface.

Les *coûts environnementaux* sont définis par les coûts des dommages causés à l'environnement et aux écosystèmes aquatiques en particulier par toute activité humaine (économique ou non) exerçant un impact significatif sur l'état des eaux. Il s'agit des activités humaines qui exercent des pressions significatives sur les milieux aquatiques, constituées de pollutions ponctuelles, pollutions diffuses, prélèvement d'eau contrôle du débit, changements hydromorphologiques.



En vertu du principe de la récupération des coûts, les Etats membres sont tenus à mettre en œuvre, à l'horizon 2010, des politiques :

- en matière de tarification de l'eau qui incitent les usagers à une utilisation efficace des ressources en eau et qui contribuent ainsi à la réalisation des objectifs environnementaux de la directive,
- visant à ce que chaque secteur économique utilisateur des services contribue de manière appropriée au recouvrement des coûts des services,
- visant à ce que chaque secteur économique ou service exerçant un impact significatif sur l'état des eaux (coûts environnementaux) contribue de manière appropriée au recouvrement des coûts environnementaux, conformément au principe du pollueur-payeur.

L'objectif primaire que la directive poursuit via le principe de la récupération des coûts est la **transparence** du financement des politiques de gestion de l'eau à l'échelle des grands bassins hydrographiques.

La mise en œuvre du principe de la récupération des coûts des services comporte les étapes suivantes :

1. évaluer l'état actuel de la mise en œuvre du principe de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau (« état des lieux ») ;
2. adopter les mesures jugées adéquates pour la mise en œuvre du principe de la récupération des coûts des services et des coûts environnementaux, sur base des résultats de l'état des lieux et des mesures déjà adoptées en la matière.

2. MISE EN ŒUVRE DU PRINCIPE DE LA RECUPERATION DES COÛTS EN REGION BRUXELLOISE

L'ordonnance du 20 octobre 2006 a adopté certaines mesures en matière de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau (article 38). En particulier :

- l'abrogation de la taxe sur le déversement des eaux usées et l'adoption du **coût-vérité de l'eau**, qui inclut les coûts des services liés à l'utilisation de l'eau (coûts du service de protection des captages, coûts des services de production et distribution d'eau potable, coûts des services publics d'assainissement) ;
- la détermination des modalités de couverture du coût-vérité de l'eau : contribution directe des secteurs économiques utilisateurs des services (via la facturation du prix de l'eau et des services liés) et participation financière de la Région ;
- la détermination des principes de tarification de l'eau potable et des services liés à l'utilisation de l'eau : tarification incitant les usagers à une utilisation efficace et économe de l'eau, élimination de toute discrimination géographique de la tarification de l'eau, contribution appropriée de chaque secteur économique utilisateur des services au recouvrement des coûts des services, conformément au principe du pollueur-payeur.

D'autres mesures devront être adoptées pour la mise en œuvre complète du principe de la récupération des coûts en Région bruxelloise. A cet effet, l'article 39 précise que « *le Gouvernement adopte, au plus tard le 31 décembre 2009, les mesures permettant d'appliquer le 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, eu égard à l'**analyse économique** effectuée conformément à l'annexe II et conformément au principe du pollueur-payeur* ».

3. OBJECTIFS DE L'ETUDE

Le présent rapport réalise l'analyse économique de l'utilisation de l'eau en Région bruxelloise, conformément aux dispositions de l'article 39 de l'Ordonnance, pour les services publics de production et distribution d'eau potable et de collecte et épuration des eaux usées.

Cette étude n'a pas pour objectif de déterminer le coût-vérité de l'eau en Région bruxelloise. Elle a pour objectif d'une part, de réaliser un « **état des lieux** » de la mise en œuvre du principe de la récupération des coûts en Région bruxelloise et d'autre part de **proposer les mesures adéquates** pour sa mise en œuvre.

L'« état des lieux » qui est réalisé dans ce rapport effectue une analyse des flux financiers entre les opérateurs des services, les secteurs économiques utilisateurs des services (population, entreprises des secteurs industriel et tertiaire) et les pouvoirs publics. Il comporte d'une part une évaluation des coûts financiers des services et d'autre part une évaluation des sources de financement des services (contributions directes des secteurs économiques utilisateurs des services, subsides octroyés par les pouvoirs publics).

Il s'agit d'une étude macro-économique réalisée à une échelle agrégée, celle des secteurs économiques utilisateurs des services (population, entreprises des secteurs industriel et tertiaire).



Elle a pour objectif d'évaluer si chaque secteur économique contribue de manière appropriée au recouvrement des coûts des services, en application du principe du pollueur-payeur, conformément aux dispositions de l'article 9 de la Directive-Cadre Eau et de l'article 38 § 3 de l'Ordonnance.

Les résultats de l'« état des lieux » mettront en évidence les taux de récupération des coûts des services par les secteurs économiques utilisateurs, les « subsides directs » octroyés par les pouvoirs publics destinés au financement des services et les « subsides indirects » ou « subventions croisées » entre secteurs économiques utilisateurs.

Les coûts environnementaux générés par les services et les activités (économiques ou non) exerçant un impact sur l'état des eaux ne sont pas évalués dans ce rapport. Une première étude pour l'évaluation des coûts environnementaux a été réalisée début 2008 et sert de première ébauche dans l'estimation de ces coûts et des mesures à prendre. Une nouvelle étude, ayant pour but d'approfondir la première, a été commandée fin 2009 et devrait être finalisée à la mi 2010.

A partir des résultats de l'étude, des propositions de mesures seront formulées pour la mise en œuvre complète du principe de la récupération des coûts en Région bruxelloise.

4. METHODOLOGIE DE L'ETUDE

La méthodologie suivie pour la réalisation de cette étude a été élaborée conformément aux dispositions du guide WATECO (« Economics and the Environment : the implementation challenge of the Water Framework Directive »). Il s'agit d'un manuel réalisé par un groupe de travail ad hoc créé par la Commission Européenne qui fournit un support technique et méthodologique pour la mise en œuvre du volet économique de la Directive-Cadre Eau. C'est un manuel qui est adressé spécifiquement aux opérateurs et experts qui sont directement ou indirectement impliqués dans la mise en œuvre de la directive.

La méthodologie adoptée comporte les étapes suivantes :

- étude des relations contractuelles entre les opérateurs des services (de production et distribution d'eau potable, de collecte et épuration des eaux usées), les secteurs économiques utilisateurs des services (population, entreprises des secteurs industriel et tertiaire) et les pouvoirs publics (Région bruxelloise) ;
- analyse et évaluation des flux financiers entre les opérateurs des services, les secteurs économiques utilisateurs des services et les pouvoirs publics ;
- étude des sources de financement des services (contributions directes des secteurs économiques utilisateurs des services, subsides octroyés par les pouvoirs publics destinés au financement des services) ;
- évaluation des coûts financiers des services (coûts d'investissement, coûts d'exploitation, coûts d'entretien, coûts administratifs) et imputation des coûts aux secteurs économiques utilisateurs sur base du principe du pollueur-payeur ;
- évaluation des niveaux de recouvrement des coûts des services par les secteurs économiques utilisateurs ;
- proposition des mesures jugées adéquates pour la mise en œuvre du principe de la récupération des coûts.



LES SERVICES LIÉS A L'UTILISATION DE L'EAU EN REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

INTRODUCTION

L'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale (dénommée « Ordonnance-cadre Eau ») définit à l'article 5, alinéa 41, les « services liés à l'utilisation de l'eau ».

Il s'agit de « *tous les services qui couvrent, pour les ménages, les institutions publiques ou une activité économique quelconque* » :

- le captage, la production, l'endiguement, le transport, le stockage, le traitement et la distribution d'eau de surface ou d'eau souterraine ;
- les installations de collecte et de traitement des eaux usées qui effectuent ensuite des rejets dans les eaux de surface. »

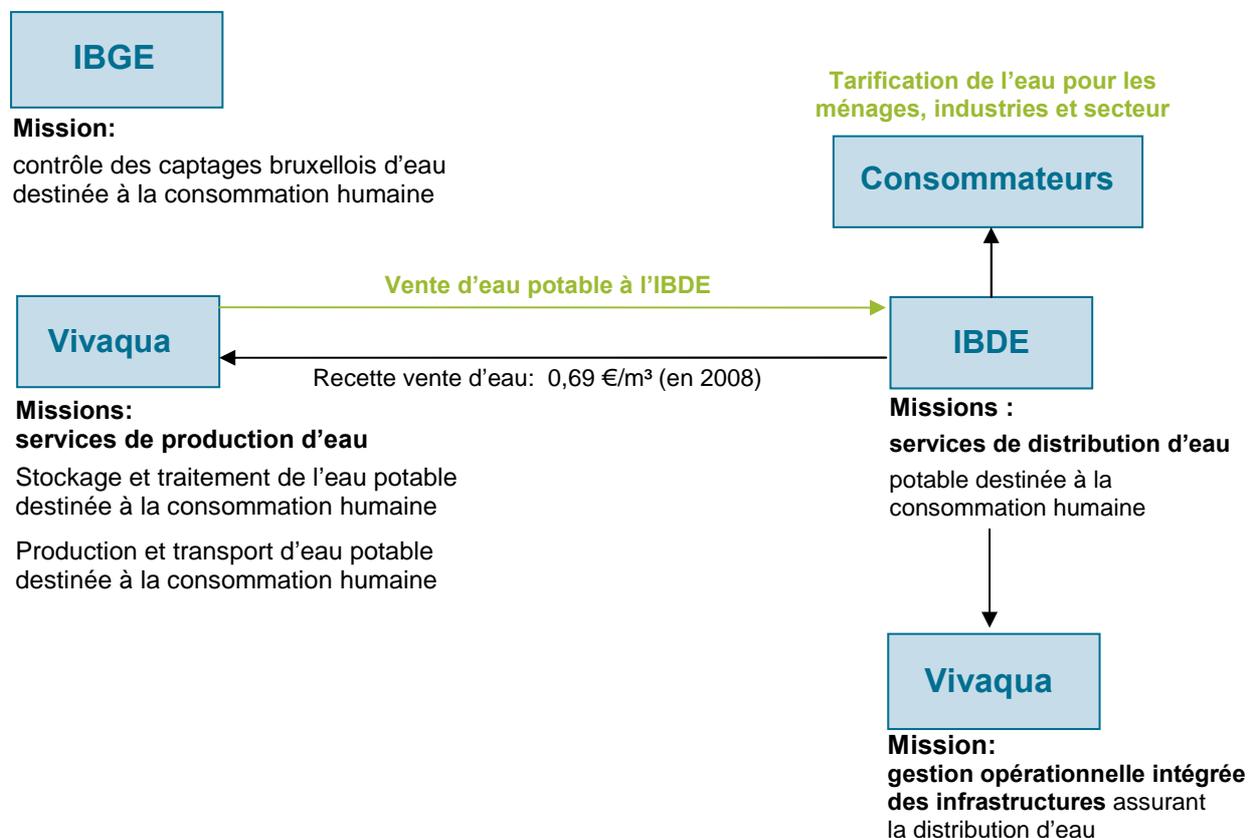
Les services repris sous la catégorie a) sont dénommés « *services de production et distribution d'eau potable* » ; les services repris sous la catégorie b) sont dénommés « *services d'assainissement* ».

1. LES SERVICES PUBLICS DE PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

1.1. Les opérateurs des services publics de production et distribution d'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale

A. Organisation des services publics de production et distribution d'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale :

Tableau 1 Organisation des services publics de production et distribution d'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale.



B. IBGE

L'IBGE a été créé en vertu de l'Arrêté royal du 8 mars 1989 et reçoit comme mission de développer tous les instruments nécessaires à l'administration de l'environnement de la Région de Bruxelles-Capitale.

Les tâches de l'IBGE dans le domaine de l'eau sont :

- la promotion de la politique générale de l'eau et la mise en œuvre de l'ordonnance cadre eau ;
- la surveillance et la valorisation des nappes aquifères ;
- la gestion des cours d'eau de 1^{er} et 2^{ème} catégorie et la réalisation des aspects paysagers du maillage bleu ;
- la délivrance et le contrôle des autorisations de captage ;
- la délivrance des permis d'environnement ;
- le contrôle des permis d'environnement (pollution de l'eau et contrôle des rejets) ;
- la gestion administrative des subsides piscines, subsides « eau » ;
- la réalisation du « reporting » européen¹ ;
- le calcul du système transitoire de redevance proportionnelle à la charge organique en vue du calcul du service assainissement pour les rejets industriels ;
- la participation aux travaux des experts de la CIE (Escaut) et CIE (Meuse) et du projet Scaldit.

L'ordonnance-cadre désigne l'IBGE comme l'opérateur chargé d'exercer la mission suivante :

- contrôle des captages bruxellois d'eau destinée à la consommation humaine

C. VIVAQUA

VIVAQUA a été constituée le 12 décembre 1891 et est régie par la loi du 22 décembre 1986 relative aux intercommunales. C'est une intercommunale pure qui assume le statut de société coopérative à responsabilité limitée.

Elle associe 38 villes et communes situées dans les 3 régions du pays :

- les 19 communes de la Région bruxelloise ;
- 4 communes de la Région wallonne : Braine-l'Alleud, Braine-le-Château, Ottignies-Louvain-la-Neuve et Waterloo ;
- 15 communes de la Région flamande : Dilbeek, Drogenbos, Grimbergen, Halle, Kortenberg, Kraainem, Machelen, Merchtem, Sint-Genesius-Rode, Sint-Pieters-Leeuw, Steenokkerzeel, Tervuren, Wemmel, Wezembeek-Oppeem, Zaventem.

C'est une entreprise publique à caractère industriel qui assume 3 fonctions principales :

- production d'eau à destination des intercommunales et communes, ainsi qu'à des organismes clients (réseau VIVAQUA : commune de Steenokkerzeel et Aéroport national de Bruxelles ; communes associées desservies par VIVAQUA : communes de Kraainem et Wezembeek-Oppeem, communes associées via l'IBDE (les 19 communes de la Région bruxelloise), communes associées à l'Intercommunale voor Waterbedeling in Vlaams-Brabant (Brabant flamand), communes associées à l'Intercommunale des Eaux du Centre du Brabant Wallon (Brabant wallon) ; communes et organismes clients : Association Intercommunale des Eaux du Condroz (AIEC), Association Intercommunale des Eaux de la Mollignée (AIEM), Compagnie Intercommunale des Eaux de la Vallée de la Thyle, Compagnie Intercommunale Liégeoise des Eaux (CILE), Intercommunale des Eaux du Centre du Brabant Wallon (IECBW), IWVB-Beersel, Intercommunale de Développement Economique et Aménagement du territoire (IDEA), commune de la Hulpe, commune de Linkebeek, Société wallonne des Eaux, Tussengemeentelijke Maatschappij der Vlaanderen voor Watervoorziening, Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening, etc.)
- prestataire de services auprès des intercommunales et communes qui lui ont confié l'exploitation de leur réseau de distribution et la gestion des services aux abonnés ainsi que la gestion de leurs réseaux d'égouttage, collecteurs et bassins d'orage ;
- exploitation de la station d'épuration Sud de la Région de Bruxelles-Capitale.

¹Sauf pour les eaux résiduaires urbaines pour lesquelles le reporting est réalisée par la SBGE



L'ordonnance-cadre Eau désigne VIVAQUA comme l'opérateur chargé d'exercer les missions de service public suivantes (art. 17, § 1^{er}) :

- le stockage et le traitement d'eau potable destinée à la consommation humaine en Région de Bruxelles-Capitale (art. 17, § 1^{er}, 2^o) ;
- la production et le transport d'eau potable destinée à la consommation humaine, pour autant qu'elle soit fournie ou destinée à être fournie par un réseau public de distribution en Région de Bruxelles-Capitale (art. 17, § 1^{er}, 3^o) ;
- gestionnaire opérationnel des infrastructures assurant la distribution d'eau potable et la collecte des eaux usées en Région de Bruxelles-Capitale (art. 17, § 1^{er}, 6^o)

D. IBDE

L'IBDE est une association régie par la législation sur les intercommunales qui adopte la forme juridique d'une société coopérative à responsabilité limitée.

L'Intercommunale a pour objet l'étude, l'établissement, la gestion, l'extension des services de distribution d'eau, au sens le plus large de ces termes, et la fourniture d'eau ainsi que la conception, la réalisation et l'exploitation au sens le plus large de ces termes, de tous réseaux de canalisations, d'ouvrages et de dispositifs de toute nature, destinés à assurer sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, la collecte, la maîtrise et l'assainissement des eaux usées et pluviales, en vue de leur restitution en milieu naturel, avec ou sans épuration.

L'ordonnance-cadre désigne l'IBDE comme l'opérateur chargé d'exercer les missions suivantes :

- distribution d'eau potable destinée à la consommation humaine (art. 17, § 1^{er}, 4^o) ;
- conception, établissement et gestion de l'exploitation des infrastructures assurant la collecte des eaux usées qui lui sont confiées par les communes (art. 17, § 1^{er}, 5^o).

1.2. La caractérisation du service de production d'eau potable

a. Volumes d'eau potable produits

Les volumes d'eau potable produits par VIVAQUA s'élèvent à environ 134,6 millions de m³ pour l'année 2008. La répartition des volumes produits entre eaux de surface et eaux souterraines pour l'année en question est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 2 Volumes d'eau potable destinée à la consommation humaine produits par VIVAQUA pour l'année 2008 et leur répartition entre eaux de surface et eaux souterraines.

	Volumes produits en millions de m ³	%
Eaux de surface	40,1	30,0 %
Eaux souterraines	94,5	70,0 %
TOTAL	134,6	100,0 %

Source : VIVAQUA, rapport d'activités année 2008.

La production d'eau potable en 2008 a connu une diminution de 1,3% (-1,8 millions de m³) par rapport à la production de l'année 2007 (136,4 millions de m³). La production en eaux de surface concerne uniquement le site de Talifer.



b. Evolution des volumes d'eau produits entre 2001 et 2008

en distinguant les prélèvements en eau de surface et en eau souterraine (en millions de m³) :

Tableau 3 Evolution des volumes d'eau potable produits par VIVAQUA sur la période 2001-2008 et répartition des volumes entre prélèvements en eau de surface et en eau souterraine.

	Production eau potable (en millions m ³)							
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Eaux souterraines	104,66	101,80	104,36	98,07	95,70	91,40	92,80	94,5
Eaux de surface	40,00	39,24	42,24	40,11	40,13	47,00	43,60	40,1
TOTAL	144,66	141,04	146,6	138,18	135,83	138,40	136,40	134,60

Source : VIVAQUA, rapport d'activités année 2008.

Les prélèvements d'eau souterraine ont augmenté de 1,7 millions de m³ entre 2007 et 2008, tandis que la production d'eau de surface a diminué de 3,5 millions de m³ sur la même année. La production d'eaux d'origine souterraine tend à baisser depuis 2001 malgré quelques augmentations ponctuelles. L'eau potable provient à 70% des eaux souterraines.

Les fournitures journalières moyennes de l'année 2008 s'élèvent à environ 365.000 m³ d'eau potable (365.266 m³ en moyenne ; 438.271 m³ en pointe) (source : rapport d'activités Vivaqua 2008).

Les activités de production d'eau potable (à partir des eaux souterraines et des eaux de surface) sont implantées dans les 3 Régions du pays : en Région de Bruxelles-Capitale, en Région wallonne (provinces du Brabant wallon, Hainaut, Liège et Namur) et en Flandre (province du Brabant flamand).

c. Répartition régionale des fournitures d'eau pour 2007 et 2008

Les volumes produits par VIVAQUA sont destinés à la distribution dans les 3 régions du pays. La population alimentée par les volumes produits s'élève à environ 2,1 millions d'habitants. La répartition des fournitures d'eau entre les 3 régions pour les années 2007 et 2008 est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 4 Répartition régionale des fournitures d'eau de VIVAQUA pour les années 2007 et 2008.

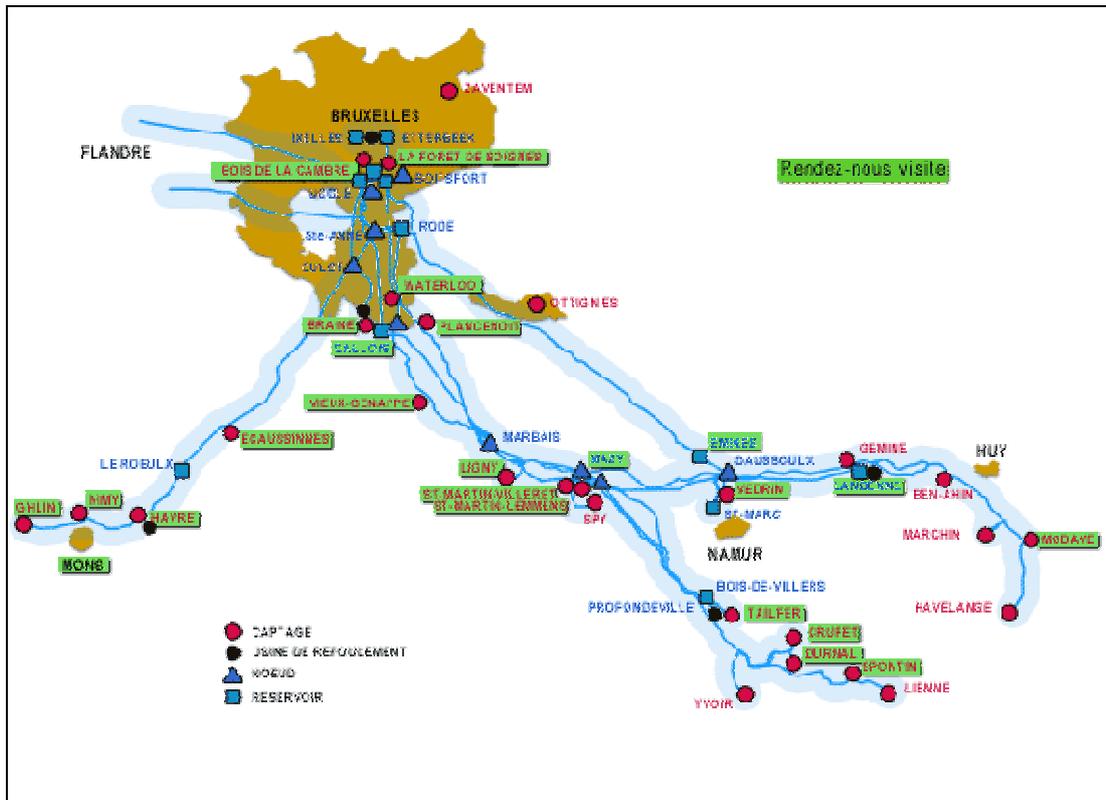
	2007		2008	
	Volumes en m ³	%	Volumes en m ³	%
Région wallonne	16.430.406	12,2	16.349.344	12,2
Région flamande	50.864.234	37,7	50.402.291	37,7
Région de Bruxelles-Capitale	67.438.167	50,1	66.935.850	50,1
TOTAL	134.732.807	100,0	133.687.485	100,0%

Source : VIVAQUA, rapport d'activités année 2008.



d. Schéma des activités de production, de stockage et de transport d'eau potable dans les 3 Régions du pays :

Tableau 5 Activités de production, stockage et transport d'eau potable de VIVAQUA .



Source : VIVAQUA, rapport d'activités année 2006.

La production d'eau potable de VIVAQUA provient de 27 grands sites répartis dans 6 provinces (Région de Bruxelles-Capitale, Province du Brabant flamand, Province du Brabant wallon, Province du Hainaut, Province de Liège, Province de Namur) et 6 nappes aquifères².

e. Traitement de potabilisation :

Les types de traitement de potabilisation utilisés sont les suivants :

- traitement physico-chimique ou biologique ;
- désinfection.

f. Réseau d'adduction

Le réseau d'adduction relie les captages et les réservoirs de stockage situés sur le territoire des 5 provinces (Namur, Liège, Hainaut, Brabant wallon, Brabant flamand) aux principaux centres de répartition et de consommation de l'eau potable, à savoir Bruxelles et sa périphérie. La longueur du réseau d'adduction est 500 km (source site www.vivaqua.be). Il est constitué des ouvrages suivants :

- aqueducs : il s'agit d'anciens collecteurs à écoulement libre basés sur le principe des aquaducs romains ;
- feeders : il s'agit de canalisations en acier, sidéro-ciment ou béton précontraint dans lesquelles l'eau circule sous pression, à l'intervention d'ouvrages (ou pompes) de refoulement.

Le maillage du réseau d'adduction est tel que n'importe quel captage est susceptible d'alimenter n'importe quelle région (à l'exception du captage de Zaventem qui alimente exclusivement la Région flamande).

² Annexe 1.1 : liste des captages exploités par VIVAQUA en Région wallonne, en Région bruxelloise et en Région flamande



g. Stockage de l'eau

Le stockage de l'eau est réalisé dans des réservoirs. Il s'agit d'ouvrages stockant les eaux et situés à l'origine des conduites d'amenée, sur leur trajet ou à leur point d'aboutissement avant transfert de l'eau dans le réseau d'adduction ou dans le réseau de répartition.

VIVAQUA utilise 17 réservoirs pour alimenter la Région bruxelloise :

- 5 réservoirs de tête d'adduction, servant de tampon entre les captages (et leur variation) et les prélèvements ;
- 12 réservoirs en tête de répartition.

L'ensemble des réservoirs, dont les principaux sont Bois-de-Villers, Callois, Le Roeulx, Rode, Boitsfort et Uccle, représente une capacité de stockage de 497.350 m³.

h. Réseau de répartition

La répartition est réalisée par un réseau de conduites. Le réseau de répartition est un réseau de canalisations de grands diamètres permettant d'amener l'eau des réservoirs vers les différents compteurs d'entrées des communes desservies puis dans le réseau de distribution. La longueur du réseau de répartition est de 230 km (source site www.vivaqua.be).

1.3. Le service de production d'eau potable à destination de la Région de Bruxelles-Capitale

a. Types d'approvisionnement d'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale (prélèvement RBC et importation)

En ce qui concerne l'eau potable produite destinée à l'approvisionnement en Région bruxelloise (66,9 millions de m³ en 2008), *VIVAQUA est responsable du transport de l'eau jusqu'aux frontières de la Région.*

Il existe deux types d'approvisionnement :

- les prélèvements dans les eaux souterraines de la RBC : site du Bois de la Cambre (376.168 m³ en 2008) et site de la Forêt de Soignes (1.461.174 m³ en 2008);
- les volumes importés de la Région wallonne, c'est-à-dire les volumes enregistrés à l'entrée du territoire de la Région de Bruxelles-Capitale desservi par l'IBDE.

Les volumes d'eau potable produits par VIVAQUA (en Région bruxelloise et en Région wallonne) et destinés à l'approvisionnement de la Région de Bruxelles-Capitale, sont présentés dans le tableau suivant pour l'année 2008 :

Tableau 6 Volumes d'eau potable produits en Région bruxelloise et volumes importés de la Région wallonne relatifs à l'année 2008.

	Volume en millions m ³	%
Prélèvements eaux souterraines en RBC	1,84	2,7
Volumes importés de la Région wallonne	65,6	97,3
TOTAL	67,44	100

Source : Rapport d'activités Vivaqua, 2008.



b. Evolution des volumes d'eau potable produits sur place ou importés :

Tableau 7 L'évolution des volumes d'eau potable produits en Région bruxelloise et des volumes importés de la Région wallonne au cours des années 2002-2008 est présentée dans le tableau suivant :

Evolution des volumes d'eau potable produits en Région bruxelloise et des volumes importés de la Région wallonne entre 2002 et 2008.	2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	M ³	%	M ³	%	M ³	%								
Prélèvements eaux souterraines en RBC	2,50	3,6	2,63	3,8	2,42	3,5	2,26	3,3	1,95	2,9	2,21	3,3	1,84	2,7
Volumes importés de la Wallonie	66,33	96,4	66,84	96,2	66,13	96,5	66,07	96,7	66,3	97,1	65,23	96,7	65,6	97,3
TOTAL	68,83	100,0	69,47	100,0	68,55	100,0	68,33	100,0	68,25	100,0	67,44	100	67,44	100

Source : Rapport d'activités CIBE, années 2002-2006 ; Rapport d'activité Vivaqua, 2007-2008.

c. Evolution entre les volumes d'eau produits ou importés et la consommation d'eau des utilisateurs :

Les volumes destinés à l'approvisionnement de la Région enregistrés à l'entrée du territoire et les volumes de consommation des abonnés sont présentés dans le tableau suivant pour 2001 - 2008 :

Tableau 8 Volumes d'eau potable enregistrés à l'entrée du territoire de la Région et volumes consommés par les utilisateurs (population et industries) : évolution au cours des années 2001-2008.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Approvisionnement (Mm ³)	68,15	68,84	69,48	68,55	68,33	68,25	67,44	66,9
Consommation (Mm ³)	59,64	59,64	60,83	61,29	60,31	59,95	59,22	59,14
Vol. non enregistrés (Mm ³)	8,51	9,20	8,65	7,26	8,02	8,30	8,21	7,79
% vol.non enregistrés	12	13	12	11	12	12	12	12

Source : Rapport d'activités CIBE, année 2006 ; Rapport d'activité IBDE, 2008.

La différence entre les volumes destinés à l'approvisionnement de la Région enregistrés à l'entrée du territoire et les volumes facturés aux abonnés constituent les **volumes non enregistrés**. Ces volumes comprennent les fuites du réseau de distribution dans le territoire de la Région, les volumes utilisés par les services communaux pour le nettoyage des voiries, les volumes prélevés par les services d'incendie, etc.



1.4. Le service de distribution d'eau potable à destination de la Région de Bruxelles-Capitale

a. Opérateur bruxellois désigné pour la distribution d'eau potable :

L'IBDE est l'opérateur désigné pour exercer la mission de distribution d'eau potable destinée à la consommation humaine en Région bruxelloise (art. 17, § 1^{er}, 4^o) mais il délègue en fait ce service à VIVAQUA.

L'IBDE rachète les volumes fournis par VIVAQUA pour la distribution publique en Région bruxelloise. L'IBDE facture ensuite les volumes distribués à la population et aux entreprises, sur base de la structure tarifaire en vigueur sur le territoire de la Région. Le prix facturé aux consommateurs couvre le prix de la production et de la distribution d'eau potable.

Le Conseil d'Administration de VIVAQUA a arrêté le prix de la fourniture d'eau potable pour l'exercice 2008 : 0,69 €/m³. Ce prix est d'application aux fournitures d'eau destinées aux organismes suivants :

- les communes associées à VIVAQUA, à l'IBDE, à l'Intercommunale des Eaux du Centre du Brabant Wallon (IECBW), à l'Intercommunale voor Waterbedeling in Vlaams-Brabant (IWVB) ;
- les communes de Linkebeek, Kraainem, Wezembeek-Oppeem, La Hulpe ;
- la Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening (VMW).

Il inclut :

- la redevance pour la protection des prises d'eau potabilisables de 0,0744 €/m³ produit qui est levée par la Région wallonne ;
- le prix du service de répartition assuré au bénéfice des organismes précitées, à hauteur de 0,05 €/m³.

b. Prestations de services dans le cadre de la distribution d'eau potable :

VIVAQUA assure la gestion opérationnelle intégrée des infrastructures et du réseau de distribution d'eau potable en Région bruxelloise pour le compte de l'IBDE (art. 17 § 1^{er}, 6^o). Elle assure l'exploitation technique et commerciale mais aussi les travaux d'extension et de renouvellement des réseaux de distribution, ces derniers faisant l'objet d'un programme annuel fixé par les instances de l'IBDE.

En résumé, les prestations de services de VIVAQUA dans le domaine de la distribution de l'eau potable en Région bruxelloise, en tant que partenaire de l'IBDE, sont les suivantes :

- la gestion administrative des dossiers des abonnés ;
- le relevé des compteurs ;
- l'encaissement des factures ;
- la pose et l'entretien des branchements et des compteurs ;
- l'extension et l'entretien du réseau de distribution ;
- la surveillance du réseau : cette mission comporte la mise en place d'une permanence de l'alimentation et fuites (24 heures sur 24), les analyses de la qualité de l'eau, la détection systématique des fuites par corrélations, entretien périodique des bouches d'incendie, etc. ;
- toute une série de services techniques tels que la protection cathodique, l'agrégation d'installations intérieures, la réparation et la métrologie des compteurs, etc. Description de l'infrastructure



→ Longueur du réseau des conduites-mères, en kilomètres:

c. Description de l'infrastructure

Tableau 9 Réseau de distribution : longueur des conduites-mère (km) et évolution entre 2001 et 2008.

	Conduites acier	Conduites fonte grise	Conduites fontes nodulaire	Conduites asbestement	Conduites PVC/PEE	TOTAL
2001	975,3	794,3	362,4	0,8	45,7	2.178,5
2002	979,0	771,5	399,3	0,8	48,6	2.199,2
2003	977,9	749,1	430,0	0,8	52,7	2.210,5
2004	976,6	725,1	458,8	0,8	62,6	2.223,9
2005	976,3	703,0	485,7	0,8	70,8	2.236,6
2006	958,3	665,3	499,7	0,8	75,7	2.199,8
2007	954,9	641,6	532	0,8	82,9	2.212,2
2008	948,7	612	574,4	0,8	90,6	2.226,5

Source : IBDE, Rapport d'activité année 2006-2008.

Le réseau de distribution de l'eau potable en Région bruxelloise s'étend sur une longueur d'environ 2.225 km. Les différences de kilométrage d'une année à l'autre sont dues d'une part aux modifications et à l'extension du réseau et d'autre part à une meilleure précision des encodages des données cartographiques.

→ Nombre de raccordements (ou branchements) installés en 2008 en Région bruxelloise

Tableau 10 Réseau de distribution : nombre de raccordements pour chaque secteur économique utilisateur 2008.

	Nombre raccordements
Population	186.297
Industrie	734
Tertiaire	16.795
TOTAL	203.826

Source : IBDE, Rapport d'activité année 2008.

Le nombre total de raccordements installés en Région bruxelloise s'élève à 203.826. Le nombre de raccordements par secteur économique utilisateur (population, industrie, tertiaire) n'est pas connu ; il est estimé sur base du nombre d'abonnés de chaque secteur. Nombre de compteurs installés en 2008 en Région bruxelloise

Tableau 11 Réseau de distribution : nombre de compteurs pour chaque secteur économique utilisateur , 2008

	Nombre abonnés existants
Population	266.865
Industrie	1.065
Tertiaire	25.297
TOTAL	293.226

Source : IBDE, Rapport d'activité année 2008.



En moyenne, un compteur est installé pour chaque abonné. Certains abonnés disposent de plusieurs compteurs : entre 3.000 et 4.500 sur 295.095 abonnés (Y.Moreels, Vivaqua, 2009).

d. Politique d'investissement sur le réseau de distribution pour l'année 2008

En ce qui concerne les conduites de distribution hors raccordement, les travaux d'investissement réalisés en 2008 se sont élevés globalement à 25,53 millions €, dont 3,18 millions € financés par des tiers et 22,35 millions € à charge de l'IBDE. Les investissements réalisés en 2008 ont permis de modifier et d'étendre le réseau de distribution existant.

→ Investissements réalisés sur le réseau de distribution pour la période 2001-2008

Tableau 12 Investissements réalisés par l'IBDE sur le réseau de distribution pour la période 2001-2008.

Année	Investissements sur le réseau en millions €
2001	15,47
2002	17,15
2003	17,92
2004	18,95
2005	19,63
2006	19,21
2007	22,9
2008	25,53

Source : IBDE, Rapport d'activité année 2008.

Sur base des rapports techniques des services compétents de l'IBDE, le Conseil d'Administration de l'IBDE a fixé le budget 2009 pour les investissements en distribution à 21,67 millions € (hors subside).

→ Modifications et extensions du réseau suite aux investissements réalisés

Tableau 13 Modifications et extension du réseau de distribution suite aux travaux d'investissement réalisés au cours de l'année 2008.

	Remplacement conduites	Extension réseau	Investissement à charge IBDE
2008	49 km	2 km	15,8 millions €

Source : rapport d'activité IBDE, 20 Investissements réalisés sur les raccordements :

En ce qui concerne les raccordements, les travaux d'investissement réalisés en 2008 se sont élevés à un total de 11,43 millions d'€ dont 3,075 millions ont permis le remplacement de conduites (hors plomb), comptabilisés dans le compte de résultat comme coût d'exploitation et 1,708 millions, à charges des tiers pour l'installation de nouveaux raccordements. Le solde de l'investissement total a, quant à lui, permis le remplacement de 6.046 raccordements, initialement en plomb.

Les investissements réalisés en 2008 ont permis de remplacer des raccordements existants et d'installer des nouveaux raccordements. Le remplacement des conduites en plomb est à charge de l'IBDE alors que la pose de nouveau raccordement est couverte par les tiers.

Tableau 14 Remplacement de raccordements et nouveaux raccordements installés en 2008 : montant des investissements réalisés.

	Remplacement raccordements Hors Plomb	Remplacement raccordements Plomb	Nvx Racc	Investissements réalisés hors plomb (coût d'exploitation)	Investissements à charge de tiers	Investissements réalisés sur Racc. plomb
2008	4.486	6.046	511	3,075 millions €	1,708 millions €	6,646 millions €

Source : rapport d'activités IBDE, 2008.



→ Investissements réalisés sur les compteurs :

En ce qui concerne les compteurs, les travaux d'investissement réalisés en 2008 se sont élevés à 1,2 millions d'€. Les investissements réalisés en 2008 ont permis le remplacement de 12.799 compteurs existants, l'installation de nouveaux compteurs n'intervenant pas dans cet investissement mais dans celui de la pose de nouveaux branchements. On notera que 6.402 nouveaux compteurs ont été installés en 2008.

Tableau 15 Remplacement de compteurs et nouveaux compteurs en 2008 : montant des investissements réalisés.

	Remplacement compteurs	Investissements réalisés
Année 2008	12.799	1,2 millions €

Source : rapport d'activités IBDE 2008.

1.5. Les secteurs économiques utilisateurs de l'eau potable en Région de Bruxelles Capitale

a. Répartition de la consommation d'eau potable par les secteurs économiques utilisateurs pour l'année 2008 :

Tableau 16 Répartition des volumes d'eau potable consommés en Région bruxelloise par les secteurs économiques utilisateurs (population, agriculture, industrie, secteur tertiaire, autres), pour l'année 2008.

	Nombre d'abonnés	Volumes en m ³	%
Consommation domestique (1.048.491 habitants)	266.865	39,66	67,1%
Consommation agricole (codes NACE 0100 – 0500)	11	0,003	0,0%
Consommation industrielle (codes NACE 0500 – 4500)	1 064	1,47	2,5%
Consommation secteur tertiaire (codes NACE 5000 – 9305)	25.297	17,13	29%
Autre	2.093	0,88	1,5%
TOTAL	295.092	59,14	100,0

Source : VIVAQUA & IBDE, 2008.

N.B. La dénomination « Autre » inclut :

- la consommation des ménages avec personnel domestique (code NACE 9501) ;
- la consommation des organismes extra-territoriaux (code NACE 9900) ;
- la consommation de la Commission Européenne (code NACE 9901) ;
- la consommation non domestique non identifiée (il s'agit, par exemple, de la consommation relevée dans des bâtiments vides ou en cours de réaffectation pour lesquels le type d'activité économique exercée n'est pas connu avec précision ou est en cours de changement).



b. Evolution des volumes consommés à usage domestique, industriel, commercial et autres sur la période 2001-2008 :

Tableau 17 Evolution de la consommation d'eau potable à usage domestique, agricole, industriel, commercial et autres en Région bruxelloise sur la période 2001-2008 (Mm³).

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Consommation domestique	45,38	43,91	41,64	41,79	40,38	39,52	39,58	39,66
Consommation agricole	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002	0,003
Consommation industrielle	1,78	1,85	2,05	2,00	1,67	1,95	1,51	1,47
Consommation secteur tertiaire	11,94	13,01	15,56	16,37	17,09	17,52	17,33	17,13
Autre	0,54	0,92	0,98	1,13	1,17	0,97	0,80	0,88
TOTAL	59,64	59,69	60,23	61,29	60,31	59,96	59,22	59,14

Source : IBDE, années 2001-2008.

Il ressort de ce tableau :

- que la consommation totale d'eau potable à usage domestique diminue de manière considérable au cours des 8 dernières années ; la diminution de la consommation domestique s'élève à 5,133 millions de m³ sur la période 2001-2008 (variation : - 11,5%) ;
- que la consommation totale d'eau potable à usage industriel augmente considérablement entre 2001 - 2006 puis chute brusquement en 2007 et se stabilise en 2008
- que la consommation d'eau potable du secteur tertiaire augmente considérablement sur la période 2001-2006 puis redescend doucement jusqu'en 2008.
- De manière générale, la consommation globale reste stable tout au long de la période.

c. Estimation de la consommation domestique moyenne d'eau potable / habitant / jour et son évolution depuis 2001 :

Tableau 18 Evolution de la conso domestique moyenne d'eau potable / habitant / jour sur la période 2001- 2008

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Consommation domestique moyenne (litres / habitant / jour)	126,3	120,6	114,6	112,2	108,0	105,5	104,8	103,6

Source : IBDE, année 2007.

La consommation domestique moyenne / habitant / jour en Région bruxelloise a diminué de 126,3 à 103,6 litres / habitant / jour au cours des années 2001-2008, soit une diminution de 18% sur la période considérée.



1.6. Conclusions

a. Opérateurs responsables des services publics de production et distribution d'eau potable :

L'Ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale désigne les opérateurs responsables des services publics de production et distribution d'eau potable :

- **VIVAQUA** est l'opérateur chargé de :
 - la production, le traitement, le stockage et le transport d'eau potable destinée à la consommation humaine ;
 - la gestion opérationnelle intégrée des infrastructures assurant la distribution d'eau potable.
- **IBDE** est l'opérateur chargé de la distribution d'eau potable destinée à la consommation humaine ;
- **IBGE** est l'opérateur chargé du contrôle des captages bruxellois d'eau destinée à la consommation humaine.

b. Activités de production de l'eau potable :

Les activités de production d'eau potable gérées par VIVAQUA (à partir des eaux souterraines et des eaux de surface) sont implantées dans la Région de Bruxelles-Capitale, en Région wallonne et en Région flamande. La production d'eau potable de l'année 2008 s'élève à environ 133,7 millions de m³ et est destinée à l'approvisionnement des 3 Régions dans les proportions suivantes :

- 66,94 millions de m³ en Région bruxelloise (50%) ;
- 50,4 millions de m³ en Région flamande (38%) ;
- 16,35 millions de m³ en Région wallonne (12%).

Le maillage du réseau d'adduction géré par VIVAQUA est tel que *n'importe quel captage est susceptible d'alimenter n'importe quelle région* (à l'exception du captage de Zaventem qui alimente exclusivement la Région flamande)

c. Activités de distribution de l'eau potable :

Vivaqua est responsable du transport de l'eau jusqu'aux frontières de la Région bruxelloise. Pour le compte de l'IBDE, Vivaqua assure également :

- la gestion opérationnelle intégrée des infrastructures et du réseau de distribution d'eau potable en Région bruxelloise l'exploitation technique et commerciale du réseau de distribution, mais aussi les travaux d'extension et de renouvellement du même réseau ;
- la facture les coûts de la gestion du réseau de distribution à l'IBDE.

d. Volumes facturés aux utilisateurs :

Les volumes facturés aux utilisateurs s'élèvent à environ 59,14 millions m³ en 2008. Les volumes non enregistrés (définis par la différence entre volumes enregistrés à l'entrée de la Région bruxelloise et les volumes consommés par les utilisateurs) s'élèvent à environ 7,8 millions de m³ (soit 13% des volumes à l'entrée).

e. Répartition des volumes d'eau consommés :

La part des différents secteurs économiques dans la consommation d'eau potable est la suivante :

- population : 39,66 millions m³ (67 %) ;
- industrie : 1,47 millions m³ (2,5 %) ;
- secteur tertiaire : 17,13 millions m³ (29 %) ;
- agriculture : 0,003 millions m³ (0,00 %) ;
- autres usages : 0,88 millions m³ (1,5 %).



2. LES SERVICES PUBLICS DE COLLECTE ET EPURATION DES EAUX USEES

2.1. L'agglomération bruxelloise

La notion d'agglomération, telle que définie conformément aux dispositions de la directive 91/271/CEE sur le traitement des eaux résiduaires urbaines, est caractérisée par la *concentration d'un tissu urbain et/ou d'activités économiques sur un territoire donné*⁴.

C'est une définition qui ne se limite pas uniquement au bassin technique de collecte d'une station d'épuration, mais fait référence à un territoire homogène d'habitat ou d'activités économiques.

Compte tenu de cette définition, l'agglomération bruxelloise est composée :

- du territoire délimité par les frontières de la Région de Bruxelles-Capitale ;
- du territoire situé en Région flamande, aux frontières de la Région bruxelloise, dont les eaux usées sont collectées et traitées par les deux stations d'épuration de Bruxelles.

C'est cette définition d'agglomération qui a été proposée à la Commission Européenne par la Région bruxelloise et la Région flamande, conformément aux dispositions de la directive 91/271/CEE.

La liste des communes flamandes raccordées aux stations d'épuration bruxelloises est la suivante :

Tableau 19 Communes flamandes raccordées aux deux stations d'épuration bruxelloises.

Station SUD	station NORD
Linkebeek (partiellement)	Wezembeek-Oppem
Beersel (partiellement)	Kraainem
Sint-Pieters-Leeuw (partiellement)	Zaventem
	Machelen
	Dilbeek (partiellement)
	Asse (partiellement)

Source : Bruxelles Environnement, IBGE, Division Nature, Eau & Forêt.

⁴ La définition d'agglomération a été clarifiée dans le document intitulé « Terms and Definitions of the Urban Wastewater Treatment Directive 91/271/EEC », datant de janvier 2007.



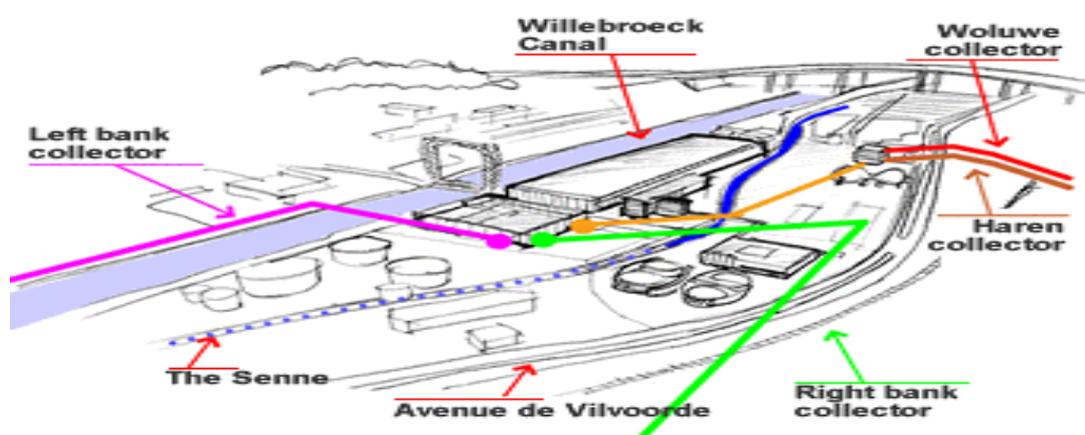
Le résidu du traitement des boues est purement minéral, sec à 98%, inerte et non lixiviable. Les possibilités de valorisation des résidus secs sont les suivantes : utilisation en tant que remblai, sous-couche de voirie ou en cimenterie et briqueterie.

Le dispositif de traitement de l'air comporte une phase de désodorisation biologique et une phase de désodorisation chimique.

Les collecteurs principaux raccordés à la station Nord sont les suivants :

- le nouveau collecteur de la station Nord (« Left bank collector » ou collecteur de la rive gauche), ayant une capacité de 442.000 EH. Ce collecteur reçoit les eaux usées des collecteurs du Paruck, du Molenbeek, du Drootbeek, de Beysegem et de Marly ;
- le collecteur grand émissaire de la Ville de Bruxelles (« Right bank collector » ou collecteur de la rive droite) ;
- le collecteur de la Woluwe, ayant une capacité de 275.000 EH (y compris 130.000 EH de la Région flamande). Ce collecteur reçoit les eaux usées du collecteur de Haren.

Tableau 21 Localisation de la station Nord et des 4 collecteurs principaux raccordés.



Source : Bruxelles Environnement, IBGE, Division Nature, Eau & Forêt, année 2007.

c. Station d'épuration Sud

La station d'épuration Sud, d'une capacité nominale de 360.000 EH, a été mise en service le 1^{er} août 2000. Elle traite, outre les eaux usées produites et collectées en Région bruxelloise (dans le bassin Sud), les eaux usées produites et collectées dans certaines communes flamandes limitrophes⁵.

Les principales caractéristiques techniques de la station Sud sont les suivantes :

- capacité nominale : 360.000 EH ;
- débit journalier : 65.160 m³ / j ;
- débit moyen horaire « temps sec » (Q18) : 3.620 m³ / h ;
- débit maximum horaire avec traitement biologique (2,5 x Q18) : 9.050 m³ / h ;
- débit maximum horaire « temps de pluie » (5 x Q18) : 18.100 m³ / h.

La station Sud ne dispose pas de procédé spécifique pour le traitement de l'azote et du phosphore.

⁵ Annexe 1.2. : liste des ouvrages de collecte et épuration des eaux usées (collecteurs, bassins d'orage, stations d'épuration, etc.) situées dans chaque bassin technique

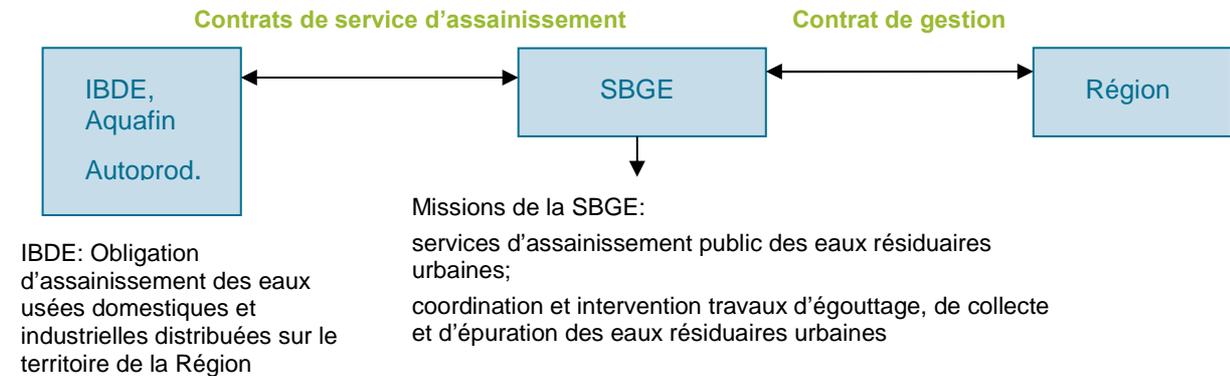


2.3. Les opérateurs des services publics de collecte et épuration des eaux usées en Région de Bruxelles-Capitale

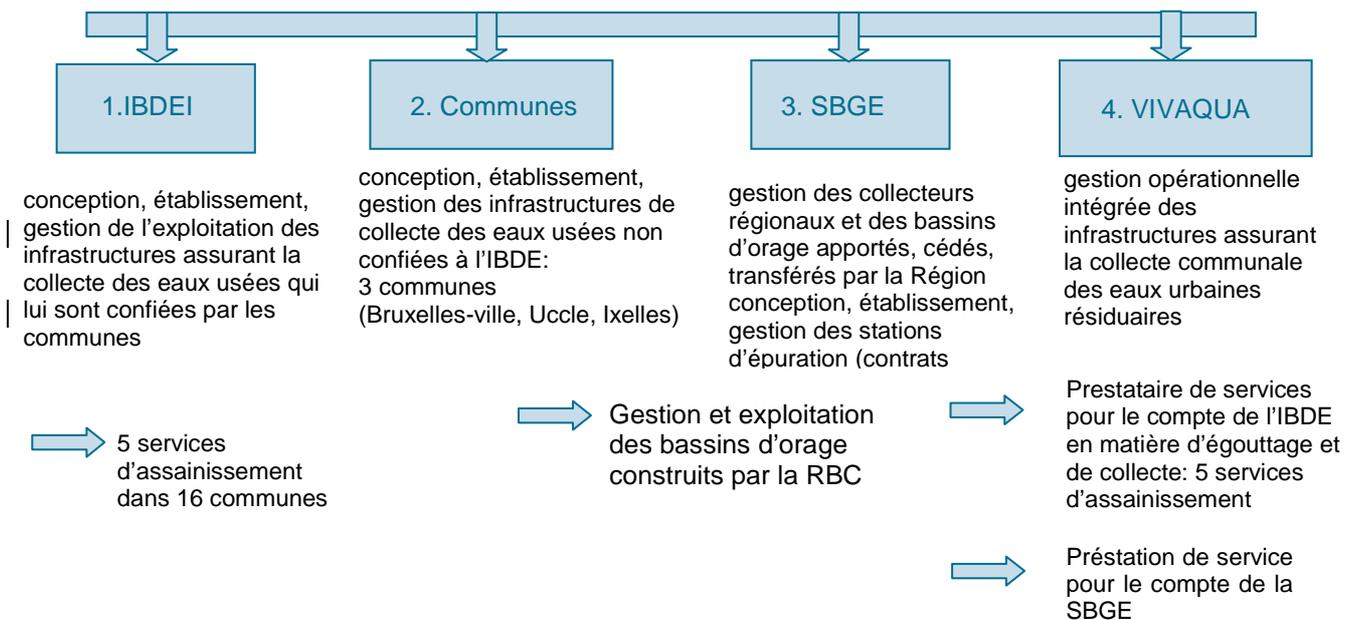
a. Organisation des services publics d'assainissement des eaux usées en RBC

Tableau 22 Organisation des services publics d'assainissement des eaux usées en Région de Bruxelles-Capitale

1^{ère} Etape : Relations contractuelles des opérateurs



2^{ème} Etape : Missions des opérateurs



b. Opérateurs des services publics de collecte et épuration des eaux usées :

- **réseau communal** : il est constitué de l'IBDE, de VIVAQUA et des Communes ;
- **réseau régional** : il est constitué de la SBGE.

b.1. Réseau Communal :

- L'**IBDE** « assume, en vue du maintien de la qualité de l'eau, l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles en fonction des volumes d'eau qu'il distribue dans la Région. L'IBDE peut effectuer cet assainissement lui-même ou le confier à un tiers par le biais d'un contrat de service d'assainissement » (article 18 § 2 de l'Ordonnance-Cadre Eau).
- L'IBDE, qui est l'opérateur désigné pour exercer la mission de distribution d'eau potable destinée à la consommation humaine, a l'obligation légale d'assainir un volume d'eau correspondant aux volumes distribués en Région bruxelloise. Comme précisé par l'ordonnance, l'IBDE peut confier la mission d'assainissement à un tiers, dans ce cas la SBGE, par le biais d'un contrat de service d'assainissement.
- **VIVAQUA** est l'opérateur responsable de « *la gestion opérationnelle intégrée des infrastructures assurant la collecte communale des eaux urbaines résiduaires* » (article 17, § 1^{er} de l'ordonnance). En vertu de cette disposition, VIVAQUA assure contre rémunération, pour le compte de l'IBDE, la gestion des infrastructures de collecte des eaux usées des communes (égouts, collecteurs et bassins d'orage communaux).
- Les **Communes** sont responsables de la gestion du réseau d'égouttage communal ; cependant, elles peuvent confier la gestion de leur réseau à l'IBDE. A cet égard, l'article 17, § 1^{er} de l'Ordonnance-Cadre Eau précise que l'IBDE est responsable de la « *conception, l'établissement et la gestion de l'exploitation des infrastructures assurant la collecte des eaux usées qui lui sont confiées par les Communes* ».

b.2. Réseau régional :

L'article 19 § 1^{er} de l'ordonnance autorise le Gouvernement régional à constituer la « **Société Bruxelloise de Gestion de l'Eau** » (SBGE), sous le statut de société anonyme de droit public. Le Gouvernement régional a désigné, via l'arrêté du 21 décembre 2007, la SBGE en qualité d'opérateur de l'eau pour la Région de Bruxelles-Capitale, pour une durée de 50 ans à partir du 1^{er} novembre 2006.

L'article 20 de l'ordonnance définit l'objet social de la SBGE :

- assurer l'assainissement public des eaux résiduaires urbaines. L'assainissement public est défini par l'ensemble des opérations d'égouttage, de collecte, de stockage-tampon et d'épuration des eaux résiduaires urbaines (eaux usées domestiques, mélange des eaux usées domestiques avec des eaux industrielles usées et/ou des eaux de pluie) ;
- accomplir les missions confiées par le Gouvernement dans le secteur de l'eau ;
- réaliser des études pour atteindre les objectifs à atteindre ;
- concourir à la transparence et à l'internalisation dans le prix de l'eau des différents coûts liés à l'assainissement des eaux résiduaires urbaines.

Pour atteindre son objet social, la Région confie à la SBGE les missions de service public suivantes (article 21 de l'ordonnance) :

- prester les services d'assainissement public des eaux résiduaires urbaines sur le territoire de la Région. Cette mission est exercée directement par la SBGE ou par l'intermédiaire d'un prestataire de service rémunéré par la SBGE ;
- développer les moyens financiers nécessaires pour atteindre son objet social, notamment par les ressources propres qu'elle dégage en contrepartie des services qu'elle assure en matière d'assainissement et par toute opération financière généralement quelconque, notamment l'emprunt ;
- coordonner et intervenir dans la réalisation de travaux d'égouttage, de collecte et d'épuration des eaux résiduaires urbaines ;
- concevoir, établir et exploiter un réseau de mesure des débits des cours d'eau et des collecteurs ainsi que la pluviométrie.



2.4. Les services de collecte des eaux usées

a. Les services d'assainissement confiés par les communes à l'IBDE :

L'IBDE est l'opérateur responsable de la « conception, l'établissement et la gestion de l'exploitation des infrastructures assurant la collecte des eaux usées qui lui sont confiées par les Communes » (article 17, § 1^{er} de l'Ordonnance-Cadre Eau). Il reprend les missions de l'ancienne IBrA (Intercommunale Bruxelloise d'Assainissement), après fusion de cette dernière avec l'IBDE. L'IBrA avait pour objet social la collecte et la maîtrise des eaux usées et pluviales en vue de leur restitution au milieu naturel, avec ou sans traitement d'épuration.

L'IBDE fournit 5 services d'assainissement aux Communes :

- 1^{er} service : gestion des bassins d'orage et des collecteurs

Ce service comporte la prise en charge intégrale des ouvrages hydrauliques communaux majeurs constituant le squelette du réseau d'assainissement de la Région de Bruxelles-Capitale⁶.

- 2^{ème} service : surveillance du réseau d'égouttage

Ce service a pour objet :

- l'établissement et la tenue à jour de cartes avec indications altimétriques des égouts communaux ;
- l'établissement et la tenue à jour d'états des lieux des égouts communaux permettant de connaître en permanence leur état de vétusté.

Les cartes et les états des lieux sont tenus à jour via un système informatique dénommé Système d'Information Géographique Assainissement (SIGASS). Ce système permet d'exploiter une base de données centralisée regroupant non seulement la cartographie et les caractéristiques géométriques des égouts, collecteurs et ouvrages d'art, mais également toutes les informations disponibles quant à leur état, aux travaux prévus ou en cours, etc. Les techniciens et le personnel des communes qui sont autorisés à exploiter le système ont accès à tout moment à la dernière version des informations relatives aux égouts communaux, aux collecteurs et aux annexes.

- 3^{ème} service : gestion hydraulique du réseau d'égouttage, des eaux pluviales et de ruissellement

Ce service a pour objet :

- l'établissement et la tenue à jour d'un modèle mathématique détaillé du réseau des égouts communaux s'intégrant dans le modèle global des ouvrages hydrauliques majeurs ;
- la réalisation des simulations nécessaires pour mettre en évidence les éventuelles insuffisances hydrauliques du système et proposer des solutions pour y remédier.

Il ne s'agit plus ici de se limiter à un constat (état des lieux), qui relève du deuxième service, mais bien de proposer des solutions aux problèmes qui se présentent, que ce soit du fait d'une insuffisance du réseau (égouts sous-dimensionnés) ou d'un risque de pollution. Pour réaliser cet exercice, l'IBDE établit et tient à jour un modèle mathématique des égouts communaux, intégré dans un modèle global des ouvrages hydrauliques majeurs. Le modèle effectue différentes simulations afin d'identifier les solutions optimales aux problèmes du réseau d'égouttage. Les Communes ont la faculté de demander le conseil de l'IBDE pour toute autorisation qu'elles auraient à accorder et/ou avis qu'elles auraient à émettre et qui lui sembleraient de nature à pouvoir interférer avec le fonctionnement de leur réseau d'égouttage.

Ce service a été mis à contribution pour la réalisation d'études d'envergure (vallée du Geleytsbeek, chaussée de Saint-Job à Uccle, rue Vanderlinden à Schaerbeek, etc.) et pour la mise au point de méthodes de réhabilitation spécialement adaptées aux réseaux urbains.

- 4^{ème} service : exploitation du réseau d'égouttage

Ce service a pour objet l'entretien, la réparation, l'adaptation, le renouvellement et l'extension du réseau d'égouttage et de ses équipements. Il s'étend à l'ensemble constitué par les égouts communaux et à ceux dont l'intercommunale est propriétaire, ainsi qu'aux raccordements des particuliers implantés dans le domaine public et aux raccordements des ouvrages (grilles, avaloirs, etc.) destinés à intercepter les eaux de ruissellement des voiries communales. Il constitue la suite logique des services 2 et 3 : après avoir constaté les problèmes et y avoir prescrit une solution, il ne reste plus qu'à les mettre en œuvre sur le terrain.

L'IBDE prend intégralement en charge l'entretien, les réparations et les interventions urgentes sur l'ensemble des ouvrages susmentionnés.

⁶ Annexe 1.2 : liste des ouvrages confiés en gestion à l'IBDE



Le programme des réparations non urgentes, les adaptations, les renouvellements et les extensions du réseau d'égouttage et de ses équipements est fixé annuellement par le Conseil d'Administration et communiqué aux communes.

- 5^{ème} service : gestion intégrée du réseau d'égouttage

Ce service a pour objet :

- la gestion intégrée de la problématique des eaux usées et pluviales dans tous leurs aspects ;
- le conseil aux communes quant à la conception d'ouvrages connexes au réseau d'assainissement proprement dit.

Ce service doit permettre d'améliorer les connaissances des mécanismes « urbains » d'inondation et rechercher des solutions « globales » pour y faire face.

En ce qui concerne la propriété des réseaux exploités :

- l'IBDE est propriétaire des ouvrages qu'elle finance (ils figurent à l'actif du bilan au poste des « immobilisations corporelles ») mais également des ouvrages hérités des intercommunales à qui elle a succédé;
- les communes restent propriétaires des égouts communaux ;
- la Région reste propriétaire des collecteurs et bassins d'orage qu'elle a financés.

b. Situation des services d'assainissement confiés à l'IBDE :

Le tableau suivant met en évidence les communes qui ont confié l'entièreté des services à l'IBDE :

Tableau 23 Communes qui ont confié les services d'assainissement à l'IBDE Assainissement en 2008.



Source : IBDE, 2008.

Actuellement, 16 des 19 communes bruxelloises ont confié la totalité de la gestion de leur réseau d'égouttage à l'IBDE Assainissement (services de 1 à 5).

La ville de Bruxelles a souscrit uniquement le service 1, la commune d'Ixelles a souscrit les services 1 et 2 et la commune d'Uccle a souscrit les 4 premiers services. Les Communes de Bruxelles-Ville et d'Ixelles sont donc responsables de la gestion du réseau d'égouttage situé sur leur territoire. Elles assurent l'entretien, la réparation, l'adaptation, le renouvellement et l'extension du réseau d'égouttage et de ses équipements.



Le tableau suivant résume la situation en 2008 des services d'assainissement confiés par les communes à l'IBDE :

Tableau 24 Situation des services d'assainissement confiés à l'IBDE Assainissement en 2008.

Bruxelles-Ville	Confié service n°1
Ixelles	Confié services n°1 et n°2
Uccle	Confié services n°1, n°2, n°3 et n°4
Toutes les autres communes	Confié tous les services

Source : IBDE, Rapport d'activités année 2008.

Le réseau d'égouttage géré par l'IBDE comprend les réseaux des 17 communes qui ont confié les 4 premiers services à l'IBDE Assainissement ; la longueur du réseau s'élève à 1.324 km⁷.

c. Rémunération des services d'assainissement prestés par l'IBDE

Les coûts des services d'assainissement assurés par l'IBDE est, au choix de chaque commune associée :

- mis à charge de la commune pour la partie que celle-ci fixe ;
- couverts par une redevance annuelle d'assainissement facturée aux utilisateurs (population, industrie, services, etc.) pour la partie restante.

Le montant de la redevance est fixé en fonction des services d'assainissement que chaque commune associée a décidé de transférer à l'IBDE et est calculée par exercice sur base des volumes d'eau à usage domestique ou autre facturés aux usagers aux cours de cet exercice.

Tableau 25 Redevance d'assainissement confié à l'IBDE Assainissement pour chaque commune, par tranche de revenu : changement des montants de la redevance au 1^{er} janvier 2008

	Redevance avant le 16/01/2007	Redevance à partir du 16/01/2008
Service 1	0,05 € / m ³	0,0860 € / m ³
Service 2	0,025 € / m ³	0,0430 € / m ³
Service 3	0,0125 € / m ³	0,0215 € / m ³
Service 4	0,1375 € / m ³	0,2365 € / m ³
Service 5	0,025 € / m ³	0,0430 € / m ³
TOTAL 5 SERVICES	0,25 € / m³	0,43 € / m³

Sources : www.ibde.be

d. La gestion opérationnelle des services d'assainissement confiés à l'IBDE

VIVAQUA est l'opérateur responsable de « la gestion opérationnelle intégrée des infrastructures assurant la collecte communale des eaux urbaines résiduaires » (article 17, § 1^{er} de l'ordonnance).

En vertu de cette disposition, VIVAQUA assure la gestion du réseau d'égouttage pour le compte de l'IBDE ; en contrepartie VIVAQUA facture les coûts de la gestion du réseau d'égouttage à l'IBDE (cette composante de coût est inscrite à la rubrique « Coût des ventes et des prestations » du compte de résultats de l'IBDE).

e. Les services de collecte des eaux usées prestés par la SBGE

Il y a deux catégories de bassins d'orage :

- Les bassins d'orage régionaux et les grands collecteurs financés par la RBC et exploités par la SBGE
- Les bassins d'orage exploités par VIVAQUA mais propriétés régionales (SBGE)

⁷ Annexe 1.4 : longueur du réseau pour chacune des communes concernées



f. Estimation de la charge polluante collectée dans chaque bassin technique

f.1 Bassin sud

Capacité nominale station Sud : 360.000 EH

Tableau 26 Estimation de la charge polluante collectée dans le bassin Sud.

	Charge produite par les communes de la RBC	Charge produite par les communes flamandes	TOTAL	Taux de collecte
Charge collectée	310.078 EH	23.922 EH	334.000 EH	93%
Charge non collectée	26.000 EH	0 EH	26.000 EH	7%
TOTAL	336.078 EH	23.922 EH	360.000 EH	100%

Source : Bruxelles Environnement, IBGE, Division Nature, Eau & Forêt.

Dans le bassin Sud, le taux de collecte est estimé à 93%. Une part de la charge polluante produite n'est pas collectée. Deux collecteurs restent à construire : le collecteur du Vogelzangbeek et le collecteur du Verwinkelsebeek. Il s'agit de collecteurs transfrontaliers.

La charge polluante qui sera collectée par ces collecteurs est estimée à 34.750 EH (dont 26.000 EH issu de la Région bruxelloise et 8.750 EH issus de la Région flamande). Les travaux de collecte sur le territoire flamand sont terminés, ce qui signifie que la charge issue de la Région flamande (estimée à 8.750 EH) sera collectée dès que la construction en RBC sera réelle.

Le programme des travaux à réaliser dans le bassin Sud est le suivant :

- collecteur du Vogelzangbeek : réalisation des travaux en 2010 ;
- collecteur du Verwinkelsebeek (longueur : 4,5 km) : travaux prévus pour fin 2013.

f.2 Bassin nord

Capacité nominale station Nord : 1.100.000 EH

Tableau 27 Estimation de la charge polluante collectée dans le bassin Nord.

	Charge produite par les communes de la RBC	Charge produite par les communes flamandes	TOTAL	Taux de collecte
Charge collectée	954.889 EH	145.111 EH	1.100.000 EH	100%
Charge non collectée	0 EH	0 EH	0 EH	0%
TOTAL	954.889 EH	145.111 EH	1.100.000 EH	100%

Source : Bruxelles Environnement, IBGE, Division Nature, Eau & Forêt.

Aujourd'hui, l'entièreté de la charge produite dans le bassin Nord est collectée : le taux de collecte du bassin Nord atteint 100%.

L'entièreté de la charge produite par les communes de la Région flamande appartenant au bassin de collecte de la station Nord est collectée. Autrement dit, le taux de collecte dans les communes flamandes (ou les parties de communes flamandes) situées dans le bassin Nord est de 100%.



f.3 Bassin sud et bassin nord

Capacité nominale totale de l'agglomération bruxelloise (station Sud + station Nord) : 1.460.000 EH

Tableau 28 Estimation de la charge polluante collectée dans le bassin Sud et dans le bassin Nord.

	Charge produite par les communes de la RBC	Charge produite par les communes flamandes	TOTAL	Taux de collecte
Charge collectée	1.264.967 EH	169.033 EH	1.434.000 EH	98,2%
Charge non collectée	26.000 EH	0 EH	26.000 EH	1,8%
TOTAL	1.290.967 EH	169.033 EH	1.460.000 EH	100,0%

Source : Bruxelles Environnement, IBGE, Division Nature, Eau & Forêt.

Le taux de collecte de l'agglomération bruxelloise est estimé à 98,2% de la charge polluante totale produite dans l'agglomération.

2.5. Les services d'épuration des eaux usées

a. Contrats de gestion RBC / SBGE

a.1. Engagements des parties

Comme expliqué au schéma 2, les relations contractuelles entre la Région et la SBGE sont établies par un contrat de gestion (article 24 § 1^{er}). Ce dernier fixe les droits et obligations des deux parties ainsi que les règles et conditions auxquelles la SBGE est soumise dans l'exercice des missions.

Le contrat de gestion est entré en vigueur le 1^{er} novembre 2006, pour une durée de 5 ans ; il a été approuvé par le Gouvernement et par le Conseil d'Administration de la SBGE.

Les missions de service public exercées par la SBGE sont celles définies à l'article 21 de l'ordonnance.

- Les engagements de la SBGE en matière d'assainissement public sont les suivants (articles 7 et 8 du contrat de gestion) :
 - réaliser l'assainissement public dans la Région ;
 - programmer et réaliser les investissements nécessaires pour assurer la mission d'assainissement public dans la Région. L'annexe 1 du contrat de gestion présente le plan d'investissement de la SBGE sur la période 2006-2010 ;
 - assurer le fonctionnement optimal des réseaux d'égouts, collecteurs, stockages-tampons (bassins d'orage) et stations d'épuration, à construire ou existants, pour lesquels la SBGE est le gestionnaire ;
 - établir, développer, exploiter un réseau de mesure des débits des cours d'eau, des collecteurs d'eaux usées et de la pluviométrie ;
 - conclure, avec le soutien de la Région, les contrats nécessaires à l'exercice des activités d'assainissement. Il s'agit des contrats de service d'assainissement à conclure avec les opérateurs qui le souhaitent (IBDE, autoproducteurs, etc.) dans un délai de 6 mois de l'entrée en vigueur du contrat de gestion.
- Les engagements de la Région sont les suivants :
 - la Région finance partiellement les missions de service public exercées par la SBGE via l'octroi de subsides annuels (articles 14 et 15 du contrat de gestion) ;
 - dans le cadre du démarrage de l'activité de la SBGE, la Région vend, transfère ou apporte à la SBGE des actifs et des contrats nécessaires à l'exercice des activités d'assainissement.



a.2. Actifs apportés, vendus, nouveaux ou transférés Région / SBGE.

Le contrat de gestion actuellement en vigueur présente la liste des actifs apportés, vendus ou transférés par la Région à la SBGE.

- En ce qui concerne les apports d'actifs de la Région dans le capital de la SBGE, ils ont été réalisés dans les deux ans qui suivent la date de la constitution de la SBGE (2006 et 2007), exception faite pour le terrain de la station Nord.
- Les apports sont constitués de la station d'épuration Sud, des terrains de la stations Sud et de la station Nord, de certains collecteurs régionaux, de certains stockages-tampons régionaux et du réseau de télémesure.
- Le collecteur du Drootbeek se rejetait initialement dans le canal Bruxelles-Charleroi ; il a été détourné vers la station Nord. D'importants travaux sur ce collecteur ont eu lieu et ont été financés par la Région, qui a repris à cette occasion le collecteur à sa charge. La Région est donc devenue propriétaire du collecteur et a confié sa gestion à l'IBDE Assainissement⁸.
- En ce qui concerne les actifs vendus par la Région à la SBGE, ils sont constitués de certains collecteurs régionaux et de certains stockages-tampons.
- Les ventes ont été réalisées entre 2006 et 2007, à l'exception du collecteur de Broebelaar (vente en 2008).
- Les bassins d'orage du Watermaelbeek, du Roodebeek et de la Place Flagey sont de propriété de la Région (ensuite de la SBGE) ; la gestion est confiée à l'IBDE⁹.
- La SBGE a programmé des nouveaux investissements dans son programme d'investissement (qui se trouve en annexe du contrat de gestion)¹⁰.
- La Région a transféré à la SBGE les contrats et les actifs nécessaires à l'exercice des activités d'assainissement :
 - contrat AQUIRIS : c'est le contrat relatif à la conception, construction, financement, exploitation et transfert de la station Nord ;
 - contrat CIBE : c'est le contrat relatif à l'exploitation de la station Sud par l'opérateur VIVAQUA.

b. Contrats de service d'assainissement

En vertu du contrat de service d'assainissement, les opérateurs qui ont l'obligation d'assainir les eaux usées (IBDE, autoproducteurs, etc.) confient à la SBGE l'assainissement des eaux usées, contre une rémunération proportionnelle au service presté (volumes produits ou distribués dans le territoire de la Région).

La SBGE a l'obligation de conclure :

- un contrat de service d'assainissement avec l'opérateur chargé de la distribution publique de l'eau potable en Région bruxelloise, à savoir l'IBDE. Ce contrat a pour objet d'assurer l'assainissement public régional de l'eau distribuée par l'IBDE dans la Région. La SBGE a l'obligation d'assurer l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles distribuées par l'IBDE dans la Région. En contrepartie, l'IBDE rémunère la SBGE sur base d'un prix d'assainissement de l'eau facturée par l'IBDE aux utilisateurs. Ce contrat est entré en vigueur le 1^{er} novembre 2006 ;
- un contrat de service d'assainissement avec la société Aquafin en vertu duquel Aquafin et la SBGE reprennent les engagements respectifs de la Région flamande et de la Région de Bruxelles-Capitale dans le cadre de la « Convention entre l'exécutifs flamand et l'exécutif de la Région de Bruxelles-Capitale prévoyant la réalisation de l'infrastructure nécessaire pour l'épuration des eaux et la répartition du coût des travaux pour l'assainissement des bassins de la Senne et de la Woluwe en zone bruxelloise, y compris les frais de fonctionnement et de traitement des boues ».

⁸Annexe 1.5 : la liste des actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE

⁹ Annexe 1.6 : liste des actifs vendus par la Région à la SBGE

¹⁰ Annexe 1.7 : liste du programme des investissements de la SBGE



2.6. Conclusions

a. Opérateurs des services de collecte des eaux usées :

- **IBDE** est l'opérateur chargé de la conception, l'établissement et la gestion de l'exploitation des infrastructures assurant la collecte des eaux usées qui lui sont confiées par les communes ;
- **VIVAQUA** est l'opérateur chargé de la gestion opérationnelle intégrée des infrastructures de collecte communale des eaux urbaines résiduaires ;

b. Missions des opérateurs :

- En exécution des missions qui lui sont confiées par l'ordonnance, l'**IBDE** fournit, contre rémunération, 5 services d'assainissement aux Communes :
 - 1^{er} service : gestion des bassins d'orage et des collecteurs ;
 - 2^{ème} service : surveillance du réseau d'égouttage ;
 - 3^{ème} service : gestion hydraulique du réseau d'égouttage, des eaux pluviales et de ruissellement ;
 - 4^{ème} service : exploitation du réseau d'égouttage ;
 - 5^{ème} service : gestion intégrée du réseau d'égouttage.

Actuellement, 16 des 19 communes bruxelloises ont confié la totalité de la gestion de leur réseau d'égouttage à l'IBDE Assainissement (services de 1 à 5). La ville de Bruxelles a souscrit uniquement le service 1, la commune d'Ixelles a souscrit les services 1 et 2 et la commune d'Uccle a souscrit les 4 premiers services.

- En ce qui concerne les services d'épuration des eaux usées, l'Ordonnance-Cadre Eau (article 19, § 1^{er}) a autorisé le Gouvernement à constituer la « **Société Bruxelloise de Gestion de l'Eau** », en abrégé SBGE. L'Ordonnance attribue à la SBGE une série de missions de services publics, parmi lesquels la prestation du service d'assainissement public des eaux résiduaires urbaines sur le territoire de la Région.

c. Relations contractuelles RBC / SBGE :

Les relations contractuelles entre Région et SBGE sont réglées par un contrat de gestion de la durée de 5 ans renouvelable. En vertu de ce contrat,

- la SBGE s'engage à réaliser l'assainissement public dans la Région, suivant une programmation définie des investissements à réaliser pour exécuter les missions attribuées par l'Ordonnance.
- la SBGE est autorisée à conclure un contrat de service d'assainissement avec l'IBDE (et d'autres opérateurs tels que les autoproducteurs), qui est l'opérateur ayant l'obligation légale d'épurer les eaux usées en fonction des volumes d'eau distribués dans la Région (article 18, § 2^{ème} de l'ordonnance). Par ce contrat, la SBGE assure l'assainissement d'un volume d'eaux usées domestiques et industrielles égal aux volumes distribués par l'IBDE ; en contrepartie, les opérateurs rémunèrent la SBGE pour le service fourni sur base d'un prix d'assainissement fixé chaque année par la SBGE (dans son plan financier) et des volumes d'eaux usées traités ;
- la SBGE est autorisée à conclure un contrat de service d'assainissement avec Aquafin en vertu duquel Aquafin et la SBGE reprennent les engagements respectifs de la Région flamande et de la Région de Bruxelles-Capitale dans le cadre de la « Convention entre l'exécutif flamand et l'exécutif de la Région de Bruxelles-Capitale prévoyant la réalisation de l'infrastructure nécessaire pour l'épuration des eaux et la répartition du coût des travaux pour l'assainissement des bassins de la Senne et de la Woluwe en zone bruxelloise, y compris les frais de fonctionnement et de traitement des boues » ;
- la Région, d'une part, s'engage à financer partiellement les missions de service public exercées par la SBGE via l'octroi de subsides annuels (articles 14 et 15 du contrat de gestion) et, d'autre part, s'engage à vendre, transférer ou apporter à la SBGE les actifs et contrats nécessaires à l'exercice des activités d'assainissement.



LA RECUPERATION DES COÛTS DES SERVICES LIÉS A L'UTILISATION DE L'EAU

INTRODUCTION

La 2^{ème} partie de l'étude est consacrée à la détermination des niveaux de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau par les secteurs économiques utilisateurs en Région bruxelloise. Elle comporte 3 parties :

- **1^{ère} partie** : analyse de la tarification de l'eau potable actuellement en vigueur en Région bruxelloise pour le secteur des ménages et le secteur des entreprises ;
- **2^{ème} partie** : étude de la récupération des coûts des services publics de production et distribution d'eau potable en Région bruxelloise ;
- **3^{ème} partie** : étude de la récupération des coûts des services publics de collecte et épuration des eaux usées en Région bruxelloise.

L'étude sur la récupération des coûts des services (de production et distribution d'eau potable, de collecte et épuration des eaux usées) qui sera développée dans la 2^{ème} et 3^{ème} partie a pour objectif d'évaluer dans quelle mesure chaque secteur économique utilisateur des services contribue à leur financement. Elle comporte les étapes principales suivantes :

- étude des flux financiers entre les opérateurs désignés pour la gestion des services, les secteurs économiques utilisateurs des services et les autres opérateurs compétents en matière de politique de l'eau ;
- évaluation des sources de financement des services : elles sont constituées des contributions directes des secteurs économiques au financement des services et des subsides octroyés par les pouvoirs publics au financement des services ;
- évaluation des coûts financiers des services des services ;
- évaluation des taux de récupération des coûts des services par les secteurs économiques utilisateurs. Cela comporte la comparaison entre les contributions directes versées par chaque secteur et les coûts du service imputés à chaque secteur ;
- conclusions de l'étude et proposition de mesures jugées comme appropriées pour la mise en œuvre du principe de la récupération des coûts en Région bruxelloise, conformément aux dispositions de l'article 38 de l'Ordonnance du 20 octobre 2006 et de l'article 5 de la directive 2000/60/CE.

1. LA TARIFICATION DE L'EAU

1.1. Le système tarifaire en vigueur pour les ménages : tarification solidaire

1.1.1. La structure tarifaire en vigueur en 2008

Le système tarifaire en vigueur en 2008 pour les ménages est structuré de la manière suivante :

- prix de l'eau, hors taxes et redevances : Depuis le 1^{er} janvier 2005, il est déterminé suivant le principe de la tarification solidaire ;
- redevance annuelle par logement (ou redevance annuelle d'abonnement) ;
- redevance d'assainissement pour les services confiés en gestion par les communes à l'IBDE ; Elle fera l'objet d'une tarification solidaire à partir du 1^{er} janvier 2009.
- prix de l'assainissement public régional : cette composante a été introduite le 1^{er} janvier 2007 et représente le coût de l'assainissement public des eaux usées domestiques et industrielles effectué par la Société Bruxelloise de Gestion de l'Eau (SBGE) pour le compte de l'IBDE. Elle sera également calculé en appliquant le principe de solidarité à partir du 1^{er} janvier 2009.



a. Détermination du prix de l'eau, hors taxes et redevances : le principe de la tarification solidaire pour les ménages

Avant le 1/01/2005

Le système de tarification en vigueur pour les ménages avant le 1^{er} janvier 2005 était un système de **tarification linéaire** ; le prix de l'eau / m³ (1,5384 €/m³, hors taxes et redevances) était indépendant des volumes consommés par individu ou par ménage.

A partir du 1/01/2005

Le système de **tarification solidaire** a été voté par le Conseil d'Administration de l'IBDE le 9 juillet 2004 et ensuite approuvé par le ministère des Affaires Economiques ; il est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2005.

La tarification solidaire n'est applicable qu'aux consommations domestiques, à l'exclusion des consommations industrielles ou collectives.

- La tarification solidaire trouve son fondement dans le droit de chacun, quel que soit son revenu, de bénéficier de l'équitable distribution de l'eau. Elle détermine le prix de l'eau en tenant compte de la composition des ménages, qui est un élément déterminant à l'égard des besoins en eau.
- La tarification solidaire prévoit la progressivité du tarif en fonction des volumes consommés par chaque individu, tout en garantissant le droit de chacun à bénéficier d'un volume d'eau « vital ».
- L'objectif de la tarification solidaire est d'intégrer :
 - une solidarité sociale au niveau des consommateurs. Par solidarité sociale, on entend une utilisation de l'eau comme le droit au service d'une ressource naturelle assurée à l'ensemble des consommateurs dans des conditions de permanence, de qualité et de prix qui en garantissent l'accès à tous, pour satisfaire leurs besoins d'alimentation et d'hygiène à un niveau qui correspond au degré de développement socio-économique atteint par la Région bruxelloise.
 - Idéalement, la solidarité sociale aurait dû intégrer l'utilisation complète du cycle de l'eau, en ce compris les charges de l'assainissement et de l'épuration, mais la structure actuelle du secteur de l'eau en Région bruxelloise limite l'action aux coûts de distribution.
 - une solidarité intercommunale au niveau des communes associées. Par solidarité intercommunale, on entend la suppression des particularités locales au profit d'une organisation commune qui efface les discriminations tarifaires résultant du lieu de consommation.
- Pour atteindre les objectifs énoncés, la tarification solidaire doit prévoir une structure de prix permettant de satisfaire simultanément aux critères suivants :
 - permettre au plus démunis de disposer d'une quantité d'eau couvrant les besoins vitaux à un prix réduit ;
 - tenir compte des différents usages de l'eau, évoluant de la quantité vitale vers les consommations liées à l'hygiène, le bien-être, les loisirs ;
 - tenir compte du nombre de personnes par ménage, afin d'apprécier équitablement la consommation par personne ;
 - prévoir une structure tarifaire progressive afin d'inciter le consommateur à une utilisation rationnelle de l'eau.

Compte tenu de ces critères, la tarification solidaire applicable à la consommation domestique des ménages est basée sur 4 tranches de consommation. Elle n'a pas changée depuis 2005 :



Tableau 29 Détermination du prix de l'eau, hors taxes et redevances, pour la consommation domestique des ménages : principe de la tarification solidaire en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2005

Tranches de consommation	Volumes	Prix
1) vitale	de 0 à 15 m ³ / an	0,80 € / m ³
2) sociale	de 15 à 29 m ³ / an	1,39 € / m ³
3) normale	de 30 à 59 m ³ / an	2,06 € / m ³
4) confort	60 m ³ et plus	3,06 € / m ³

Source : www.ibde.be

Les tranches sont applicables par personne domiciliée à l'adresse de fourniture selon les données recueillies chaque année du Registre National.

b. Redevance annuelle par logement

La perception d'une redevance par logement trouve sa justification dans la rétribution des charges inhérentes à la maintenance, au renouvellement et à l'extension d'un réseau de distribution destiné à garantir la permanence du service.

La pertinence de sa perception reste compatible avec la tarification solidaire, mais il faut que son prix soit socialement justifiable et compatible avec les moyens financiers de la majorité des consommateurs. La redevance perçue varie entre 11,80 et 23,80 € / logement / an selon la commune concernée. L'annexe 2.1 présente les montants de la redevance / logement / an, hors TVA, pour chaque commune en Région de Bruxelles-Capitale.

c. Redevance annuelle d'assainissement

Les communes qui ont confié la gestion des collecteurs, des bassins d'orage et de l'égouttage à l'IBDE Assainissement sont redevables de la redevance d'assainissement, qui couvre les coûts des services d'assainissement.

Chaque commune ayant confié les services d'assainissement à l'IBDE Assainissement peut décider :

- de mettre à charge du budget communal une partie ou la totalité des coûts d'assainissement pour les services confiés à l'IBDE Assainissement ;
- de couvrir le solde par une redevance annuelle d'assainissement.

Le montant de la redevance annuelle d'assainissement est fixé en fonction des services d'assainissement que chaque commune associée a décidé de transférer à l'IBDE Assainissement et est calculé, par exercice, sur base du volume d'eau à usage domestique ou autre facturé à l'utilisateur au cours de cet exercice. Cette redevance d'assainissement a été adaptée le 1^{er} janvier 2007 afin de pouvoir faire face aux besoins croissants de modernisation des réseaux d'égouts communaux .

Tableau 30 Redevance d'assainissement pour chaque service confié à l'IBDE Assainissement : changement des montants de la redevance au 16 janvier 2007, inchangés en 2008.

	Redevance avant le 16/01/2007	Redevance à partir du 16/01/2008
Service 1	0,05 € / m ³	0,0860 € / m ³
Service 2	0,025 € / m ³	0,0430 € / m ³
Service 3	0,0125 € / m ³	0,0215 € / m ³
Service 4	0,1375 € / m ³	0,2365 € / m ³
Service 5	0,025 € / m ³	0,0430 € / m ³
TOTAL 5 SERVICES	0,25 € / m³	0,43 € / m³

Source : www.ibde.be, 2009



A partir de 2009, la redevance annuelle d'assainissement des services confiés par les communes à l'IBDE fera l'objet d'une tarification solidaire pour les particuliers.

d. Prix de l'assainissement public régional

Cette composante a été introduite le 1^{er} janvier 2007 et remplace la taxe sur le déversement des eaux usées introduite en 1996. Elle représente le coût de l'assainissement public des eaux usées domestiques effectué par la Société Bruxelloise de Gestion de l'Eau (SBGE) pour le compte de l'IBDE. Le montant du prix de l'assainissement public régional s'élève à 0,3602 € / m³ distribué (hors TVA) depuis avril 2008.

A nouveau, à partir de 2009, les particuliers seront soumis à une tarification progressive, dépendant de la tranche de consommation dans laquelle ils se situent.

e. Taxe sur la valeur ajoutée

La TVA, au taux de 6%, s'applique sur le prix de l'eau, la redevance annuelle par logement, la redevance d'assainissement et l'assainissement public régional.

1.1.2. Comparaison entre le système de tarification solidaire et le système de tarification linéaire pour les ménages

La comparaison entre le système de tarification linéaire et le système de tarification solidaire a été réalisée en considérant un ménage de taille moyenne de 2 personnes, en considérant le niveau minimum et le niveau maximum de la redevance annuelle par logement :

Tableau 31 Comparaison entre le système de tarification linéaire et le système de tarification solidaire pour un ménage de taille moyenne en Région bruxelloise (2 personnes), en considérant le niveau maximum et minimum de la redevance annuelle d'abonnement

Conso (en m ³)	Redevance / logement : 11,80 € / an			Redevance / logement : 23,80 € / an		
	Tarif. linéaire	Tarif.solidaire	Différences	Tarif. linéaire	Tarif. solidaire	Différences
20	42,57	27,8	35%	54,57	39,8	27%
40	73,34	49,7	32%	85,34	61,7	28%
90	150,26	139,3	7%	162,26	151,3	7%
100	165,64	159,9	4%	177,64	171,9	3%
120	196,41	201,1	-2%	208,41	213,1	-2%
135	219,48	247	-12%	231,48	259	-12%
150	242,56	292,9	-21%	254,56	304,9	-20%

Source : IBDE, 2009.

L'examen du tableau permet de constater que la tarification solidaire offre une facturation plus favorable de la consommation jusqu'à environ 50 m³ / habitant / an, soit une consommation de plus de 32% supérieure à la moyenne régionale (37,8 m³ / habitant / an, pour l'année 2008). Il apparaît également qu'il faut atteindre de fortes consommations pour subir une augmentation importante dans le cadre de la tarification solidaire.

En considérant la composition moyenne des ménages en Région bruxelloise et compte tenu de la tendance à la diminution de la consommation moyenne / habitant constatée ces dernières années, on estime que pour 70% de la population au moins, la tarification solidaire a un impact favorable (c.à.d. une diminution du montant de la facture d'eau).



1.1.3. Estimation du coût moyen de l'approvisionnement en eau pour les ménages

La composition moyenne d'un ménage privé en Région bruxelloise est estimée, pour l'année 2008, à partir des statistiques générales sur la population :

Tableau 32 Estimation de la composition moyenne d'un ménage privé en Région de Bruxelles-Capitale, année 2008.

Population résidente au 01/07/2008	Estimation nombre de ménages privés en 2008 (croissance : 1%)	Composition moyenne d'un ménage, 2008
1.048.491	505.251	2,08 personnes / ménage

Source : SPF Economie, PME, Classes moyennes, Energie - Direction générale Statistique et Information économique

- a) Critères retenus pour estimer le coût moyen de l'approvisionnement en eau potable / ménage en Région bruxelloise par an:
- taille moyenne du ménage : 2 personnes ;
 - consommation moyenne : 103,6 l / habitant / jour, ce qui équivaut à 37,8 m³ / habitant / an ;
 - redevance annuelle par logement : variable entre le montant minimum (11,80 €/logement/an) et le montant maximum (23,80 €/logement/an) ;
 - redevance d'assainissement : variable entre le montant minimum (0,086 €/m³ correspondant au transfert à l'IBDE du 1^{er} service d'assainissement) et le montant maximum (0,43 €/m³ correspondant au transfert à l'IBDE des 5 services d'assainissement).
- b) Scénarios considérés pour le calcul du coût moyen d'approvisionnement ¹¹:
- **scénario 1** : le montant minimum de la redevance d'abonnement (11,80 €/logement/an) et le montant minimum de la redevance d'assainissement (0,086 € / m³, correspondant au transfert du 1^{er} service d'assainissement). Ce calcul est représentatif de la tarification en vigueur dans la commune de Bruxelles-Ville ;
 - **scénario 2** : le montant maximum de la redevance d'abonnement (23,80 € / logement / an) et le montant maximum de la redevance d'assainissement (0,43 € / m³, correspondant au transfert à l'IBDE des 5 services d'assainissement). Ce calcul est représentatif de la tarification en vigueur dans les communes d'Anderlecht et Molenbeek Saint-Jean ;
 - **scénario 3** : le montant intermédiaire de la redevance d'abonnement (17,85 € / logement / an) et le montant maximum de la redevance d'assainissement (0,43 € / m³, correspondant au transfert à l'IBDE des 5 services d'assainissement). Ce calcul est représentatif de la tarification en vigueur dans les communes d'Auderghem, Berchem-Sainte-Agathe, Ganshoren, Schaerbeek, Watermael-Boitsfort, Woluwe-Saint-Lambert et Woluwe-Saint-Pierre.
- c) Coût total de l'approvisionnement en eau potable pour un ménage-type composé de 2 personnes et caractérisé par une consommation moyenne de 37,8 m³ / personne / an



Tableau 33 Estimation du coût de l'approvisionnement en eau potable pour un ménage de taille moyenne en RBC

Composantes tarification	1 ^{er} scénario	2 ^{ème} scénario	3 ^{ème} scénario
Tarification solidaire	97,84 €	97,84 €	97,84 €
Redevance / logement	11,80 €	23,80 €	17,85 €
Redevance d'assainissement	6,50 €	32,51 €	32,51 €
Prix assainissement régional	27,23 €	27,23 €	27,23 €
Sous-total	143,37 €	181,38 €	175,43 €
TVA 6%	8,60 €	10,88 €	10,53 €
TOTAL	151,97 €	192,26 €	185,95 €

Source : Bruxelles Environnement, IBGE, Division de l'Eau.

Le coût total de l'approvisionnement en eau potable pour un ménage moyen en Région bruxelloise varie entre 152 €/an (coût d'approvisionnement estimé de la commune de Bruxelles-Ville) et 192 €/an.

L'estimation du coût total de l'approvisionnement en eau potable par m³, pour chaque scénario considéré, est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 34 Estimation du coût total de l'appro. en eau potable / m³ pour un ménage de taille moyenne en RBC.

	1 ^{er} scénario	2 ^{ème} scénario	3 ^{ème} scénario
Coût total moyen	1,9584 €/m ³	2,4775 €/m ³	2,3963 €/m ³

Source : Bruxelles Environnement, IBGE, Division de l'Eau.

Le coût total (incluant les taxes et redevances) / m³ varie entre 1,96 €/m³ (prix relatif à la commune de Bruxelles-Ville) et 2,48 €/m³. Le coût moyen de l'approvisionnement en eau potable est estimé à 186 € / ménage / an ; le prix total moyen est estimé à 2,4 €/m³.

1.2. Le système tarifaire en vigueur pour le secteur industriel et des services : tarif linéaire

1.2.1. Prix de l'eau hors taxes et redevances

Le tarif linéaire est applicable aux consommations collectives autres qu'industrielles. Il s'agit de consommations enregistrées auprès d'abonnés qui ne sont pas repris dans la catégorie « industriel » (c.à.d. dont la consommation est inférieure à 5.000 m³ / an) et qui ne justifient pas de domiciliation d'habitants. Les activités concernées sont en l'occurrence constituées de magasins, commerces, bureaux, lieux sans logement, etc.

Le tarif linéaire pour ces abonnés s'élève à 1,5384 €/m³ (hors taxes et redevances).

En ce qui concerne les consommations considérées comme « industrielles », caractérisées par des volumes supérieurs à 5.000 m³ / an, la structure tarifaire appliquée est la suivante :

- 1^{ère} tranche : de 0 à 5.000 m³ / an : 1,5384 euros/m³ ;
- 2^{ème} tranche : au-delà de 5.000 m³ / an : 1,1539 euros/m³ .

Le tarif « industriel » est appliqué à environ 145 entreprises en Région bruxelloise.



1.2.2. Autres composantes

Les autres composantes de la tarification pour les consommations collectives « industrielles » et « autres » sont les suivantes :

- redevance annuelle par logement : même régime que les ménages ;
- redevance annuelle d'assainissement : Tarification linéaire qui va dépendre des services requis par la commune auprès de l'IBDE: même régime que les ménages ;
- assainissement public régional : cette composante remplace la taxe sur le déversement des eaux usées considérées comme « domestiques » et fait l'objet d'une tarification linéaire à hauteur de 0,3602 €/m³
- taxe sur la valeur ajoutée.

1.3. Conclusions

1.3.1. Système tarifaire de l'eau potable pour les ménages

Le système tarifaire de l'eau potable pour les ménages est structuré de la manière suivante :

- prix de l'eau, hors taxes et redevances ;
 - redevance annuelle par logement ;
 - redevance annuelle d'assainissement ;
 - prix de l'assainissement public régional ;
 - taxe sur la valeur ajoutée.
- a) Le prix de l'eau, hors taxes et redevances est déterminé suivant le principe de la tarification solidaire. Le prix de l'eau est déterminé en tenant compte de la composition de chaque ménage, en appliquant une tarification progressive en fonction de l'augmentation des volumes consommés.
 - b) La redevance annuelle par logement représente la rémunération du droit d'utilisation par l'IBDE du réseau de distribution de propriété des Communes. Elle varie entre 11,80 € et 23,80 € / logement / an selon la commune concernée, hors TVA.
 - c) La redevance annuelle d'assainissement est d'application aux consommations d'eau potable dans les Communes qui ont confié les services d'assainissement à l'IBDE. Le taux de la redevance varie suivant le nombre de services confiés par les Communes à l'IBDE (de 0,086 € / m³ pour le 1^{er} service à 0,43 € / m³ pour les 5 services, hors TVA).
 - d) Le prix de l'assainissement public régional est d'application depuis le 1^{er} janvier 2007 et remplace la taxe sur le déversement des eaux usées « domestiques » à charge des ménages. Il représente la rémunération du coût du service d'épuration des eaux usées effectué par la Société Bruxelloise de Gestion de l'Eau, pour le compte de l'IBDE. En 2008, il s'élève à 0,3602 € / m³ distribué, hors TVA. Cette composante de la tarification sera analysée au paragraphe 3.3.2.
 - e) La taxe sur la valeur ajoutée s'applique sur l'ensemble du prix de l'eau et de ses composantes, au taux de 6%.

Le prix moyen / m³, taxes et redevances incluses, a été estimé pour l'année 2008 en considérant un ménage de taille moyenne en RBC (2 personnes) : il varie entre 1,96 €/m³ et 2,48 €/m³.

1.3.2. Système tarifaire de l'eau potable pour les entreprises

Le système tarifaire de l'eau potable pour les entreprises est structuré de la manière suivante :

- prix de l'eau, hors taxes et redevances ;
 - redevance annuelle par logement ;
 - redevance annuelle d'assainissement ;
 - prix de l'assainissement public régional ;
 - taxe sur la valeur ajoutée.
- a) Le prix de l'eau, hors taxes et redevances, est déterminé suivant deux types de tarification :
 - le tarif « industriel » est d'application aux consommations considérées comme « industrielles », caractérisées par des volumes supérieures à 5.000 m³ / an. Il prévoit deux tranches de consommation : la première, de 0 à 5.000 m³ / an, au tarif de 1,5384 €/m³ et la deuxième, au-delà de 5.000 m³ / an, au tarif de 1,1539 €/m³ ;
 - le tarif « linéaire » est d'application aux entreprises qui ne rentrent pas dans la catégorie précédente. Il s'élève à 1,5384 €/m³ distribué.



- b) La redevance annuelle par logement : même régime que les ménages.
- c) La redevance annuelle d'assainissement : elle suit une tarification linéaire qui va dépendre des services requis par la commune auprès de l'IBDE
- d) Le prix de l'assainissement public régional : il est en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2007 et remplace la taxe sur le déversement des eaux usées « domestiques » et « autres que domestiques » qui était à charge des entreprises. Cette composante de la tarification sera analysée au paragraphe 3.3.2.
- e) La taxe sur la valeur ajoutée s'applique à chacune des composantes précitées, au taux de 6%.

2. LA RECUPERATION DES COÛTS DES SERVICES PUBLICS DE PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

2.1. Introduction

Ce chapitre est consacré à l'estimation des taux de récupération des coûts des services publics de production et distribution d'eau potable en Région bruxelloise, pour chaque secteur économique utilisateur des services. L'année de référence de cet exercice est l'année 2008.

L'estimation des taux de récupération des coûts des services comporte le développement de 6 étapes principales :

- **1^{ère} étape** : analyse des flux financiers et des relations contractuelles entre l'opérateur des services de production d'eau potable (VIVAQUA), l'opérateur des services de distribution d'eau potable (IBDE) et les secteurs économiques utilisateurs des services ;
- **2^{ème} étape** : définition des secteurs économiques utilisateurs des services en Région bruxelloise (principalement population, secteur industriel et secteur tertiaire) ;
- **3^{ème} étape** : étude des sources de financement des services : elles sont constituées des contributions directes des secteurs économiques au financement des services et des subsides versées par les pouvoirs publics ;
- **4^{ème} étape** : évaluation des coûts des services de production et distribution d'eau potable. Seuls les coûts financiers seront évalués. Les coûts environnementaux engendrés par les services et par les activités humaines (économiques et non) exerçant un impact significatif sur l'état des eaux ne seront pas évalués ;
- **5^{ème} étape** : évaluation de la durabilité des services de production et distribution d'eau potable ;
- **6^{ème} étape** : détermination des taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable, par secteur économique utilisateur. Cela comporte la comparaison entre les contributions des secteurs économiques au financement des services et les coûts des services imputés à chaque secteur. Elle permet d'évaluer dans quelle mesure les contributions des secteurs économiques couvrent les coûts des services prestés.

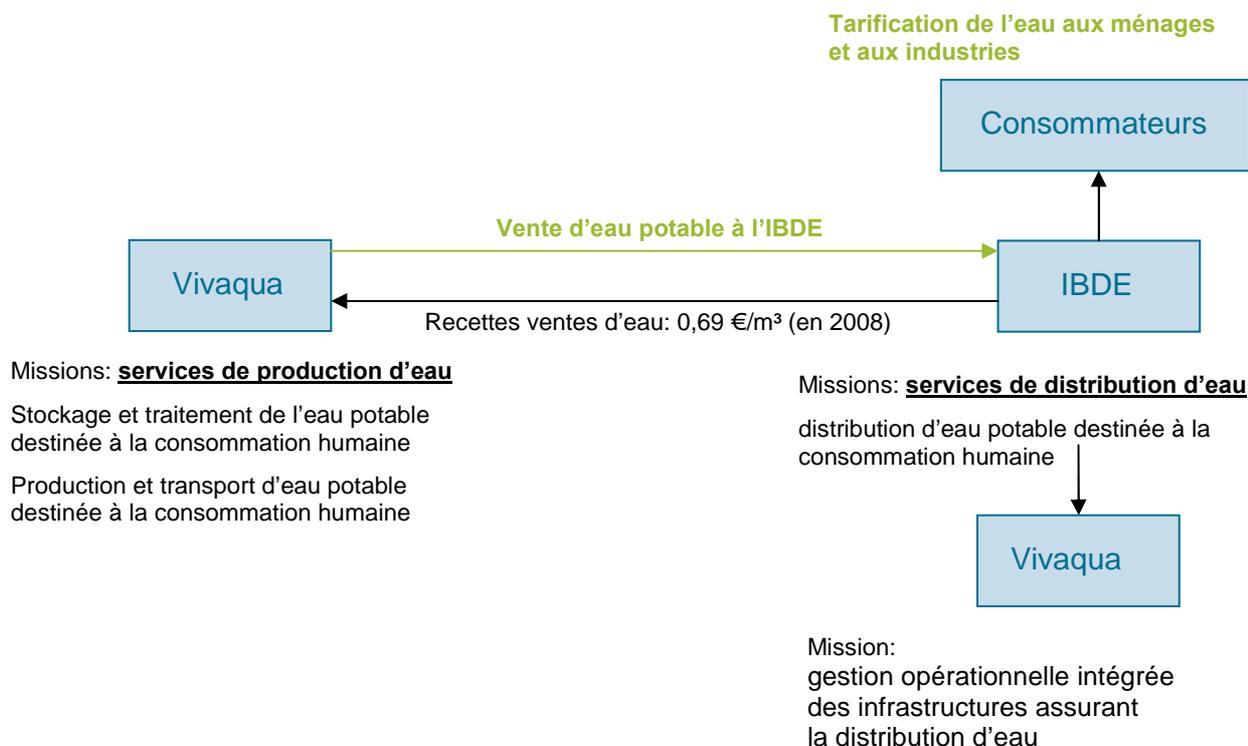
L'étude de récupération des coûts des services a été réalisée en suivant les dispositions du guide WATECO.



2.2. Structure des flux financiers

Le tableau suivant présente les flux financiers des services publics de production et distribution d'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale :

Tableau 35 Flux financiers des services publics de production et distribution d'eau potable.



Source : IBGE, Division de l'Eau, année 2007.

- Missions de service public de VIVAQUA :
 - stockage et traitement de l'eau potable destinée à la consommation humaine ;
 - production et transport d'eau potable destinée à la consommation humaine, pour autant qu'elle soit fournie ou destinée à être fournie par un réseau public de distribution ;
 - gestion opérationnelle intégrée des infrastructures assurant la distribution d'eau et la collecte communale des eaux urbaines résiduaires ;
- Missions de service public de l'IBDE :
 - distribution d'eau potable destinée à la consommation humaine ;
 - conception, établissement et gestion de l'exploitation des infrastructures assurant la collecte des eaux usées qui lui sont confiées par les communes.



2.2.1. Flux financiers entre VIVAQUA et IBDE :

VIVAQUA arrête le prix : pour 2008 le prix a été fixé à **0,69 €/m³**.

→ Ce prix est d'application aux fournitures d'eau destinées aux organismes suivants :

- les communes associées à VIVAQUA et affiliées à l'IBDE, à l'Intercommunale des Eaux du Centre du Brabant Wallon (IECBW), à l'Intercommunale voor Waterbedeling in Vlaams-Brabant (IWVB) ;
- les communes de Linkebeek, Kraainem, Wezembeek-Oppem, La Hulpe ;
- la Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening (VMW).

→ Il inclut :

- la redevance pour la protection des prises d'eau potabilisables de 0,0744 €/m³ produit qui est levée par la Région wallonne ;
- le prix du service de répartition assuré au bénéfice des organismes précitées (0,05€/m³).

L'IBDE facture ensuite les volumes distribués aux utilisateurs (population, industries, entreprises du secteur tertiaire, etc.) sur base de la structure tarifaire en vigueur. Le prix facturé couvre le coût de la production et de la distribution d'eau potable.

En résumé, les flux financiers des services de production et distribution d'eau potable sont les suivants :

- l'IBDE verse à VIVAQUA le montant relatif à l'achat d'eau potable pour la distribution publique en Région bruxelloise (au prix de 0,69 €/m³ pour l'année 2008). Les coûts relatifs aux achats d'eau de l'IBDE sont comptabilisés à la rubrique II.A « Coût des ventes et des prestations – Achat » du compte de résultats de l'IBDE ;
- L'IBDE encaisse les recettes des ventes d'eau (hors taxes et redevances) facturées aux secteurs économiques utilisateurs (population, industries, entreprises du secteur tertiaire, etc.) destinées au recouvrement des coûts de production et distribution d'eau potable. Les recettes des ventes d'eau aux secteurs économiques sont comptabilisées à la rubrique I.A « Ventes et prestations – Chiffre d'affaires » du compte de résultats de l'IBDE ;
- L'IBDE encaisse les recettes de la redevance annuelle d'abonnement facturée aux secteurs économiques utilisateurs. Ces recettes sont comptabilisées au compte de résultats de l'IBDE à la rubrique I.A « Ventes et prestations – chiffre d'affaires ». Elles sont versées aux Communes en fin d'année, après déduction des avantages tarifaires accordés par les Communes aux abonnés. Cette opération est comptabilisée au compte de résultats de l'IBDE à la rubrique II.G « Autres charges d'exploitation ».
- L'IBDE verse à VIVAQUA la rémunération du service de gestion opérationnelle du réseau de distribution. Les coûts relatifs à la gestion opérationnelle du réseau sont comptabilisés à la rubrique II.B « Coût des ventes et des prestations – Services et biens divers » du compte de résultats de l'IBDE.

2.3. Définition des secteurs économiques utilisateurs des services

Pour l'étude de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable, les secteurs économiques utilisateurs sont définis de la manière suivante :

- **Population** : secteur caractérisé par un usage domestique de l'eau potable ;
- **Industrie** : secteur défini par les activités économiques classées suivant la nomenclature NACE à partir du code 1000 jusqu'au code 4500 ;
- **Secteur tertiaire** : secteur défini par les activités économiques utilisatrices d'eau potable classées suivant la nomenclature NACE à partir du code 5000 jusqu'au code 9300, y compris les ménages avec personnel domestique, la Commission Européenne, les organismes extra-territoriaux et les activités économiques non identifiées avec précision (par exemple, des bâtiments vides ou en cours de réaffectation pour lesquels l'activité économique exercée n'est pas identifiée ou est en cours de changement)¹².

*N.B. : Le **secteur des activités primaires** (défini par le code Nace 0100 « agriculture et chasse », code Nace 0200 « sylviculture et exploitation forestière », code Nace 0500 « pêche, pisciculture et aquaculture ») ne sont pas pris en considération dans l'étude de récupération des coûts, compte tenu des faibles volumes consommés.*

12 L'annexe 2.3 présente le détail des activités économiques qui composent chaque secteur économique utilisateur des services défini ci-dessus, suivant la nomenclature NACE



2.4. Les sources de financement des services

Les sources de financement des services publics de production et distribution d'eau potable sont les suivantes :

- contributions des secteurs économiques utilisateurs des services (population, entreprises des secteurs industriel et tertiaire) ;
- subsides.

2.4.1. Les contributions des secteurs économiques utilisateurs au financement des services

2.4.1.1. Les recettes des ventes d'eau, hors taxes et redevances

Le tableau suivant présente la consommation d'eau potable en Région bruxelloise pour les secteurs de la population, des industries, tertiaire et autre sur la période 2001-2008 (en m³) :

Tableau 36 Evolution de la consommation d'eau potable par les secteurs de la population, de l'industrie et des services en Région bruxelloise sur la période 2001-2008, en Mm³.

Secteurs économiques utilisateurs	Codes NACE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Population		45,38	43,91	41,64	41,79	40,38	39,52	39,58	39,66
Agriculture et sylviculture	0100 - 0500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,003	0,003
Industrie	1000 – 4500	1,78	1,85	2,05	1,99	1,67	1,94	1,51	1,47
tertiaire	5000 – 9300	11,94	13,01	15,56	16,37	17,09	17,52	17,32	17,13
	9500 -9901	0,54	0,65	0,76	0,76	0,76	0,75	0,63	0,64
	9999	0,00	0,27	0,22	0,27	0,41	0,22	0,17	0,23
TOTAL		59,64	59,69	60,23	61,29	60,31	59,96	59,22	59,14

Source : IBDE, 2001-2008

On constate que :

- la consommation usage domestique diminue de manière considérable depuis 2001 (-11,5% depuis 2001 jusqu'en 2008).
- la consommation de l'industrie augmente de 9,3% entre 2001 et 2006 puis chute brusquement (-18%).
- la consommation du secteur tertiaire augmente considérablement depuis 2001 (+43% entre 2001 et 2006) bien que l'on constate une légère baisse depuis 2007.
- la consommation totale d'eau potable en Région bruxelloise est relativement stable sur l'ensemble de la période malgré une légère tendance à la baisse depuis quelques années.

La consommation du secteur tertiaire inclut :

- la consommation des activités économiques classées sous les codes NACE allant de 5000 à 9300 ;
- la consommation des ménages avec personnel domestique (code NACE 9500), des organismes extra-territoriaux (code NACE 9900) et de la Commission Européenne (code NACE 9901) ;
- la consommation non domestique non identifiée (code NACE 9999).



a) Estimation des recettes des ventes d'eau de l'année 2008 pour le secteur de la population, hors taxes et redevances

Le tableau suivant présente l'estimation des recettes des ventes d'eau de l'année 2008 pour le secteur de la population, hors taxes et redevances :

Tableau 37 Estimation des recettes de ventes d'eau au secteur population en RBC hors taxes et redevances (2008)

Secteur économique	Volumes facturés en 2008	Prix moyen : €/m ³	Recettes ventes d'eau
Population	39,66 Mm ³	1,44	57,153 M€

Source : Vivaqua, 2009.

On constate que :

- pour le secteur de la population, les recettes des ventes d'eau de l'année 2008 sont déterminées sur base :
 - des volumes facturés dans l'année (39,7 millions m³) ;
 - du prix moyen / m³ facturé aux ménages, hors taxes et redevance, communiqué par VIVAQUA, à savoir 1,44 €/m³ (source : VIVAQUA, le 15/10/2009).
- en ce qui concerne le secteur industriel et le secteur tertiaire, deux structures tarifaires sont en vigueur : le tarif « industriel » et le tarif linéaire « non domestique ».
 - le tarif « industriel » est d'application pour les consommations considérées comme « industrielles », caractérisées par des volumes supérieurs à 5.000 m³ / an. La structure tarifaire appliquée est la suivante :
 - 1^{ère} tranche : de 0 à 5.000 m³ / an : 1,5384 €/m³ ;
 - 2^{ème} tranche : au-delà de 5.000 m³ / an : 1,1539 €/m³.
 Le tarif « industriel » est appliqué à environ 145 entreprises en Région bruxelloise.
 - le tarif linéaire « non domestique » est d'application pour les consommations collectives autres qu'industrielles. Il s'agit de consommations enregistrées auprès d'abonnés qui ne sont pas repris dans la catégorie « industrielle » (c.à.d. dont la consommation est inférieure à 5.000 m³ / an) et qui ne justifient pas de domiciliation d'habitants. Les activités concernées sont en l'occurrence constituées de magasins, commerces, bureaux, lieux sans logement, etc.
 - Le tarif linéaire pour ces abonnés s'élève à 1,5384 €/m³.

b) Estimation des recettes des ventes d'eau de l'année 2008 pour le secteur industriel et le secteur tertiaire

Le tableau suivant présente le calcul des recettes des ventes d'eau de l'année 2008 pour le secteur industriel et le secteur tertiaire :

Tableau 38 Estimation des recettes des ventes d'eau aux secteurs industriel et tertiaire en Région bruxelloise pour l'année 2008, hors taxes et redevances.

Secteur	Codes NACE	Tarif « industriel »		Tarif linéaire « non domestique »		Total	
		Vol. (m ³)	Montant (€)	Vol. (m ³)	Montant (€)	Vol. (m ³)	Montant (€)
Industrie	0100 – 4500	769.936	925.771	665.939	1.067.500	1.435.875	1.993.271
Tertiaire	5000 – 9999	2.638.354	3.172.357	13.045.235	20.911.512	15.683.589	24.083.869
Total		3.408.290	4.098.128	13.711.174	21.979.012	17.119.464	26.077.140

Source : VIVAQUA, 2009.



c) Récapitulatif des recettes des ventes d'eau de l'année 2008, hors taxes et redevances pour chaque secteur économique

Le tableau suivant présente le récapitulatif des recettes des ventes d'eau, hors taxes et redevances, aux secteurs de la population, des industries et tertiaire pour l'année 2008 :

Tableau 39 Estimation des recettes des ventes d'eau, par secteur économique utilisateur en Région bruxelloise, pour l'année 2008, hors taxes et redevances.

Secteur économique	Volumes facturés en 2008 (Mm ³)	Prix moyen (€/m ³)	Recettes ventes d'eau (M€)	%
Population	39,69	1,44	57,15	66,5%
Industrie	1,44	1,22	1,75	2,0%
Secteur tertiaire (« industriel »)	15,68	1,5	23,53	27,4%
Secteur tertiaire (« linéaire »)	2,34	1,5384	3,51	4,1%
TOTAL	59,14	1,45	85,94	100%

Source, VIVAQUA, 2009.

2.4.1.2. Les recettes de la redevance d'abonnement

a. Recettes de la redevance d'abonnement de l'année 2008

La redevance annuelle d'abonnement, qui constitue une composante de la tarification de l'eau, varie entre 11,80 € et 23,80 € / abonné suivant la commune de distribution.

Les recettes de la redevance d'abonnement de l'année 2008 à l'échelle de la Région bruxelloise ont été communiquées par VIVAQUA en date du 15 septembre 2009, en distinguant le secteur de la population et des entreprises. Le détail des recettes de la redevance à charge des entreprises, par secteur d'activités (code NACE) n'est pas disponible. La répartition des recettes de la redevance versées par les entreprises entre secteur industriel et secteur tertiaire a été réalisée sur base des volumes distribués à chaque secteur.

Le tableau suivant présente les recettes de la redevance d'abonnement de l'année 2008, par secteur économique utilisateur des services :

Tableau 40 Recettes de la redevance annuelle d'abonnement de l'année 2008 à l'échelle de la Région bruxelloise.

	N° abonnés	Montant redevance (M€)	%
Population	266.865	9,949	91,0
Industrie	1.065	0,044	0,4
Secteur tertiaire	25.297	0,940	8,6
TOTAL	293.226	10,933	100,0 %

Source, VIVAQUA, 2009

Les recettes de la redevance d'abonnement s'élèvent à 10,93 millions d'€ pour l'année 2008. Ces recettes sont encaissées par l'IBDE via la facture d'eau.



b. Procédure de compensation des disparités tarifaires :

En fin d'année, les recettes de la redevance d'abonnement font l'objet de la procédure de compensation des disparités tarifaires dans chaque commune. Cette procédure est structurée de la manière suivante :

1. l'IBDE détermine les « recettes théoriques des ventes d'eau » (hors taxes et redevances), qui résultent de l'application du système de tarification en vigueur (tarification solidaire pour les ménages, tarif « industriel » pour certaines catégories d'entreprises, tarif linéaire, etc.) dans chaque commune ;
2. chaque commune peut octroyer des tarifications plus avantageuses à certains opérateurs ou certains secteurs d'activités (par exemple, les écoles communales, les piscines communales, etc.), sous certaines conditions. Dans ce cas, les « recettes réelles des ventes d'eau » (hors taxes et redevances), encaissées par l'IBDE via la facture d'eau, peuvent être inférieures aux « recettes théoriques » ;
3. l'IBDE compare les « recettes théoriques » aux « recettes réelles » dans chaque commune. Si les « recettes théoriques » sont supérieures aux « recettes réelles », les Communes sont redevables du solde à l'IBDE ;
4. L'IBDE est redevable à chaque commune de la redevance d'abonnement encaissée via la facture d'eau. Le solde entre « recettes théoriques » et « recettes réelles » déterminé au point précédent est déduit du montant de la redevance dû par l'IBDE aux communes.

La procédure de compensation des disparités tarifaires décrite ci-dessus permet de garantir une solidarité intercommunale au niveau des communes associées, ce qui constitue un des objectifs de la tarification solidaire.

Par solidarité intercommunale, on entend la suppression des particularités locales au profit d'une organisation commune qui efface les discriminations tarifaires résultant du lieu de consommation de l'eau potable.

L'IBDE verse chaque année aux Communes le « montant compensatoire des disparités tarifaires » qui est calculé à partir des recettes de la redevance d'abonnement (due par l'IBDE aux Communes), après déduction des avantages tarifaires accordés par les Communes aux abonnés (calculés au point 4). Si aucun avantage tarifaire n'avait été accordé par les Communes, l'IBDE serait redevable de l'entièreté de la redevance. Si des avantages tarifaires ont été accordés par les Communes, l'IBDE est redevable du solde entre la redevance et le montant des avantages tarifaires accordés par les communes.

Le tableau suivant présente le détail des recettes de la redevance d'abonnement encaissée via la facture d'eau dans l'année 2008, du montant compensatoire des disparités tarifaires versé par l'IBDE aux Communes (montant de la redevance d'abonnement, après déduction des disparités tarifaires accordées par les Communes) et du solde de la redevance qui revient à l'IBDE :

Tableau 41 Montant compensatoire des disparités tarifaires de l'année 2008 versé par l'IBDE aux Communes et solde de la redevance revenant à l'IBDE.

Redevance d'abonnement	Montant compensatoire des disparités tarifaires	Avantages tarifaires octroyés par les communes	Contributions des communes aux charges de l'IBDE
10,933 millions €	5,945 millions €	0,906 million €	4,082 millions €

Source : Rapport d'activités IBDE, année 2008 ; Vivaqua 2009.



2.4.1.3. Les autres recettes de l'IBDE

L'IBDE perçoit également d'autres recettes, qui sont facturées aux secteurs économiques utilisateurs des services. Elles contribuent au financement des activités de distribution d'eau potable.

Ces recettes sont comptabilisées au compte de résultats de l'IBDE aux rubriques I.A « Ventes et prestations – Chiffre d'affaires » et I.D « Ventes et prestations – autres produits d'exploitation ».

Le tableau suivant présente les montants comptabilisés de l'exercice 2008 :

Tableau 42 Autres recettes perçues par l'IBDE destinées au recouvrement des coûts des activités de distribution d'eau potable (année 2008).

Rubrique comptable	Déscriptif recettes	Montant (k€)
I.A Chiffre d'affaires	Facturation travaux aux tiers	2.371
I.D Autres produits d'exploitation	Frais de rappel	265
	Indemnités de dégâts	517
	Recettes courses	15
	Recouvrement frais de citation	396
	Produits divers	102
TOTAL		3.666

Source : Rapports d'activités IBDE, année 2008.

Les montants des recettes facturés à chaque secteur économique ne sont pas disponibles. La répartition des recettes entre secteurs économiques utilisateurs sera réalisée sur base des recettes des ventes d'eau, hors taxes et redevances, facturées à chaque secteur.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus :

Tableau 43 Repartition des « autres recettes » perçues par l'IBDE entre secteurs économiques utilisateurs des services.

	Clé de répartition	Montants (k€)
Population	67 %	2.493
Industrie	2,5 %	91,5
Secteur tertiaire	30,5 %	1081.5
TOTAL	100,0 %	3.666

Source : Bruxelles Environnement, IBGE, Division Nature, Eau & Forêt.



2.4.2. Les subsides

a) Subsides en capital pour le financement des activités de production d'eau potable

VIVAQUA bénéficie de subsides en capital pour le financement de ses activités de production d'eau potable.

Le tableau suivant présente le montant des subsides perçus par VIVAQUA en 2008 destinés au financement des activités de production d'eau potable dans les 3 Régions du pays, l'amortissement comptable de la même année et la valeur à amortir en début et en fin d'année :

Tableau 44 Subsides perçus par VIVAQUA au cours de l'année 2008 destinés au financement des activités de production d'eau potable dans les 3 Régions du Pays.

Année	Valeur à amortir en début d'année	Subsides reçus dans l'année	Amortissement comptable de l'année	Valeur à amortir en fin d'année
2008	14,562 millions €	0 millions €	2,978 millions €	11,584 millions €

Source : Rapport d'activités VIVAQUA, année 2008.

Le montant des subsides comptabilisés au 31 décembre 2008, après déduction du montant amorti par le passé, s'élève à 11,584 millions €. La diminution nette de 2,978 millions (différence entre la valeur à amortir en début d'année et la valeur à amortir en fin d'année) provient exclusivement de la couverture par les subsides de l'amortissement des biens subsidiés.

Les données relatives au montant des subsides reçus par VIVAQUA au cours des dernières années et à leur provenance (opérateurs ayant octroyé les subsides, tels que les Régions ou Communes) ne sont pas disponibles. Dès lors, il n'est pas possible d'estimer la part de subsides à imputer à la Région bruxelloise.

b) Subsides en capital pour le financement des activités de distribution d'eau potable

b.1. Subsides en capital perçus par l'IBDE

L'IBDE bénéficie de subsides en capital pour le financement de ses activités de distribution d'eau potable et d'assainissement. Ils sont comptabilisés au passif du bilan de l'IBDE, à la rubrique VI « subsides en capital ».

Le tableau suivant présente le montant total des subsides reçus au 31 décembre 2008 destinés au financement des services de distribution d'eau potable et d'assainissement des eaux usées :

Tableau 45 Subsides octroyés à l'IBDE au 31/12/2008 destinés au financement des activités de distribution d'eau potable et d'assainissement des eaux usées.

Valeur totale des subsides reçus	Amortissement pratiqué	Montant à amortir	
15,153 millions €	7,708 millions €	7,445 millions €	dont 3,068 millions € pour les activités de distribution dont 4,376 millions € pour les activités d'assainissement

Source : Rapport d'activités IBDE, année 2008.

Le montant total des subsides reçus au 31 décembre 2008 pour le financement des activités de distribution et d'assainissement s'élève à 15,153 millions € ; la quote-part d'amortissement pratiqué à la même date s'élève à 7,708 millions €. Le solde, représentant les subsides à amortir à l'avenir, s'élève à 7,445 millions €. La part à attribuer aux activités de distribution s'élève à 3,068 millions € et la part à attribuer aux activités d'assainissement s'élève à 4,376 millions €.



Le tableau suivant présente le montant des subsides reçus chaque année entre 2002 et 2008 pour financer les activités de distribution d'eau potable et les amortissements comptables pratiqués :

Tableau 46 Subsides reçus par l'IBDE entre 2002 et 2008 destinés au financement des activités de distribution d'eau potable : montants subsides reçus et amortissements comptables (M€)

Année	1. Valeur totale des subsides reçus au 31/12/...	dont subsides reçus dans l'année	2. Amortissement comptable de l'année	3. Valeur totale amortie	4. Valeur à amortir (1-3)
2002	9,35	0,13	0,47	4,07	5,28
2003	9,52	0,17	0,48	4,55	4,97
2004	9,74	0,22	0,49	5,03	4,71
2005	9,86	0,12	0,49	5,53	4,34
2006	9,86	0	0,49	6,02	3,84
2007	9,98	0,12	0,5	6,52	3,46
2008	10,1	0,11	0,5	7,02	3,07

Source : Rapports d'activités IBDE, années 2002-2008.

Au 31/12/2008, la valeur totale des subsides reçus, destinés au financement des activités de distribution d'eau potable, s'élève à 10,092 millions €, dont 7,023 millions € ont été amortis. L'IBDE a touché 112.574€ sous forme de subside au cours de l'année 2008. L'amortissement comptable de l'année 2008 s'élève à 0,505 millions €.

b.2. Couverture des frais administratifs

La Région versait chaque année à l'IBDE une indemnité de gestion Régionale à couverture des frais administratifs de l'IBDE. Le montant de l'indemnité s'élevait à 1 € / facture / an. Elle était comptabilisée à la rubrique I.D « Autres produits d'exploitation » du compte de résultats de l'IBDE. Cette indemnité a été versée à l'IBDE jusqu'en 2007 ; elle n'est plus versée depuis cette année.

2.5. Evaluation des coûts des services de production d'eau potable

2.5.1. Méthodologies d'évaluation des coûts des services proposées par le guide WATECO¹³

a. Coûts financiers :

Les coûts des services qui seront évalués dans le présent rapport sont constitués des coûts financiers. Les coûts financiers incluent les composantes suivantes :

- **coûts d'investissement** (ou coûts du capital investi, ils sont exprimés sous la forme de capitaux ou montants uniques et peuvent être convertis en coûts périodiques annuels via des annuités), ils sont constitués des éléments suivants :
 - coûts des investissements réalisés (y compris les coûts associés tels que les frais d'expertise, les frais d'actes administratifs, etc.) ;
 - coûts associés à la dépréciation du capital investi : il s'agit de la perte de valeur patrimoniale du capital (biens investis) suite à son usure et à son vieillissement. C'est le coût du remplacement et/ou du renouvellement des biens existants par des biens nouveaux ;
 - coûts opportunité du capital investi : c'est un coût de l'investissement réalisé qui est estimé par le rendement financier (taux d'intérêt) qui aurait pu être obtenu par un investissement alternatif sur le marché.

¹³ Economics and the Environment : the implementation challenge of the Water Framework Directive. A guidance document



- **coûts d'exploitation** : il s'agit des coûts récurrents de fonctionnement des services. Ils sont constitués des coûts des matières premières, des coûts du personnel, etc. nécessaires à la prestation des services. Les coûts d'exploitation sont exprimés en terme de montants annuels. Ils peuvent être convertis en capital unique via des formules d'actualisation financière ;
- **coûts d'entretien ou de maintenance** : il s'agit des coûts nécessaires à garantir le bon fonctionnement des infrastructures jusqu'à la fin de leur durée de vie. Les coûts d'entretien peuvent avoir un caractère ordinaire ou extraordinaire. Dans le premier cas, ils sont associés à des interventions de maintenance régulière et récurrente ; dans le deuxième cas, ils sont associés à des interventions de maintenance extraordinaire. Les coûts d'entretien sont exprimés en terme de montants annuels ;
- **coûts administratifs** : ils sont constitués des coûts relatifs à l'administration des services de gestion des ressources en eau. Les coûts administratifs sont exprimés en terme de montants annuels.

b. Méthode d'évaluation des coûts associés à la dépréciation du capital investi

En ce qui concerne les coûts associés à la dépréciation du capital investi, différentes méthodes sont proposées par le guide WATECO :

- la méthode de la valeur historique (« historical value ») : cette méthode détermine la valeur patrimoniale des infrastructures uniquement sur base du prix d'achat ou de construction payé, sans tenir compte de la dévaluation due à l'inflation ;
- la méthode de la valeur courante (« current value ») : cette méthode détermine la valeur actuelle des infrastructures à partir du coût des infrastructures réellement payé, en appliquant une indexation qui reflète le taux d'inflation. Le désavantage de cette méthode réside dans la non prise en compte du progrès technique dans l'estimation de la valeur courante des infrastructures ;
- la méthode de la valeur de remplacement (« replacement value ») : cette méthode détermine la valeur actuelle des infrastructures en terme de coût actuel de remplacement afin de garantir le même niveau de service assuré par les infrastructures en place. Par cette méthode, on détermine la « valeur à neuf » des infrastructures, c.à.d. la valeur de construction ou d'acquisition d'infrastructures à l'état neuf permettant de garantir le même niveau de service que les infrastructures existantes. L'avantage de cette méthode est de pouvoir tenir compte des améliorations d'efficacité des infrastructures et des variations des prix des infrastructures dues au progrès technique.
- En effet, dans certains cas, les améliorations dues au progrès technique permettent de disposer d'un outil plus performant à un moindre coût. Le désavantage de cette méthode réside dans la difficulté de disposer de données précises et fiables de la valeur à neuf des infrastructures.

Il est évident que la méthode optimale pour l'évaluation de la dépréciation du capital investi est la méthode de la valeur de remplacement. Cependant, compte tenu de la difficulté de disposer de données fiables et à jour sur la « valeur à neuf » des infrastructures, il sera nécessaire d'appliquer dans certains cas la méthode de la valeur courante.

L'évaluation de cette composante des coûts d'investissement permet de déterminer le seuil théorique d'investissement optimal à réaliser chaque année : il représente le niveau d'investissement permettant de renouveler les infrastructures et disposer d'un patrimoine technique à l'état neuf, ce qui constitue une garantie de pérennité et durabilité du service presté aux utilisateurs. Si le niveau réel d'investissement réalisé atteint le seuil théorique, la pérennité et la durabilité du service sera assurée. Dans le cas contraire, le patrimoine technique nécessaire à prester le service ne sera pas suffisamment renouvelé et sera exposé au vieillissement et à l'usure des infrastructures, jusqu'à compromettre la prestation même du service dans un avenir plus ou moins éloigné.

2.5.2. Sélection de la méthodologie la plus appropriée pour l'évaluation des coûts des services de production d'eau potable

VIVAQUA est l'opérateur chargé de la production et du transport d'eau potable destinée à la consommation humaine en Région de Bruxelles-Capitale (art. 17, § 1er, ordonnance-cadre eau) mais il fournit l'eau potable aux 3 Régions du pays ; le maillage du réseau d'adduction est tel que n'importe quel captage est susceptible d'alimenter n'importe quelle région (à l'exception du captage de Zaventem qui alimente exclusivement la Région flamande).



Compte tenu de cela, deux méthodologies d'évaluation des coûts des services de production d'eau potable sont envisageables :

- 1) procéder à l'évaluation de chaque composante du coût du service de production d'eau potable fourni par VIVAQUA (coûts d'investissement de chaque infrastructure, coûts d'exploitation, etc.) suivant la méthodologie présentée au paragraphe 2.5.1 et ensuite répartir le coût ainsi obtenu entre les 3 Régions sur base d'une clé de répartition fondée sur la destination des volumes produits. L'application de cette méthodologie demande un travail considérable pour l'évaluation des coûts d'investissement (installations de captages, installations de traitement de l'eau, réseau d'adduction, etc.), des coûts d'exploitation, etc. et requiert une quantité importante de données et informations qui ne sont pas toujours disponibles à l'heure actuelle ;
- 2) si le coût moyen / m³ de la production d'eau potable est disponible, le coût du service = coût moyen de la production d'eau potable (/m³) x volumes distribués à chaque région. VIVAQUA calcule chaque année le *prix de revient* de la fourniture d'eau potable / m³ : ce prix inclut les coûts du captage jusqu'à la vente de l'eau aux opérateurs chargés de la distribution. C'est le prix de revient qui est facturé par VIVAQUA aux opérateurs de la distribution.

La deuxième méthode apparaît la plus appropriée, compte tenu des difficultés à rassembler les données nécessaires à l'application de la 1ère méthode et des contraintes de temps à respecter.

Le prix de l'eau de l'année 2008 facturé par VIVAQUA aux opérateurs de la distribution s'élève à 0,69 €/m³ ; il a été fixé pour :

- les communes associées à VIVAQUA et affiliées à l'Intercommunale Bruxelloise de Distribution d'Eau (IBDE), à l'Intercommunale des Eaux du Centre du Brabant Wallon (IECBW), à l'Intercommunale voor Waterbedeling in Vlaams-Brabant (IWVB) ;
- les communes de Linkebeek, Kraainem, Wezembeek-Oppem, La Hulpe ;
- la Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening (VMW).

Ce prix comprend :

- le coût du service de répartition assuré au bénéfice des organismes précités, à raison de 0,05 €/m³ ;
- la redevance pour la protection des captages levée par les Régions wallonne et flamande, à raison de 0,0744 €/m³.
- VIVAQUA a transmis à la Division de l'Eau de l'IBGE l'estimation du prix moyen / m³ pour l'année 2008 en date du 15 octobre 2009.

2.5.3. Composante du prix de revient de l'eau facturé par VIVAQUA

Les composantes du prix de revient de l'eau facturé par VIVAQUA aux opérateurs de la distribution sont les suivants :

- Les coûts d'exploitation et d'investissement des captages, de l'adduction et des conduites de répartition ;
- les coûts structurels : charges des sections ;
- les provisions.

a) Les coûts d'exploitation et d'investissement des captages, de l'adduction et des conduites de répartition

Le détail des coûts d'exploitation et d'investissement, de l'adduction et des conduites de répartition est présenté ci-dessous :

- **Charges financières**
Elles se composent des charges d'intérêt des emprunts contractés en vue de financer les investissements réalisés sur les installations. Cette charge s'élève à 1.570 k€.
- **Amortissements industriels**
Ils correspondent aux amortissements industriels destinés à enregistrer la dépréciation des installations et s'élèvent à 4.151 k€.
- **Amortissement de la plus-value de réévaluation de l'immobilisé**
L'amortissement de cette plus-value, amortie à hauteur de 1 % par an, s'élève à 3.544 k€.



- **Charges d'exploitation**

Les charges d'exploitation qui s'élèvent à 47.295 k€ comprennent :

- Les charges directes affectées aux captages, à l'adduction et aux conduites de répartition qui peuvent elles-mêmes se subdiviser en :
 - Rémunérations des ouvriers
 - Energies et réactifs
 - Matériaux et charges diverses
- Les charges diverses d'exploitation qui comprennent, notamment, l'exploitation des magasins, l'activité des ateliers, la gestion des bâtiments centraux et le fonctionnement du laboratoire ainsi que la charge des pensions et la rémunération du capital.
- Les frais des services spécifiques tels que, par exemple, les technologies de l'informatique et le département des achats et fournitures.
- Redevances régionales
Une redevance de 0,0744 € par m³ est appliquée sur les volumes captés en Région Wallonne et en Région Flamande (Zaventem), ainsi qu'une taxe sur le déversement des eaux usées industrielles et domestiques et une contribution de prélèvement d'eau souterraine non potabilisable par la Région Wallonne, le tout s'élevant à quelque 9.967 k€.

b) Les coûts structurels : charges des sections

Ces charges sont composées de charges de structure organiques (personnel) et de charges de structure inorganiques (frais de fonctionnement) qui se subdivisent de la manière suivante :

Les services centraux tels que, par exemple, la direction générale, les finances et comptabilité, le département des assurances pour 19.039 k€.

Les frais administratifs tels que, par exemple, les frais financiers et les frais de contentieux pour 1.768 k€.

c) Provisions

Un montant estimé à quelque 3.977 k€ devrait être affecté à la constitution de provisions pour grosses réparations et gros entretiens des ouvrages de production et d'adduction d'eau.

d) Récapitulatif des différentes composantes qui interviennent dans le calcul du prix de revient de l'eau facturé par VIVAQUA aux opérateurs de la distribution, pour l'année 2008

Tableau 47 Récapitulatif des coûts des services de production d'eau potable de VIVAQUA, 2008

	Composantes	Montants (M€)
Coûts d'exploitation et d'investissement des captages, de l'adduction et de la répartition	Charges financières	1,570
	Amortissements industriels	4,151
	Amortissement plus-value de réévaluation de l'immobilisé	3,544
	Charges d'exploitation	47,295
	Redevances régionales	9,967
Coûts structurels	Services centraux	19,039
	Frais administratifs	1,768
Provisions	Provisions pour grosses réparations et gros entretiens	3,977
TOTAL		91,311

Source : VIVAQUA, 2009.

La répartition du coût du service de production d'eau potable fourni par VIVAQUA est effectuée sur base des volumes destinés aux 3 Régions :



Tableau 48 Destination des volumes d'eau potable produits par VIVAQUA, pour l'année 2008.

	2008	
	Volumes en m ³	%
Région wallonne	16.349.344	12,2
Région flamande	50.402.291	37,7
Région de Bruxelles-Capitale	66.935.850	50,1
TOTAL	133.687.485	100,0%

Source : VIVAQUA, rapport d'activités année 2008.

Le tableau suivant présente la répartition des coûts des services de production d'eau potable entre les 3 Régions sur base de la destination des volumes produits :

Tableau 49 Répartition des coûts des services de production d'eau potable fournis par VIVAQUA sur base des volumes distribués aux 3 Régions, estimation pour l'année 2008.

	Région wallonne	Région bruxelloise	Région flamande	TOTAL
Coûts services	11,14 M€	45,75 M€	34,42 M€	91,311M€
%	12,2 %	50,1 %	37,7 %	100,0 %

Source : VIVAQUA, 2009.

Les coûts du service de production d'eau potable imputés à la Région bruxelloise (45,75 millions €) sont répartis entre secteurs économiques utilisateurs (population, industrie, tertiaire) sur base des volumes distribués à chaque secteur.

Le tableau suivant présente la répartition entre secteurs économiques utilisateurs des volumes distribués par l'IBDE au cours de l'année 2008 :

Tableau 50 Répartition entre secteurs économiques utilisateurs des volumes distribués par l'IBDE au cours de l'année 2008.

	Volumes distribués en 2008 (Mm ³)	%
Population	39,66	67
Agriculture	0,003	0.06
Industrie	1,47	2.5
Tertiaire	18,01	30.5
TOTAL	59,14	100,00

Source : IBDE, 2008.



Le tableau suivant présente la répartition des coûts de production d'eau potable entre secteurs économiques utilisateurs, sur base des volumes distribués aux mêmes secteurs :

Tableau 51 Répartition des coûts totaux du service de production d'eau potable en Région bruxelloise entre secteurs économiques utilisateurs.

	Coûts de production (M€)	%
Population	30,65	67
Agriculture	0,03	0.06
Industrie	1,14	2.5
Tertiaire	13,95	30.5
TOTAL	45,75	100,00

2.6. Evaluation des coûts des services de distribution d'eau potable

2.6.1. Composantes des coûts des services de distribution d'eau potable

Les composantes des coûts des services de distribution d'eau potable qui seront évaluées sont les suivantes :

- coûts d'investissement des infrastructures existantes : il s'agit des coûts de renouvellement des infrastructures existantes nécessaires à la prestation du service. Les infrastructures qui seront évaluées sont les suivants : terrains et constructions, propriété de l'IBDE, conduites de distribution hors raccordement, raccordements, compteurs, etc.
- coûts d'exploitation (ou de gestion), d'entretien et de maintenance des infrastructures ;
- coûts administratifs, coûts financiers et coûts divers.

2.6.2. Coûts d'investissement

Les coûts d'investissements des infrastructures existantes du réseau de distribution pour l'année 2008 ont été communiqués par Vivaqua. Ils sont donnés ci-dessous pour les trois postes : Conduites de distribution, Raccordements & Compteurs.

a. Conduites de distribution hors raccordement :

En ce qui concerne les conduites de distribution hors raccordement, le tableau suivant présente la longueur du réseau des conduites-mères, en RBC, et son évolution entre 2001 et 2008 (en km) :

Tableau 52 Réseau de distribution : longueur des conduites-mère (km) et évolution entre 2001 et 2008.

	Conduites acier	Conduites fonte grise	Conduites fonte nodulaire	Conduites asbesto-ciment	Conduites PVC/PEE	TOTAL
2001	975,3	794,3	362,4	0,8	45,7	2.178,5
2002	979,0	771,5	399,3	0,8	48,6	2.199,2
2003	977,9	749,1	430,0	0,8	52,7	2.210,5
2004	976,6	725,1	458,8	0,8	62,6	2.223,9
2005	976,3	703,0	485,7	0,8	70,8	2.236,6
2006	958,3	665,3	499,7	0,8	75,7	2.199,8
2007	954,9	641,6	532	0,8	82,9	2.212,2
2008	948,7	612	574,4	0,8	90,6	2.226,5

Source : IBDE, Rapport d'activité année 2006-2008.



On constate que :

- Avant 1989, les Communes prenaient en charge les investissements relatifs au renouvellement / rénovation du réseau, ainsi que la construction des parties manquantes du réseau. Elles sont donc propriétaires des parties du réseau construites avant 1989. Le réseau de propriété des communes totalisait en 2008, 1.543 km de conduites.
- A partir de 1989, l'IBDE prend en charge les nouveaux investissements sur le réseau de distribution d'eau potable en Région bruxelloise. Il s'agit des investissements relatifs au renouvellement/rénovation du réseau ou à la construction des parties manquantes du réseau. L'IBDE devient propriétaire des parties du réseau renouvelées et/ou construites après 1989. Le réseau de propriété de l'IBDE totalisait en 2008, 684 km de conduites.
- Au 31 décembre 2008, le réseau de distribution de l'eau potable en Région bruxelloise s'étend sur une longueur de 2.226,5 km. Les différences de kilométrage d'une année à l'autre sont dues d'une part aux modifications et à l'extension du réseau et d'autre part à une meilleure précision des encodages des données cartographique

Le tableau suivant présente les coûts d'investissement, en 2008, des conduites de distribution hors raccordement en Région bruxelloise :

Tableau 53 Coûts d'investissement des conduites de distribution hors raccordement de propriété de l'IBDE et des Communes, tout secteur économique utilisateur confondu

	Nouveaux investissements en 2008
Conduites de distribution	14,51 millions €

Source : Vivaqua 2009

La répartition des coûts d'investissement des conduites de distribution entre secteurs économiques utilisateurs sera réalisée sur base des volumes distribués à chaque secteur.

b. Raccordements et compteurs

En ce qui concerne les raccordements et les compteurs,

- l'IBDE est responsable de la pose de nouveaux raccordements et compteurs et du remplacement des raccordements et compteurs existants à la fin de leur cycle de vie. Les coûts d'investissement relatifs à ces installations sont à charge de l'IBDE qui est en mesure de récupérer auprès de tiers, les investissements relatifs aux nouveaux raccordements. VIVAQUA, qui est l'opérateur chargé de l'exécution des travaux d'installation pour le compte de l'IBDE, facture les coûts de la pose et du remplacement à l'IBDE. L'IBDE considère le remplacement des raccordements en plomb comme des investissements et sont comptabilisés à l'actif du bilan, à la rubrique « Immobilisations corporelles ». A contrario, le remplacement de conduite hors plomb sont, elles, considérées comme un coût d'exploitation et sont donc repris dans le compte de résultat ;
- les abonnés (population, industrie, secteur tertiaire) sont responsable du remplacement ou réparation des raccordements et compteurs, avant la fin de leur cycle de vie, pour des causes particulières (telles que l'endommagement à cause du gel, par des tiers ou par les abonnés). VIVAQUA, qui est l'opérateur chargé de l'exécution des travaux de remplacement ou de réparation pour le compte de l'IBDE, facture les coûts des travaux à l'IBDE. L'IBDE facture ensuite les coûts aux abonnés responsables. L'IBDE comptabilise ces dépenses à la fois dans la section coûts (à la rubrique « Coûts des ventes et prestations ») et dans la section recettes du compte de résultats (à la rubrique « Ventes et prestations », sous-rubrique « Autres produits d'exploitation »).

Le tableau suivant présente les coûts d'investissement, en 2008, des raccordements et des compteurs en Région bruxelloise :

Tableau 54 Coûts d'investissement 2008 des raccordements et compteurs installés, tout secteur économique utilisateur confondu (remplacement, réparation et nouveaux raccordements).

	Nouveaux investissements en 2008
Raccordements en plomb	6,646 millions €
Compteurs	1,20 million €

Source : Vivaqua 2009



2.6.3. Coûts d'exploitation

Les coûts d'exploitation (ou de gestion) du réseau de distribution (en millions €), pour les années de 2002 à 2008 ont été communiqués par l'IBDE. Ils sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 55 Evolution des coûts d'exploitation (ou de gestion) du réseau de distribution d'eau potable géré par l'IBDE, pour les années de 2001 à 2008 (en millions €).

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Montants annuels	29,429	30,854	31,118	31,958	32,902	34,243	35,520	35,849
Variation annuelle (%)	/	+4,8%	+0,8%	+2,7%	+2,9%	+4,1%	+3,7%	+1%

Source : IBDE, Rapports d'activité années 2001-2008 Comptes d'exploitation.

VIVAQUA est l'opérateur responsable de la gestion du réseau de distribution ; VIVAQUA facture les coûts de la gestion du réseau à l'IBDE.

2.6.4. Coûts administratifs et financiers

Les coûts administratifs et financiers à charge de l'IBDE relatifs au service public de distribution sont présentés dans le tableau suivant pour les années de 2001 à 2008:

Tableau 56 Coûts administratifs et financiers à charge de l'IBDE relatifs à la gestion du réseau de distribution (M€).

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Frais administratifs divers (1)	0,878	0,851	0,932	0,909	1,018	1,076	1,035	0,962
Indemnités, cotisations sociales et assurances (2)	0,300	0,297	0,296	0,248	0,278	0,356	0,492	0,345
Créances irrécouvrables	0,171	0,185	0,140	0,126	0,145	0,174	0,192	0,176
Fonds social	0,692	0,716	0,666	0,608	0,613	0,603	/	0,592
Récupération des frais de recouvrement	/	/	/	/	/	0,503	0,32	0,316
Frais divers	0,226	0,199	0,331	0,242	0,312	0,143	0,152	0,273
Frais financiers (3)	2,353	2,506	2,365	2,497	2,838	2,957	3,359	4,198
TOTAL	4,620	4,754	4,730	4,630	5,204	5,812	5,55	6,862

Source : IBDE, Rapports d'activité années 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 : Comptes de résultats.

- (1) les frais administratifs divers incluent la prime d'assurance de la responsabilité de l'IBDE pour les dégâts causés aux installations communales ;
- (2) des administrateurs, commissaires et experts ;
- (3) La rubrique « Frais financiers » comptabilise les charges d'intérêts des emprunts contractés et les charges financières diverses, après déduction des produits financiers (revenus des valeurs disponibles et plus-values sur les placements de trésorerie).



2.6.5. Récapitulatif des coûts totaux du service de distribution d'eau potable de l'année 2008

Le tableau suivant présente le récapitulatif des différentes composantes du coût du service de distribution d'eau potable fourni par l'IBDE pour l'année 2008 :

Tableau 57 Récapitulatif des estimations des coûts totaux du service de distribution d'eau potable géré par l'IBDE.

	Composantes de coût	Montants (M €)
Coûts d'investissement	Conduites de distribution	15,8
	Raccordements	6,65
	Compteurs	1,2
	Total CI	22,35
Coûts d'exploitation		35,85
Coûts administratifs et financiers, coûts divers		6,9
TOTAL		65,1

Source : rapport d'activités IBDE, 2008.

La répartition des coûts du service de distribution d'eau potable entre secteurs économiques utilisateurs est réalisée sur base des volumes distribués à chaque secteur utilisateur. Le tableau suivant présente la répartition des volumes distribués en 2008, par secteur économique utilisateur :

Tableau 58 Volume d'eau potable consommés par les secteurs de la population, de l'agriculture, de l'industrie et des services en Région bruxelloise en 2008.

	Codes NACE	Volumes distribués en 2008 (m ³)	%
Population		39,66	67
Agriculture	0100 – 0500	0,003	0,06
Industrie	1000 – 4500	1,47	2,5
Tertiaire	5000 - 9999	18,01	30,5
TOTAL		59,14	100,00

Source : rapport d'activités IBDE, 2008 ; Vivaqua 2008.

Le tableau suivant présente la répartition des coûts du service de distribution d'eau potable entre secteurs économiques utilisateurs, pour l'année 2008 :

Tableau 59 Répartition des coûts totaux du service de distribution d'eau potable en Région bruxelloise entre secteurs économiques utilisateurs.

	Coûts de distribution (millions €)	%
Population	43,62	67
Agriculture	0,04	0,06
Industrie	1,63	2,5
Secteur tertiaire	19,86	30,5
TOTAL	65,1	100,00

Source : IBGE sur base des données fournies par l'IBDE, 2009.



2.7. Evaluation de la durabilité des services de production et distribution d'eau potable

L'évaluation du degré de durabilité des services permet d'apprécier dans quelle mesure les nouveaux investissements réalisés au cours d'une période définie (par exemple, une année) permettent de couvrir la dépréciation et/ou la consommation de capital fixe (infrastructures nécessaires à la prestation des services) et de garantir la pérennité des services.

Cette étude comporte la comparaison entre :

- d'une part, les **nouveaux investissements réalisés** par les opérateurs au cours d'une période donnée (dans ce cas, l'année 2008) ;
- d'autre part, le **seuil théorique de durabilité des services**, qui est défini par la perte économique subie par le patrimoine technique au cours d'une période donnée (l'année 2008), suite à l'usure, au vieillissement et au dépassement technique des infrastructures nécessaires à la prestation des services. Il est estimé sur base de la « valeur à neuf » des infrastructures (à savoir le coût moyen de la construction, de la pose ou de l'acquisition à l'état neuf des infrastructures) et de la durée de vie présumée.

Si les nouveaux investissements réalisés ne couvrent pas le seuil théorique de durabilité et cela de manière systématique sur une période de temps significative (plusieurs années, par exemple), les opérateurs s'exposent à un risque de vieillissement et de dégradation des infrastructures, qui peut compromettre la prestation des services à long terme.

Le seuil théorique de durabilité constitue donc la valeur de référence dont les opérateurs devraient en tenir compte dans la définition de leurs politiques d'investissement.

2.7.1. Durabilité des services de production d'eau potable

La durabilité des services de production d'eau potable prestés par VIVAQUA en faveur de la Région bruxelloise ne peut être évaluée, car les données nécessaires ne sont pas disponibles. Dès lors, à partir des informations disponibles dans le rapport d'activités de VIVAQUA de l'exercice 2008, l'évaluation du degré de durabilité comportera les étapes suivantes :

- étude des nouveaux investissements réalisés par VIVAQUA au cours de l'année 2008 ;
- comme les informations disponibles ne permettent pas de déterminer le seuil théorique annuel d'investissement sur base de la « valeur à neuf » du patrimoine technique, le seuil théorique annuel de durabilité sera évalué sur base des amortissements actés au bilan de VIVAQUA en date du 31 décembre 2008 ;
- comparaison entre les nouveaux investissements réalisés en 2008 et les amortissements actés au bilan de VIVAQUA en date du 31/12/2008.

Les données disponibles sur les nouveaux investissements et les amortissements actés sont des données globales et ne permettent pas de distinguer :

- d'une part, les nouveaux investissements réalisés pour la prestation des services de production d'eau potable, de distribution ou d'assainissement des eaux usées. Le détail des investissements par secteur d'activité (production, distribution, assainissement) n'est pas disponible ;
- d'autre part, la part des investissements à attribuer à chaque Région, c.à.d. la part des investissements affectés spécifiquement à la prestation du service dans une certaine Région.

Il s'agit donc d'une analyse globale, dont les résultats doivent être interprétés avec une certaine prudence.



a) Nouveaux investissements réalisés par VIVAQUA

Le tableau suivant présente les montants des nouveaux investissements réalisés par VIVAQUA au cours de l'exercice 2008, pour chaque catégorie d'immobilisations corporelles (en millions €) :

Tableau 60 Evaluation des nouveaux investissements réalisés par VIVAQUA dans les 3 Régions au cours de l'exercice 2008 pour les activités de production, distribution d'eau potable et assainissement des eaux usées.

Immobilisations corporelles	Valeur des immo. au 31/12/2007	Nouveaux invest. en 2008	Cessions et désaffectations en 2008	Transfert rubrique à une autre	Valeur des immo. au 31/12/2008
Terrains et construction	365,26	1,02	-0,19	6,08	372,17
Installations, machines et outillage	13,02	1,95	-1,52	/	13,45
Mobilier et matériel roulant	17,57	2,74	-1,85	/	18,46
Location, financement et droits similaires	/	/	/	/	/
Autres immo. corporelles	4,81	3,12	/	0,07	8,00
Immobilisations en cours et acomptes	24,44	8,17	/	-6,15	26,46
TOTAL	425,1	17	-3,56	0	438,54

Source : Rapport d'activités VIVAQUA, année 2008.

Un transfert de la rubrique « Immobilisations en cours et acomptes » à la rubrique « Terrains et construction » a été effectué au 31/12/2008, pour un montant de 6,08 millions €. Suite à ce transfert, la valeur de la rubrique « Terrains et constructions » au 31/12/2008 s'élève à 372,35 millions € et la valeur de la rubrique « Immobilisations en cours et acomptes » s'élève à 26,46 millions €. Notons également un transfert, dans une moindre échelle, au compte « Autres immobilisations corporelles ».



b) Amortissements actés

Le tableau suivant présente les amortissements actés de l'exercice 2008, pour chaque catégorie d'immobilisations corporelles :

Tableau 61 Amortissements actés de l'exercice 2008 par VIVAQUA dans les 3 Régions au cours de l'exercice 2008 pour les activités de production, distribution d'eau potable et assainissement des eaux usées.

Immobilisations corporelles	Valeur amortie au 31/12/2007	Amortissements de l'année 2008	Amortissements annulés	Valeur amortie au 31/12/2008
Terrains et construction	301,92	11,38	-0,02	313,29
Installations, machines et outillage	8,01	1,99	-1,58	8,42
Mobilier et matériel roulant	12,58	2,16	-1,77	12,97
Location, financement et droits similaires	/	/	/	/
Autres immobilisations corporelles	0,22	0,28	/	0,5
Immobilisations en cours et acomptes	/	/	/	/
TOTAL	322,7	15,81	-3,37	335,18

Source : Rapport d'activités VIVAQUA, année 2008.

c) Estimation du degré de durabilité des services

Le degré de durabilité des services est obtenu de la comparaison entre les nouveaux investissements réalisés dans l'année et les amortissements actés au bilan. Le tableau suivant présente les résultats obtenus :

Tableau 62 Estimation du degré de durabilité des services de production d'eau potable en Région bruxelloise.

	Nouveaux investissements en 2008	Seuil théorique annuel de durabilité
Terrains et construction	1	11,37
Installations, machines et outillage	0,43	0,42
Mobilier et matériel roulant	0,89	0,39
Location, financement et droits similaires	/	/
Autres immobilisations corporelles	3,11	0,28
Immobilisations en cours et acomptes	8,17	/
TOTAL	13,6 millions €	12,46 millions €

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009.



Les résultats obtenus montrent que les nouveaux investissements réalisés en 2008 couvrent, globalement, le seuil théorique annuel de durabilité. En particulier, les investissements en cours (immobilisations en cours et acomptes) permettent d'assurer un niveau adéquat de renouvellement du patrimoine technique.

Les résultats obtenus doivent, toutefois, être interprétés avec prudence pour les raisons suivantes :

- le seuil théorique annuel de durabilité n'a pu être déterminé sur base de la « valeur à neuf » du patrimoine technique. Il a été déterminé sur base des amortissements actés de l'année 2008, qui n'expriment pas nécessairement les besoins de renouvellement du patrimoine technique ;
- Les investissements réalisés concernent essentiellement l'outil de production d'eau et les conduites de réparation. Certains investissements sont également réalisés sur des réseaux ou bâtiments leurs appartenant ;
- VIVAQUA exerce ses activités dans les 3 Régions du pays. Il est dès lors impossible d'évaluer la part des nouveaux investissements à attribuer à chaque Région.

2.7.2. Durabilité des services de distribution d'eau potable

La durabilité des services de distribution d'eau potable est évaluée pour les infrastructures suivantes : conduites de distribution hors raccordements et compteurs.

a) Evaluation du seuil théorique annuel de durabilité des services

L'évaluation du seuil théorique annuel de durabilité des services de distribution d'eau potable se fait en appliquant la méthode de la « valeur à neuf ».

Les critères d'évaluation utilisés (transmis par Vivaqua le 15 octobre 2009), sont les suivants :

- Conduite de distribution
 - coût moyen de la pose d'une conduite : environ 330.000 € / km ;
 - durée de vie moyenne initiale d'une conduite : entre 75 et 100 ans.
- Raccordement et :
 - coût moyen de l'installation d'un raccordement : 1.450 € / raccordement ;
 - durée de vie moyenne initiale d'un raccordement : entre 50 et 75 ans ;
 - le nombre total de raccordements installés en Région bruxelloise s'élève à 203.826 (en ce compris les renouvellements et les nouveaux) ;
 - le nombre de raccordements par secteur économique utilisateur (population, industrie, tertiaire, etc.) n'est pas disponible. La répartition des coûts d'investissement entre secteurs économiques ne peut pas être liée au nombre d'abonnés. En effet, un immeuble à appartement est considéré comme un raccordement, mais peut avoir plusieurs abonnés lorsqu'il dispose de compteurs individuels ;
 - la répartition des coûts d'investissement des raccordements entre secteurs économiques utilisateurs sera réalisée sur base des volumes distribués à chaque secteur.
- compteurs
 - coût moyen de l'installation d'un compteur : environ 200 € / compteur, en considérant un diamètre d'environ 20 mm ;
 - durée de vie moyenne initiale d'un compteur : 16 ans ;
 - en moyenne, un compteur est installé pour chaque abonné. Certains abonnés disposent de plusieurs compteurs (entre 3.000 et 4.000 abonnés, sur un total de 295.095) ;
 - la répartition des coûts d'investissement des compteurs entre secteurs économiques utilisateurs sera réalisée sur base des volumes distribués à chaque secteur.



L'évaluation du seuil théorique annuel de durabilité pour des infrastructures est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 63 Evaluation du seuil théorique annuel de durabilité pour les infrastructures nécessaires à la prestation des services de distribution d'eau potable en Région bruxelloise.

Infrastructures	1. Infrastructures existantes	2. Prix de renouvellement	3. Durée de vie présumée (an)		Seuil théorique (M€)	
			Min	Max	Min	Max
Conduites de distribution, hors racc.	2.226,5 km	330.000 € / km	75	100	7,35	9,8
Raccordements & Compteurs	203.826 racc.	1.450 € / racc.	50	75	3,94	5,91
	301.497 compteurs	200 € / compteur	16 ans		3,77	
TOTAL					15,1	19,5

Source : IBDE, année 2007 ; Rapport d'activités, IBDE, 2008

b) Politique d'investissement de l'IBDE

Les travaux d'investissement réalisés par l'IBDE sur le réseau de distribution se sont élevés globalement en 2008 à 25,36 millions €, dont :

- 22,35 millions € à charge de l'IBDE. Ils concernent le renouvellement complet des réseaux existants;
- 3,18 millions € financés par des tiers. Ils représentent des travaux d'extension ou de modification de réseaux financés par des tiers, à savoir des particuliers, des lotisseurs, ou par une autorité subsidiante.

Le tableau suivant présente l'évolution des travaux d'investissement réalisés par l'IBDE sur le réseau de distribution au cours des dernières années :

Tableau 64 Evolution des travaux d'investissement réalisés par l'IBDE sur le réseau de distribution sur la période 2001-2008.

Année	Investissements sur le réseau de distribution (millions €)
2001	15,47
2002	17,15
2003	17,92
2004	18,95
2005	19,63
2006	19,21
2007	22,9
2008	25,53

Source : Rapport d'activités IBDE, année 2006-2008.



De l'analyse du tableau, il apparaît que les investissements réalisés sur le réseau de distribution augmentent de manière régulière entre 2001 et 2008. On notera exclusivement une légère baisse au cours de l'année 2006.

Tableau 65 Nouveaux investissements réalisés par l'IBDE au cours de l'année 2008 pour chaque type d'infrastructure du réseau de distribution d'eau potable.

	Nouveaux investissements en 2008	dont	Montant investissement
(1) Conduites de distribution	51 km sur un total de 2.226 km de canalisations	- remplacement conduites : 49 km - extension réseau: 2 km	14,51 millions €
Raccordements en plomb	Remplacement de 6046 racc. en Pb sur 203.826 racc. existants	- remplacement racc. en plomb : 6046	6,65 millions €
Compteurs	12.799 compteurs sur un total de 300.456 compteurs installés	- remplacement compteurs : 12.799	1,2 millions €
	A charge des tiers	- Compteurs & Raccordements	3,18 millions €
TOTAL			25,53 millions €

Source : Rapport d'activités IBDE, année 2008.

c) Estimation du degré de durabilité des services

Le degré de durabilité des services est obtenu de la comparaison entre les nouveaux investissements réalisés dans l'année et le seuil théorique annuel de durabilité. Le tableau suivant présente les résultats obtenus :

Tableau 66 Estimation du degré de durabilité des services de distribution d'eau potable en Région bruxelloise.

	Nouveaux investissements en 2008	Seuil théorique annuel de durabilité	
		Min	Max
Conduites de distribution	14,51 millions €	7,35 M€	9,8 M€
Raccordements en plomb	6,5 millions €	3,94 M€	5,91 M€
Compteurs	1,2 millions €	3,77 M€	
A charge des Tiers	3,8 millions €		
TOTAL	25,53 millions €	15,1 M€	19,5 M€

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009.



Les résultats obtenus montrent que les nouveaux investissements réalisés couvrent, globalement, le seuil théorique annuel de durabilité.

Cependant, des écarts importants sont constatés pour les différentes infrastructures :

- Pour les conduites de distribution, les nouveaux investissements dépassent largement le seuil théorique de durabilité puisque même dans le pire des scénarios, les investissements surpassent de près de 50% le niveau requis.
- Pour les raccordements en plomb, les nouveaux investissements dépassent largement les besoins de renouvellement des infrastructures existantes. Cela s'explique par l'adoption, de la part de l'IBDE, d'un programme décennal d'éradication des raccordements en plomb sur la période 2003-2013.
- La mise en œuvre de ce programme a permis de remplacer 6.046 raccordements en plomb en 2008, ce qui porte à 35.052 le nombre de raccordements en plomb renouvelés depuis le début de la campagne qui a été lancée en 2003. L'objectif que l'IBDE poursuit est d'éradiquer complètement les raccordements en plomb du réseau de distribution à l'horizon 2013. Qui plus est, il faut ajouter à cela 1,7 millions d'euros d'investissement financés par des tiers.
- Pour les compteurs, le financement semble cependant être largement insuffisant puisque seul un tiers du financement requis est couvert par les investissements réalisés en 2008. Cependant, ces chiffres ne prennent pas en compte la partie supportée par les tiers. On estime à 2 millions € la part payée par les tiers en 2008 pour la réparation et les remplacements de compteurs. On peut donc supposer que le minimum à investir a été respecté.

Les résultats obtenus doivent, toutefois, être interprétés avec prudence pour les raisons suivantes :

- le seuil théorique annuel de durabilité est bien un seuil « théorique » déterminé sur base de paramètres tels que le coût moyen de la construction ou de la pose des infrastructures et la durée de vie présumée, caractérisés par un certain degré d'incertitude. L'estimation réalisée présente donc une certaine variabilité en fonction de l'intervalle de variation du coût moyen de la pose des infrastructures et de la durée de vie présumée ;
- l'estimation du seuil théorique de durabilité ne tient pas compte de l'état réel du réseau (canalisations, raccordements, compteurs). Si le réseau présente un vieillissement important, qui résulte de l'insuffisance des investissements réalisés par le passé, le seuil réel de durabilité permettant de renouveler le réseau existant est sensiblement supérieur au seuil théorique estimé.

2.8. Taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau en Région de Bruxelles-Capitale

Les taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable sont définis par l'équation suivante :

$$T = \frac{\text{Recettes service-subsides}}{\text{Coûts service}} = \frac{\text{Contributions secteurs économiques}}{\text{Coûts service}}$$

pour chaque secteur économique utilisateur des services (population, industrie, secteur tertiaire).

Les contributions totales des secteurs économiques au financement des services ont été déterminées au paragraphe 2.4. Elles incluent les contributions destinées à l'IBDE et aux Communes :

- les contributions destinées aux Communes sont constituées du montant compensatoire des disparités tarifaires déterminées au paragraphe 2.4.1.2 ;
- les contributions destinées à l'IBDE sont constituées des recettes des ventes d'eau hors taxes et redevances, de la redevance d'abonnement, après déduction du montant compensatoire des disparités tarifaires dû aux Communes et des autres recettes versées par les secteurs économiques utilisateurs.

Les coûts totaux des services sont constitués des coûts d'investissement et des coûts d'exploitation des services de production et distribution d'eau potable, qui ont été imputés à chaque secteur économique utilisateur.



2.8.1. 1^{er} calcul : taux de récupération des coûts totaux des services : comparaison entre contributions totales (destinées aux Communes et à l'IBDE) et coûts totaux (imputés aux Communes et à l'IBDE)

Le tableau suivant présente le calcul des contributions totales de chaque secteur économique utilisateur des services, destinées à l'IBDE et aux Communes (en millions €) :

Tableau 67 Evaluation des contributions des secteurs économiques au financement des coûts des services de production et distribution d'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale, en millions € (année de référence : 2008).

Secteur économique	Recettes ventes	Redevance d'abonnement	Autres recettes	TOTAL	%
Population	57,15	9,95	2,49	69,59	69,2%
Industrie	1,75	0,044	0,0915	1,89	1,9%
Secteur tertiaire	26,63	0,940	1,0815	28,65	28,5%
TOTAL	85,94	10,93	3,666	100,54	100%

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009

Le tableau suivant présente l'évaluation des coûts totaux des services de production et distribution d'eau potable et leur répartition entre secteurs économiques utilisateurs (en millions €) :

Tableau 68 Evaluation des coûts totaux des services de production et distribution d'eau potable et répartition entre secteurs économiques utilisateurs en Région de Bruxelles-Capitale (année de référence : 2008).

	Coûts de production	Coûts de distribution	Total	%
Population	30,65	43,62	74,27	67,0%
Industrie	1,14	1,63	2,77	2,5%
Tertiaire	13,95	19,86	33,81	30,5%
TOTAL	45,75	65,1	110,85	100,0%

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009

La comparaison entre les contributions totales des secteurs économiques et les coûts totaux des services permet de déterminer les taux de récupération des coûts pour chaque secteur économique utilisateur :

Tableau 69 Taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable en Région de Bruxelles-Capitale (année de référence : 2008)

	Contributions (millions €)	Coûts des services (millions €)	Taux de récupération
Population	69,59	74,27	93,70%
Industrie	1,89	2,77	68,23%
Tertiaire	28,65	33,81	84,74%
TOTAL	100,54	110,85	90,70%

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009



2.8.2. 2^{ème} calcul : taux de récupération des coûts des services à charge de l'IBDE : comparaison entre les contributions destinées à l'IBDE et les coûts imputés à l'IBDE

Les contributions des secteurs économiques destinées à l'IBDE sont constituées des recettes des ventes d'eau, hors taxes et redevances, de la redevance d'abonnement après déduction du montant compensatoire des disparités tarifaires (dû par l'IBDE aux Communes) et des autres recettes perçues des secteurs économiques utilisateurs. Le tableau suivant présente le calcul des recettes totales de l'IBDE pour l'année 2008 :

Tableau 70 Evaluation des contributions des secteurs économiques utilisateurs destinées à l'IBDE pour le financement des services de production et distribution d'eau potable en millions € en 2008.

Secteur économique	Contributions totales (M€)	Montant compensatoire des disparités tarifaires	Recettes destinées à l'IBDE
Population	69,59	- 5,4145	64,1755
Industrie	1,89	- 0,0238	1,8662
Secteur tertiaire	28,65	- 0,5117	28,1383
TOTAL	100,54	- 5,95	94,59

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009

Les coûts des services à charge de l'IBDE sont constitués des coûts totaux des services de production et distribution d'eau potable, après déduction des coûts imputés aux Communes (coûts d'investissement des conduites de distribution hors raccordement de propriété des Communes):

Tableau 71 Evaluation des coûts des services de production et distribution d'eau potable à charge de l'IBDE, en M€ (année de référence : 2008).

Secteur économique	Coûts totaux des services à charge de l'IBDE	Coûts imputés aux Communes	Coûts à charge de l'IBDE
Population	74,27	4,535	69,735
Industrie	2,77	0,020	2,75
Secteur tertiaire	33,81	0,429	33,381
TOTAL	110,85	4,983	105,867

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009

Les taux de récupération des coûts des services à charge de l'IBDE sont obtenus de la comparaison entre les contributions des secteurs économiques destinées à l'IBDE et les coûts des services à charge de l'IBDE, pour chaque secteur économique utilisateur :

Tableau 72 Taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable à charge de l'IBDE en Région de Bruxelles-Capitale (année de référence : 2008).

	Contributions destinées à l'IBDE (M€)	Coûts des services à charge de l'IBDE (M€)	Taux de récupération
Population	64,1755	69,735	92,03%
Industrie	1,8662	2,75	67,86%
Tertiaire	28,1383	33,381	84,29%
TOTAL	94,59	105,867	89,35%

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009



2.8.3. 3ème calcul : taux de récupération des coûts des services à charge de l'IBDE, subsides compris : comparaison entre les sources de financement de l'IBDE et les coûts imputés à l'IBDE

Les sources de financement de l'IBDE sont constituées :

- des contributions des secteurs économiques utilisateurs des services au financement des services de production et distribution d'eau potable. Elles incluent les recettes des ventes d'eau hors taxes et redevances, les recettes de la redevance d'abonnement après déduction du montant compensatoire des disparités tarifaires (dû par l'IBDE aux Communes) et des autres recettes perçues des secteurs économiques utilisateurs ;
- des subsides en capital perçus par l'IBDE pour le financement des activités de distribution d'eau potable. Ce subside régional a été fixé par arrêté du gouvernement en 1996 à 80 BEF hors TVA par facture.

Le tableau suivant présente le calcul du montant des subsides perçus par l'IBDE à imputer à l'année 2008 :

Tableau 73 Montant des subsides perçus par l'IBDE à imputer à l'année 2008

	Montants subsides (M€)
Amortissement des subsides en capital	0,505
Subside	0,113
TOTAL	0,618

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009.

L'indemnité de gestion régionale (1 € / facture / an) a été versée à l'IBDE jusqu'en 2007, elle n'est plus versée à présent.

Le tableau suivant présente le calcul des sources de financement de l'IBDE, en matière de distribution d'eau, pour l'année 2008 :

Tableau 74 Sources de financement de l'IBDE, année 2008.

	Montants subsides (M€)
Subsides	0,618
Contributions secteurs économiques destinées à l'IBDE	94,59
TOTAL	95,21

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009.

Les taux de récupération ne peuvent être calculés pour chaque secteur économique utilisateur, car les subsides ne peuvent être imputés aux mêmes secteurs (ils sont versés par les pouvoirs publics).

Le tableau suivant présente le calcul du taux de récupération des coûts des services imputés à l'IBDE, en tenant compte des subsides perçus par l'IBDE :

Tableau 75 Taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable à charge de l'IBDE en Région de Bruxelles-Capitale, en tenant compte des subsides perçus par l'IBDE (année de référence : 2008).

Sources de financement de l'IBDE (M€)	Coûts des services à charge de l'IBDE (M€)	Taux de récupération
95,21	105,867	89,9%

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009.



2.9. Conclusions

L'objectif de ce chapitre est d'évaluer les niveaux actuels de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable en Région bruxelloise, conformément aux dispositions de l'article 5 et de l'annexe III de la directive 2000/60/CE.

Le travail a été structuré de la manière suivante :

1^{ère} étape : étude des relations contractuelles et des flux financiers entre les opérateurs des services :

- VIVAQUA est l'opérateur responsable de la production et du transport de l'eau potable jusqu'aux frontières de la Région bruxelloise.
- L'IBDE est l'opérateur responsable de la distribution en Région bruxelloise. Il rachète les volumes délivrés par VIVAQUA au prix de 0,69 €/m³ (prix de revient arrêté par le Conseil d'Administration de VIVAQUA pour l'année 2008). Il facture ensuite les volumes délivrés aux secteurs économiques utilisateurs, en appliquant le système de tarification solidaire pour les ménages, le tarif « industriel » et le tarif « linéaire non domestique » pour les entreprises (des secteurs industriel et tertiaire). Les recettes des ventes d'eau (hors taxes et redevances) sont destinées à couvrir les coûts des services de production et distribution d'eau potable.
- VIVAQUA est l'opérateur responsable de la gestion opérationnelle intégrée des infrastructures assurant la distribution d'eau potable. L'IBDE rémunère le service fourni par VIVAQUA.

2^{ème} étape : évaluation des sources de financement des services

Les sources de financement des services de production et distribution d'eau potable en Région bruxelloise sont les suivantes :

- les contributions directes des secteurs économiques utilisateurs au financement des services ;
- les subsides octroyés par les pouvoirs publics aux opérateurs des services (VIVAQUA et IBDE).

En ce qui concerne les contributions directes des secteurs économiques, les principaux secteurs économiques utilisateurs des services sont les secteurs des ménages, de l'industrie et tertiaire : les volumes facturés en 2008 à ces secteurs s'élèvent à 59,14 millions m³. L'incidence de l'agriculture sur la consommation totale d'eau potable est tout-à-fait négligeable en Région bruxelloise. Cette consommation n'a pas été prise en compte dans les calculs des taux de récupération.

Les contributions des secteurs économiques au financement des coûts des services sont constituées de :

- recettes des ventes d'eau, hors taxes et redevances : elles résultent de la multiplication entre les volumes consommés et le prix moyen / m³, hors taxes et redevances. Le montant total des recettes est estimé à **85,94** millions €, pour l'année 2008 ;
- la redevance annuelle d'abonnement : elle est variable suivant la commune de résidence des utilisateurs (11,80 – 23,80 € / abonné / an). Le montant total de la redevance est estimé à 10,933 millions €, pour l'année 2008. Il est encaissé par l'IBDE via la facture d'eau et versé aux communes en fin d'année.

En ce qui concerne les subsides, VIVAQUA et l'IBDE bénéficient de subsides en capital destinés au financement des activités de production et distribution d'eau potable.

Le montant total des subsides perçus par VIVAQUA, ainsi que leur amortissement comptable, sont connus. Les informations permettant de répartir les subsides reçus selon leur provenance (Régions, Communes, Intercommunales, etc.) ne sont pas disponibles. De plus, il n'est pas possible d'élaborer une clé de répartition des subsides, suivant la Région bénéficiaire des investissements consentis grâce aux subsides.

Le montant total des subsides perçus par l'IBDE pour le financement des activités de distribution, ainsi que leur amortissement comptable, sont connus.



3^{ème} étape : évaluation des coûts des services de production et distribution d'eau potable en Région bruxelloise.

Les coûts des services qui ont été évalués sont les coûts financiers, qui incluent les composantes suivantes :

- coûts d'investissement : il s'agit des coûts des infrastructures nécessaires à la prestation du service (installations de captage, de traitement et de stockage de l'eau, réseau d'adduction et de répartition, réseau de distribution, etc.) ;
- coûts d'exploitation ;
- coûts d'entretien ou de maintenance ;
- coûts administratifs.

L'évaluation des coûts financiers des services a été réalisée sur base des données et informations suivantes :

- pour les services de distribution d'eau potable : les données utilisées pour l'évaluation des coûts sont issues principalement du rapport d'activité de l'IBDE et en particulier du bilan, compte de résultats et annexes de l'exercice comptable 2008. L'IBDE a également communiqué les critères d'évaluation des coûts de certains infrastructures (conduites de distribution, raccordements, compteurs), en réponse à un questionnaire ad hoc élaboré par la Division de l'Eau de l'IBGE ;
- pour les services de production d'eau potable : la difficulté d'évaluation des coûts des services fournis par VIVAQUA réside dans le fait que le maillage du réseau d'adduction est tel que n'importe quel captage est susceptible d'alimenter n'importe quelle région. L'estimation des coûts a donc été réalisée sur base des informations transmises par VIVAQUA, qui fournissent le détail des composantes de coût qui interviennent dans la détermination du prix de revient de la fourniture d'eau potable aux opérateurs de la distribution. Le prix de revient couvre les coûts du service de production à partir du captage, jusqu'à la vente d'eau aux opérateurs chargés de la distribution. Le prix de revient, fixé par VIVAQUA, s'élève à 0,69 €/m³ pour l'année 2008.

Les coûts environnementaux, engendrés par les services et plus en général les activités (économiques ou non) exerçant un impact significatif sur l'état des eaux, n'ont pas été évalués dans ce rapport. Les données ou informations sur les coûts environnementaux en Région bruxelloise ne sont actuellement pas suffisantes ou suffisamment fiables. En effet, une première étude spécifique a été commandée en 2007 par la Division de l'Eau de l'IBGE. Elle avait pour objet l'évaluation économique des coûts environnementaux liés aux rejets de substances polluantes dans les eaux de surfaces et dans le réseau d'égouttage en Région bruxelloise. En 2009, une nouvelle étude sera à nouveau commandée afin de compléter et d'approfondir la première étude.

4^{ème} étape : calcul des taux de récupération des coûts des services.

Les taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable sont définis par l'équation suivante :

$$T = \frac{\text{Recettes service-subsides}}{\text{Coûts service}} = \frac{\text{Contributions secteurs économiques}}{\text{Coûts service}}$$

pour chaque secteur économique utilisateur des services (population, industrie, secteur tertiaire).

Les taux de récupération sont obtenus de la comparaison entre les contributions versées par les secteurs économiques utilisateurs au financement du service (estimées à la 2^{ème} étape) et les coûts des services (estimés à la 3^{ème} étape). L'objectif est de mettre en évidence dans quelle mesure les secteurs économiques utilisateurs contribuent au recouvrement des coûts des services. Trois calculs ont été réalisés :

- 1) les taux de récupération des coûts totaux des services : dans ce cas, le taux de récupération est défini par le rapport entre les contributions totales des secteurs économiques utilisateurs (destinées aux Communes et à l'IBDE) et les coûts totaux des services de production et distribution d'eau potable (à charge des Communes et de l'IBDE) ;
- 2) les taux de récupération des coûts des services à charge de l'IBDE : dans ce cas, le taux de récupération est défini par le rapport entre les contributions des secteurs économiques destinées à l'IBDE et les coûts des services à charge de l'IBDE ;
- 3) le taux de récupération des coûts des services à charge de l'IBDE, en tenant compte des subsides perçus pour le financement des activités de distribution d'eau potable en Région bruxelloise. Dans ce cas, le taux de récupération est défini par le rapport entre les sources de financement de l'IBDE (contributions des secteurs économiques utilisateurs des services et subsides perçus) et les coûts des services à charge de l'IBDE. Le taux de récupération ne peut être calculé pour chaque secteur économique utilisateur, car les subsides ne peuvent être imputés aux mêmes secteurs (ils sont versés par les pouvoirs publics).



Les résultats obtenus sont les suivants :

Tableau 76 Taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable (2008) :

- 1^{er} calcul : comparaison entre les contributions totales des secteurs économiques utilisateurs (destinées aux Communes et à l'IBDE) et les coûts des services à charge des Communes et de l'IBDE.
- 2^{ème} calcul : comparaison entre les contributions des secteurs économiques utilisateurs destinées à l'IBDE et les coûts des services à charge de l'IBDE.
- 3^{ème} calcul : comparaison entre les sources de financement de l'IBDE (contributions des secteurs économiques utilisateurs des services et subsides perçus) et les coûts des services à charge de l'IBDE.

	1 ^{er} calcul	2 ^{ème} calcul	3 ^{ème} calcul
Population	93,70%	92,03%	/
Industrie	68,23%	67,86%	/
Tertiaire	84,74%	84,29%	/
TOTAL	90,70%	89,35%	89,9%

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009.

Les résultats obtenus montrent que les taux de récupération des coûts des services de production et distribution d'eau potable, tout secteur économique utilisateur confondu, sont éloignés des 100% requis par la DCE. Les contributions des secteurs économiques utilisateurs des services ne couvrent donc pas les coûts des services

Les taux de récupération varient suivant le secteur économique utilisateur des services :

- en ce qui concerne le secteur de la population, les contributions sont relativement proches des coûts des services puisqu'elles dépassent les 94% ;
- en ce qui concerne les secteurs industriel et tertiaire, les contributions sont nettement inférieures aux coûts des services puisque le tertiaire contribue à hauteur de 84% et le taux pour les industries ne dépasse pas les 70%.

Les écarts constatés entre niveaux de récupération des coûts s'expliquent principalement par deux facteurs **le prix moyen / m³, hors taxes et redevances, facturé aux secteurs économiques utilisateurs** : Le prix moyen / m³ facturé aux secteurs de la population et tertiaire est supérieur à celui facturé au secteur industriel. En particulier :

- pour la population : 1,44 €/m³ ;
- pour le secteur tertiaire : 1,50 €/m³ ;
- pour l'industrie : 1,22 €/m³.

1. **la redevance d'abonnement facturée aux secteurs économiques utilisateurs** : La part de la redevance d'abonnement à charge de la population est supérieure à la part à charge des autres secteurs. En particulier :

- la part de la redevance d'abonnement à charge de la population s'élève à 90%, alors que les volumes consommés par la population ne représentent que 67% des volumes totaux consommés ;
- la part de la redevance d'abonnement à charge des entreprises (des secteurs industriel et tertiaire) s'élève à 10%, alors que les volumes consommés par les entreprises représentent 33% des volumes totaux consommés



Tableau 77 Part de la redevance d'abonnement à charge de la population et des entreprises (des secteurs industriel et tertiaire), par rapport aux volumes distribués à chaque secteur.

	Volumes distribués		Recettes redevance d'abonnement	
	M ³	%	Montant (M €)	%
Population	39,66	67	9,95	91
Industrie	1,47	2.5	0,044	0,4
Tertiaire	18,01	30.5	0,94	8,6
TOTAL	59,14	100,00	10,93	100,0

Source : IBGE sur base des données IBDE, année 2009.

L'interprétation des résultats obtenus doit être réalisée en tenant compte des commentaires suivants :

- les recettes de la redevance d'abonnement sont perçues par l'IBDE via la facture d'eau et versées aux Communes en fin d'année, après déduction des avantages tarifaires accordés par les Communes aux abonnés. La redevance représente la rémunération du droit d'utilisation du réseau de distribution de propriété des Communes.
- Les Communes sont propriétaires d'une partie du réseau de distribution (1.543 km sur un total de 2.225 km). Cependant, c'est l'IBDE qui prend en charge les coûts d'exploitation et les coûts de rénovation de cette portion du réseau. Les Communes bénéficient donc d'une recette liée à la consommation d'eau potable, sans aucune obligation de couverture des coûts engendrés par la gestion et la rénovation du réseau de distribution de leur propriété.
- Les services de production et distribution d'eau potable bénéficient d'une autre source de financement : les **subsidés**. Les subsidés en capital octroyés aux opérateurs des services de production et distribution d'eau potable ont été analysés au paragraphe 2.4.2.
- En ce qui concerne les services de production d'eau potable, VIVAQUA bénéficie de subsidés en capital pour le financement de ses activités de production d'eau potable. Le montant des subsidés comptabilisés au 31 décembre 2008, après déduction du montant amorti par le passé, s'élève à 11,58 millions €. L'amortissement comptable des subsidés de l'année 2008 s'élève à 2,98 millions €, la part des subsidés à imputer à la Région bruxelloise étant nulle.
- En ce qui concerne les services de distribution d'eau potable, l'IBDE bénéficie de subsidés en capital pour le financement de ses activités de distribution d'eau potable. La part des subsidés à amortir à attribuer aux activités de distribution s'élève à 3,07 millions d'€ au 31/12/2008 ; l'amortissement comptable de l'année 2008 s'élève à 0,505 millions €.
- Si l'on tient compte des subsidés perçus par l'IBDE pour financer les activités de distribution d'eau potable (3^{ème} calcul), le taux de récupération des coûts des services à charge de l'IBDE s'élève à 89,9% (contre 89,35% en considérant uniquement les contributions directes des secteurs économiques utilisateurs des services).
- Les coûts des services de production d'eau potable ont été évalués sur base de l'estimation du prix de revient de l'eau facturé par VIVAQUA aux opérateurs de la distribution pour l'année 2008 (ce prix inclut le coût du captage jusqu'à la vente de l'eau aux opérateurs chargés de la distribution).
- L'évaluation de la durabilité des services de distribution d'eau potable (infrastructures de distribution d'eau potable : conduites de distribution, raccordements, compteurs) de propriété des Communes et de l'IBDE ont été évaluées sur base de la méthode de la « valeur à neuf ». Cette méthode d'évaluation présente l'avantage d'estimer le coût théorique de renouvellement annuel des infrastructures, c.à.d. le montant « optimal » d'investissement qu'il faut réaliser chaque année pour conserver les installations à l'état neuf et garantir la durabilité et la pérennité du service. Si les investissements réalisés pour le renouvellement du réseau sont inférieurs au seuil de référence, le gestionnaire du réseau s'expose, à long terme, au risque de détérioration de ses infrastructures. Il s'agit bien de la méthode d'évaluation recommandée par le guide WATECO. C'est une méthode d'évaluation des coûts d'investissement qui diffère, en général, des politiques d'amortissement des infrastructures appliquées par les opérateurs.
- En ce qui concerne les infrastructures des services de distribution d'eau potable, les nouveaux investissements réalisés au cours de l'année 2008 permettent, globalement, de garantir un renouvellement adéquat des infrastructures (conduites de distribution, raccordements et compteurs). Cependant, une analyse plus détaillée met en évidence l'importance des investissements réalisés actuellement pour le renouvellement des conduites de distribution et de raccordements comparés à ceux réalisés pour le renouvellement et l'entretien des compteurs. Cette politique d'investissement est justifiée par l'obligation faite au distributeur d'éradiquer les raccordements en plomb dans les délais imposés par la législation.



3. LA RECUPERATION DES COÛTS DES SERVICES PUBLICS DE COLLECTE ET EPURATION DES EAUX USEES

3.1. Introduction

Ce chapitre est consacré à l'estimation des taux de récupération des coûts des services publics de collecte et épuration des eaux usées en Région bruxelloise, pour chaque secteur économique utilisateur des services. L'année de référence de cet exercice est l'année 2008 (ou 2007 dans certains cas, notamment l'estimation de la charge polluante générée en RBC).

L'estimation des taux de récupération des coûts des services comporte le développement de 6 étapes principales :

- **1^{ère} étape** : analyse des relations contractuelles et des flux financiers entre les opérateurs des services de collecte et épuration des eaux usées (IBDE, VIVAQUA, SBGE, Communes), les secteurs économiques utilisateurs des services et les pouvoirs publics (Région). Cette étape sera développée au paragraphe 3.2 ;
- **2^{ème} étape** : étude des sources de financement des services : elles sont constituées des contributions directes des secteurs économiques au financement des services et des subsides versés par les pouvoirs publics. Cette étape sera développée au paragraphe 3.3 ;
- **3^{ème} étape** : évaluation des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées. Seuls les coûts financiers seront évalués. Les coûts environnementaux engendrés par les services et par les activités humaines (économiques et non) exerçant un impact significatif sur l'état des eaux ne seront pas évalués. Cette étape sera développée au paragraphe 3.4 ;
- **4^{ème} étape** : estimation de la charge polluante générée en Région bruxelloise, qui est collectée et traitée en station d'épuration et élaboration d'une clé de répartition de la charge polluante traitée entre secteurs économiques utilisateurs des services. Cette étape sera développée au paragraphe 3.5 ;
- **5^{ème} étape** : évaluation de la durabilité des services de collecte et épuration des eaux usées. Cette étape sera développée au paragraphe 3.6 ;
- **6^{ème} étape** : détermination des taux de récupération des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées, par secteur économique utilisateur. Cela comporte la comparaison entre les contributions des secteurs économiques au financement des services et les coûts des services imputés à chaque secteur. Elle permet d'évaluer dans quelle mesure les contributions des secteurs économiques couvrent les coûts des services prestés. Cette étape sera développée au paragraphe 3.7 ;
- **7^{ème} étape** : analyse des résultats obtenus et proposition de mesures appropriées pour répondre aux objectifs de récupération des coûts.

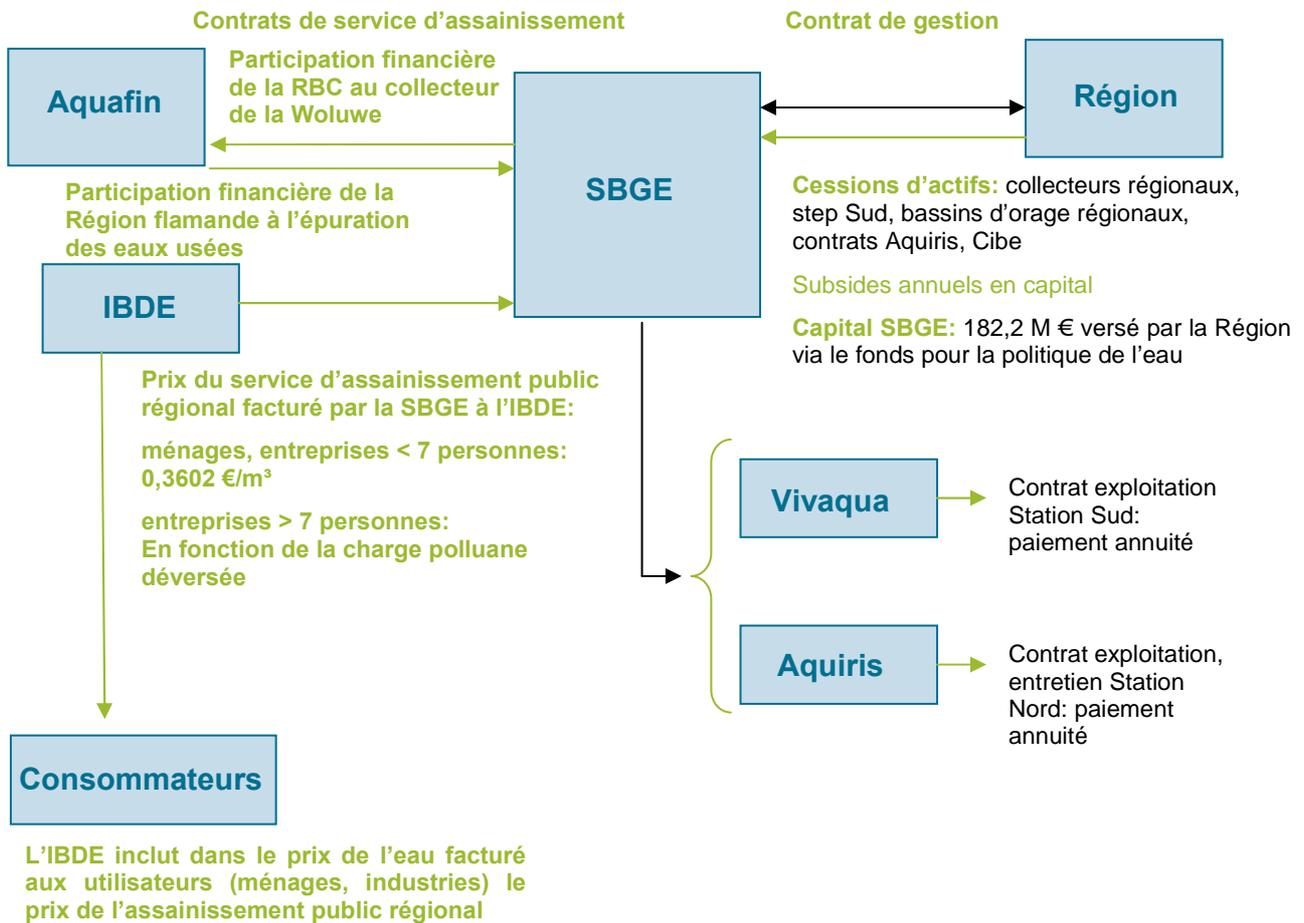
L'étude de récupération des coûts des services a été réalisée en suivant les dispositions du guide WATECO.



3.2. Structure des flux financiers

La structure des flux financiers des services publics de collecte et épuration des eaux usées en Région bruxelloise est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 78 Structure des flux financiers des services de collecte et épuration des eaux usées en RBC, après l'adoption de l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant une politique de l'eau en Région bruxelloise.



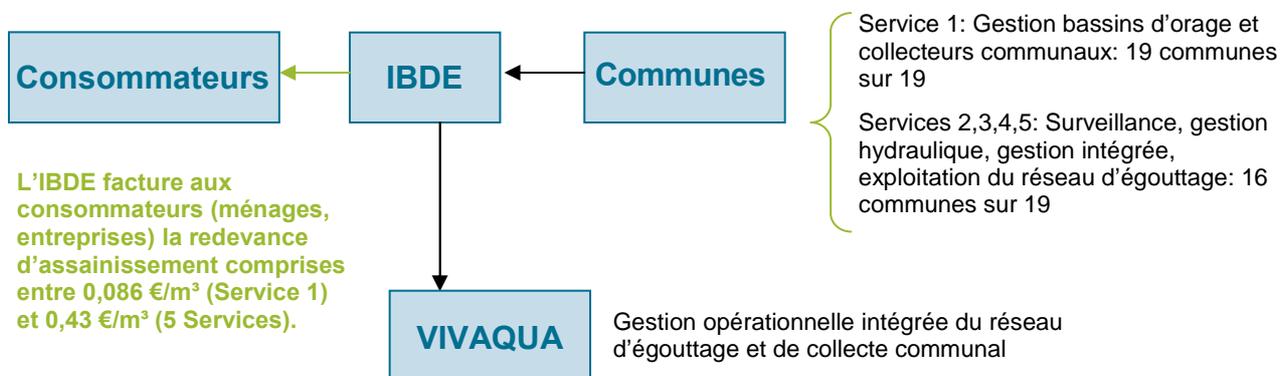
Source : IBGE, Division Nature, Eau & Forêt, 2009.



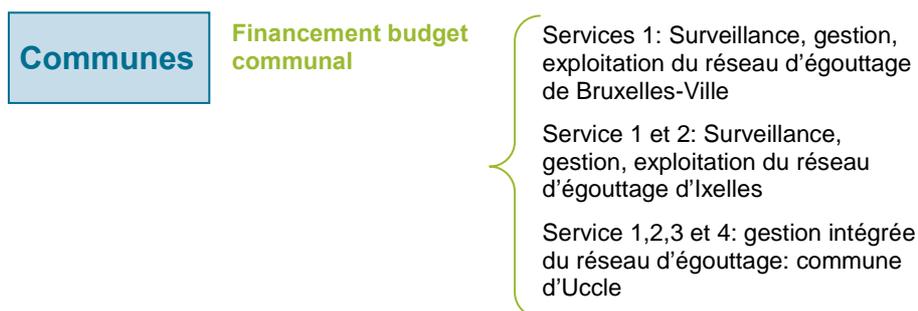
La structure des flux financiers des **services publics d'égouttage** en Région bruxelloise est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 79 Structure des flux financiers des services publics d'égouttage en Région de Bruxelles- Capitale, après l'adoption de l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant une politique de l'eau en Région bruxelloise.

1. Services d'assainissement confiés par les Communes à l'IBDE: 5 services



2. Services d'assainissement non confiés à l'IBDE



Source : IBGE, Division de l'Eau, 2009.

3.2.1. Avant l'adoption de l'ordonnance-cadre eau :

Les flux financiers des services de collecte et épuration des eaux usées étaient structurés de la manière suivante :

1) En ce qui concerne le réseau d'égouttage, les communes sont propriétaires du réseau situé sur leur territoire. Elles avaient la faculté de confier la gestion du réseau à l'IBrA (Intercommunale Bruxelloise d'Assainissement). Les services d'assainissement fournis par l'IBrA aux Communes avaient pour objet la gestion, l'exploitation, l'entretien, la surveillance des bassins d'orage et des collecteurs communaux, ainsi que des réseaux d'égouttage communaux. Les services prestés étaient les suivants (voir supra, 1^{ère} partie, point 2) :

- 1^{er} service : gestion des bassins d'orage et des collecteurs ;
- 2^{ème} service : surveillance du réseau d'égouttage ;
- 3^{ème} service : gestion hydraulique du réseau d'égouttage, des eaux pluviales et de ruissellement ;
- 4^{ème} service : exploitation du réseau d'égouttage ;
- 5^{ème} service : gestion intégrée du réseau d'égouttage.

Les services ont été définis par le Conseil d'Administration de l'IBrA le 18/09/2001.



Le coût des services d'assainissement assurés par l'IBrA aux Communes est, au choix de chaque Commune :

- mis à charge de la commune pour la partie que celle-ci fixe ;
- couvert par une « redevance annuelle d'assainissement » pour l'autre partie.

Le montant de cette redevance est fixé en fonction des services d'assainissement que chaque commune a décidé de transférer à l'IBrA et est calculée par exercice sur base des volumes d'eau à usage domestique ou autre facturés aux usagers (population, industrie, secteur tertiaire, etc.) au cours de cet exercice. Lors de l'instauration des services (en 2001), les taux de la redevance variaient entre 0,05 €/m³ (pour le 1^{er} service) et 0,25 €/m³ (pour les 5 services) ; ces taux n'ont pas subi d'augmentation jusqu'au 1^{er} janvier 2007.

La redevance annuelle d'assainissement constitue une composante de la facture d'eau des usagers. Les recettes de la redevances étaient encaissées par l'IBrA via la facture d'eau.

2) En ce qui concerne la collecte et l'épuration des eaux usées, la Région bruxelloise avait institué une taxe sur le déversement des eaux usées (ordonnance du 29 mars 1996). Cette taxe portait sur tout déversement d'eaux usées quelle que soit la source et distinguait entre :

- « eau domestique » : eau utilisée pour les besoins de l'hygiène humaine, de la cuisine, du nettoyage des biens meubles ou immeubles et eau utilisée par des entreprises employant moins de 7 travailleurs en équivalents temps plein ;
- « eau autre que domestique » : eau utilisée par les entreprises exerçant des activités industrielles ou autres (énumérées à l'annexe II de l'ordonnance sus-mentionnée).

Toute personne qui a ouvert un compteur d'eau auprès de l'IBDE ou qui possédait une installation de captage d'eau sur le territoire de la Région était redevable de la taxe :

- les ménages, déversant des « eaux usées domestiques », étaient soumis à la taxe à raison de 0,3471 €/m³ facturé ;
- les entreprises employant moins de 7 personnes, déversant des « eaux usées domestiques », étaient soumises à la taxe à raison de 0,3471 €/m³ ;
- les entreprises employant 7 personnes ou plus, déversant des « eaux usées autres que domestiques », étaient soumises à la taxe suivant une formule de taxation basée sur les volumes déversés et la charge polluante déversée (matières en suspension, matières oxydables, nutriments, métaux lourds). Deux formules étaient prévues : la formule de taxation réelle et la formule de taxation forfaitaire.

Les flux financiers de la taxe étaient structurés de la manière suivante :

- les ménages et les entreprises de moins de 7 personnes, soumis à la taxe sur les « eaux usées domestiques », payaient la taxe via leur facture d'eau, à raison de 0,3471 €/m³ consommé. La taxe était encaissée par l'IBDE et ensuite versée au Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale ;
- les entreprises de 7 personnes ou plus, soumises à la taxe sur les « eaux usées autre que domestiques », payaient des versements anticipés via leur facture d'eau, à raison de 0,3471 €/m³ consommé. Les versements anticipés étaient encaissés par l'IBDE et ensuite versés au Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale. Ensuite, les entreprises étaient tenues à remplir et transmettre à l'IBGE une déclaration annuelle indiquant les volumes déversés et la charge polluante déversée. L'IBGE, via le service taxation, réalisait le calcul du montant total de la taxe pour l'année considérée (suivant la formule de taxation réelle ou forfaitaire), duquel étaient déduits les versements anticipés. Si le solde était positif, l'entreprise était tenue de le verser au Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale. Si le solde était négatif, le Ministère était tenu de le rembourser à l'entreprise.

La taxe était principalement destinée à financer les infrastructure de collecte et épuration des eaux usées de propriété de la Région. Les montants perçus étaient versés sur un fonds destinés exclusivement au financement des ouvrages d'épuration.



3.2.2. Après l'adoption de l'ordonnance-cadre eau :

Les flux financiers sont structurés de la manière suivante :

- a) En juin 2006 a eu lieu la fusion de l'IBDE avec l'IBrA. Cette fusion anticipait de peu le vote du parlement bruxellois de l'Ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau en Région bruxelloise. Cela a permis d'instituer un seul opérateur intercommunal en charge des activités de distribution et d'assainissement.

L'article 17, § 1^{er} de l'ordonnance-cadre eau désigne l'IBDE comme l'opérateur chargé de « *la distribution d'eau potable destinée à la consommation humaine et de la conception, de l'établissement et de la gestion de l'exploitation des infrastructures assurant la collecte des eaux usées qui lui sont confiées par les communes* ». L'IBDE fournit aux Communes les 5 services d'assainissement, qui étaient précédemment prestés par l'IBrA. Au 1^{er} janvier 2008, 16 des 19 communes bruxelloises avaient confié la totalité de la gestion de leur réseau d'égouttage à l'IBDE (services de 1 à 5). Les coûts des services d'assainissement assurés par l'IBDE est, au choix de chaque commune associée :

- mis à charge de la commune, pour la partie que celle-ci fixe ;
- couvert par une « *redevance annuelle d'assainissement* », pour l'autre partie.

Le montant de la redevance est fixé en fonction des services d'assainissement que chaque commune a décidé de transférer à l'IBDE et est calculé par exercice sur base du volume d'eau à usage domestique ou autre facturé aux usagers au cours du même exercice.

Les taux de la redevance d'assainissement n'ont pas bougé en 2008 par rapport à 2007: ils varient entre 0,086 € / m³ (pour le 1^{er} service) et 0,43 € / m³ distribué (pour les 5 services).

La redevance d'assainissement fera, à partir de 2009, l'objet d'une tarification solidaire. Pour les communes ayant confié l'entièreté des services à l'IBDE, les taux de 2009 oscilleront entre 0,2515 à 0,9144 €/m³ selon la tranche dans laquelle on se situe. Les recettes de la redevances sont encaissées par l'IBDE via la facture d'eau.

- b) Les Communes qui n'ont pas confié à l'IBDE la gestion du réseau d'égouttage sont responsables de la gestion des ouvrages situés dans leur territoire (égouts, bassins d'orages et collecteurs communaux) et financent les coûts de gestion via le budget communal.

La ville de Bruxelles a confié à l'IBDE uniquement le service 1, la commune d'Ixelles a confié les services 1 et 2 et la commune d'Uccle a confié les 4 premiers services. Les Communes de Bruxelles-Ville et d'Ixelles sont donc responsables de la gestion du réseau d'égouttage situé sur leur territoire. Elles assurent l'entretien, la réparation, l'adaptation, le renouvellement et l'extension du réseau d'égouttage et de ses équipements.

- c) VIVAQUA est l'opérateur responsable de « *la gestion opérationnelle intégrée des infrastructures assurant la (...) la collecte communale des eaux urbaines résiduaires* » (art. 17, § 1^{er}).

En vertu de cette disposition, VIVAQUA assure contre rémunération, pour le compte de l'IBDE, la gestion des infrastructures de collecte des eaux usées des communes (égouts, collecteurs et bassins d'orage communaux). Pour les communes qui ont confié les services d'assainissement à l'IBDE, VIVAQUA facture à ce dernier les coûts de la gestion du réseau de collecte, qui sont comptabilisés à la rubrique « Coût des ventes et des prestations » du compte de résultats de l'IBDE. Les coûts de gestion du réseau de collecte facturés à l'IBDE s'élèvent à 9,88 millions € pour l'exercice 2008¹⁴.

- d) L'article 70 de l'ordonnance-cadre eau prévoit l'abrogation de la taxe sur le déversement des eaux usées (instituée par l'ordonnance du 29 mars 1996). Cette disposition est entrée en vigueur le 1^{er} novembre 2006, via l'approbation de l'arrêté du Gouvernement bruxellois du 7/12/2006 (Arrêté portant certaines mesures d'exécution de l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau). La taxe est remplacée par le prix de l'assainissement régional facturé aux secteurs économiques utilisateurs (ménages, entreprises) en contrepartie des services de collecte et épuration des eaux usées prestés par la SBGE. Le prix de l'assainissement régional constitue une composante du coût-vérité de l'eau.



- e) L'article 38, § 1^{er} de l'ordonnance-cadre eau dispose l'institution du coût-vérité de l'eau, qui est défini par la totalité des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau (y compris les services de collecte et épuration des eaux usées). Les composantes du coût-vérité sont les suivantes :
- coûts liés à la protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine ;
 - coûts de production ;
 - coûts de distribution ;
 - coûts d'assainissement public, qui incluent les coûts des services de collecte et épuration des eaux usées.
- f) L'article 38, § 2^{ème} de l'ordonnance-cadre eau dispose que le coût-vérité de l'eau soit totalement couvert par deux sources :
- le prix de l'eau facturé aux consommateurs finaux (population, industrie, secteur tertiaire, etc.) ;
 - une participation financière de la Région (subsidés).

g) La Société Bruxelloise de Gestion de l'Eau (SBGE) est l'opérateur responsable de la « *prestation du service d'assainissement public des eaux résiduaires urbaines sur le territoire de la Région (...)* » (article 21, § 1^{er}). Conformément aux dispositions de l'article 19, § 1^{er}, le Gouvernement bruxellois a constitué la SBGE (via un arrêté de désignation), sous le statut de société anonyme de droit public. Les relations contractuelles entre le Gouvernement bruxellois et la SBGE sont réglementées par un contrat de gestion, qui établit les droits et les engagements des deux parties ainsi que les règles et conditions auxquelles la SBGE est soumise dans l'exercice des missions de service public qui lui sont confiées. Le contrat de gestion est entré en vigueur le 1^{er} novembre 2006, pour une durée de 5 ans ; il a été approuvé par le Gouvernement et par le Conseil d'Administration de la SBGE.

Le contrat de gestion fixe les engagements de la Région (du Gouvernement) dans le cadre du démarrage de l'activité de la SBGE, en particulier (article 10 contrat de gestion) :

- ventes et apports dans le capital de la SBGE des actifs nécessaires à l'exercice des activités d'assainissement : il s'agit de la station Sud, de certains collecteurs régionaux, des bassins d'orage, des terrains de la station Sud et de la station Nord, etc. ;
- transfert du contrat CIBE relatif à l'exploitation de la station Sud par l'opérateur VIVAQUA ;
- transfert du contrat AQUIRIS relatif à l'exploitation et transfert de la station Nord.

En exécution de l'article 38, § 2^{ème} de l'ordonnance-cadre eau (voir point 6), le financement des activités d'assainissement exercées par la SBGE est assuré par deux sources (article 13 du contrat de gestion) :

- les revenus commerciaux de la SBGE pour la prestation du service d'assainissement qui sont facturés par la SBGE à toute personne physique ou morale ayant conclu un Contrat de Service d'Assainissement avec la SBGE.
- les subsidés annuels versés par la Région. Les montants des subsidés annuels sont fixés par le plan financier de la SBGE sur plusieurs années (voir paragraphe 3.3.1.1).

h) En vertu de l'article 18, § 1^{er}, l'IBDE est l'opérateur chargé de « *l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles en fonction des volumes d'eau qu'il distribue dans la Région. Il peut réaliser cet assainissement lui-même ou le confier à un tiers par le biais d'un contrat de service d'assainissement.* »

Le contrat de gestion Région-SBGE désigne la SBGE comme l'opérateur chargé de la conclusion des contrats de service d'assainissement avec les opérateurs intéressés.

Un contrat de service d'assainissement a été conclu entre l'IBDE et la SBGE ; il est entré en vigueur le 1^{er} novembre 2006. En vertu de ce contrat, la SBGE assure l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles distribuées par l'IBDE dans le territoire de la Région. En contrepartie, la SBGE facture à l'IBDE le coût du service d'assainissement presté sur base d'un prix unitaire par m³ d'eau distribué. Le prix unitaire d'assainissement est fixé chaque année par la SBGE sur base d'un Plan financier prospectif. Ce plan détermine le coût total annuel associé à la réalisation des objectifs assignés à la SBGE par le contrat de gestion, en tenant compte des subsidés annuels proposés par la Région, du plan d'investissement (qui fixe les investissements à réaliser pour atteindre les objectifs et leur échéancier), du plan opérationnel (qui estime les coûts d'exploitation et financiers associés) et des volumes d'eaux usées à traiter.



- i) L'IBDE facture ensuite aux utilisateurs (ménages, industries, secteur tertiaire, etc.) le coût du service d'assainissement presté par la SBGE, en proportion des volumes distribués. En ce qui concerne les « eaux usées domestiques » (déversées par les ménages, les entreprises occupant moins de 7 personnes, les entreprises occupant plus de 7 personnes pour les volumes déversés considérés comme « domestiques »), le tarif d'application est de 0,3602 € par m³ distribué. En ce qui concerne les « eaux usées autres que domestiques » (déversées par les entreprises occupant 7 personnes ou plus), l'IBDE applique dans un premier temps le tarif unitaire des eaux usées domestiques (0,3602 € / m³ distribué) ; dans un deuxième temps, une rectification du tarif est effectuée afin de tenir compte de la charge polluante déversée, conformément aux dispositions de l'annexe 3 du contrat de gestion Région-SBGE.
- j) Les stations Sud et Nord traitent, outre les eaux usées de la Région bruxelloise, des eaux usées provenant de la Région flamande. Les gouvernements de la Région flamande et de la Région bruxelloise ont conclu une convention « *prévoyant la réalisation de l'infrastructure nécessaire pour l'épuration des eaux et la répartition du coût des travaux pour l'assainissement des bassins de la Senne et de la Woluwe en zone bruxelloise, y compris les frais de fonctionnement et de traitement des boues* ». Cette convention, appelée « accord de coopération » définit, entre autres, les clés de répartition des coûts de l'assainissement des eaux usées entre Région bruxelloise et Région flamande. La contribution de la Région flamande au financement des coûts de l'assainissement en Région bruxelloise est déterminée chaque année sur base de cette clé de répartition.
- Le contrat de gestion Région-SBGE (article 10) autorise la SBGE à conclure un contrat de service d'assainissement avec Aquafin afin de reprendre les engagements respectifs de la Région flamande et de la Région bruxelloise issus de la convention conclue entre les deux Régions. En vertu de ce contrat, la SBGE pourra bénéficier de la contribution de la Région flamande au financement des coûts de l'assainissement en Région bruxelloise.
- k) Conformément aux dispositions de l'article 10 du contrat de gestion, la Région a transféré à la SBGE le contrat CIBE relatif à l'exploitation de la station Sud par l'opérateur VIVAQUA et transférera le contrat AQUIRIS relatif à la conception, construction, financement, exploitation et transfert de la station Nord.
- En ce qui concerne le contrat Vivaqua (station Sud) : le montant de l'annuité s'élève à 4,2 millions € pour 2008 et 4,6 millions € pour 2009.
 - En ce qui concerne le contrat AQUIRIS (station Nord) : le montant de l'annuité est nul pour 2008 et 78 millions € pour 2009.

3.3. Les sources de financement des services

Les sources de financement des services publics de collecte et épuration des eaux usées sont les suivantes :

- les subsides ;
- les contributions des secteurs économiques utilisateurs des services (population, entreprises des secteurs industriel et tertiaire).

3.3.1. Les subsides

3.3.1.1. Les subsides octroyés à la SBGE

En vertu du contrat de gestion conclu entre le Gouvernement de la Région bruxelloise et la SBGE, la Région s'engage à subsidier les services d'assainissement prestés par la SBGE de la manière suivante :

- lors de la constitution de la SBGE, la Région effectue un apport en espèces dans le capital de la société (injection de capital en espèces) ;
- dans le cadre du démarrage de l'activité de la SBGE, la Région apporte à la SBGE des actifs nécessaires à l'exercice des activités d'assainissement (injection de capital en nature) ;
- la Région finance partiellement les missions de service public exercées par la SBGE via l'octroi de subsides annuels (article 9 du contrat de gestion) ;



a) Apports en nature et en espèces de la Région dans le capital de la SBGE

Le tableau suivant présente la contribution de la Région dans les **fonds propres de la SBGE** (injection de capital en espèces et en nature) depuis la constitution de la société :

Tableau 80 Contribution de la Région dans les fonds propres de la SBGE.

Année	Contribution de la Région	Montants
2006	Injection de capital en espèces	36,1 millions €
2006	Injection de capital en nature	0 €
2007	Injection de capital en espèces	54,1 millions €
2007	Injection de capital en nature	0 €
2008	Injection de capital en espèces	0 €
2008	Injection de capital en nature	92 millions €
TOTAL FONDS PROPRES		182,2 millions €

Source : Plan financier SBGE 2009.

Lors de la création de la SBGE en 2006, la Région a effectué :

- un apport en espèces dans le capital de la SBGE pour un montant de 36,1 millions € ;

Au cours de l'année 2007, la Région a effectué :

- un apport en espèces dans le capital de la SBGE pour un montant de 54,64 millions € ;

Enfin, en 2008, la Région a apporté :

- 92 millions € en nature.

Aucun apport en nature ou en espèces n'est prévu après 2008 dans le plan financier.

Les apports en espèces permettront à la SBGE de financer les nouveaux investissements et les achats d'infrastructures nécessaires à la réalisation de l'objet social de la société (assurer l'assainissement public des eaux usées en Région bruxelloise).

La liste des actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE en 2008, et leur valeur d'apport, est présentée à l'annexe 2.4.

b) Subsidés annuels versés par la Région à la SBGE

Le contrat de gestion Région-SBGE prévoit l'octroi de subsides annuels régionaux à la SBGE pour le financement des services d'assainissement public des eaux résiduaires assurés par la SBGE.

Le plan financier de la SBGE prévoit un plan de financement pluriannuel de la SBGE par la Région. Le plan de financement pluriannuel fixe les montants des subsides régionaux annuels qui seront octroyés par la Région à la SBGE, à partir de l'année 2007. En particulier :

- les subsides régionaux pour l'année 2007 (initialement prévus par le contrat de gestion Région-SBGE, pour un montant de 12,1 millions €) n'ont pas été attribués, compte tenu des retards pris pour l'admission provisoire de la station Nord et le report du paiement de la première annuité ;
- le financement pluriannuel de la SBGE par la Région a donc été adapté.



Le tableau suivant présente les montants annuels des subsides qui seront octroyés par la Région à la SBGE, conformément aux dispositions de l'avenant à l'article 15 du contrat de gestion et du plan de financement pluriannuel de la SBGE :

Tableau 81 Révision du plan de financement pluriannuel de la SBGE par la Région, suite à l'adoption de l'avenant à l'article 15 du contrat de gestion Région-SBGE.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Subsides régionaux annuels	0 €	20,4 M €	24,1 M €	24,7 M €	27,2 M €	29,9 M €

Source : Plan Financier SBGE 2009

3.3.1.2. Les subsides octroyés à l'IBDE

L'IBDE bénéficie de subsides en capital pour le financement de ses activités de distribution d'eau potable et d'assainissement.

Le tableau suivant présente le montant total des subsides reçus au 31 décembre 2008 destinés au financement des services de distribution d'eau potable et d'assainissement des eaux usées :

Tableau 82 Subsides octroyés à l'IBDE au 31/12/2008 destinés au financement des activités de distribution d'eau potable et d'assainissement des eaux usées.

Valeur totale des subsides reçus	Amortissement pratiqué	Montant à amortir	
15,153 millions €	7,708 millions €	7,445 millions €	dont 3,068 millions € pour les activités de distribution dont 4,376 millions € pour les activités d'assainissement

Source : Rapport d'activités IBDE, année 2008.

Le montant total des subsides reçus au 31 décembre 2008 pour le financement des activités de distribution et d'assainissement s'élève à 15,153 millions € ; la quote-part d'amortissement pratiqué à la même date s'élève à 7,708 millions €. Le solde, représentant les subsides à amortir à l'avenir, s'élève à 7,445 millions € ; la part à attribuer aux activités de distribution s'élève à 3,068 millions € et la part à attribuer aux activités d'assainissement s'élève à 4,376 millions €.

Le tableau suivant présente le montant des subsides perçus par l'IBDE au cours de l'année 2008, ainsi que l'amortissement comptable des subsides reçus du même exercice :

Tableau 83 Subsides perçus par l'IBDE au cours de l'année 2008 destinés au financement des activités d'assainissement en Région bruxelloise.

Année	Subsides reçus dans l'année	Amortissement comptable de l'année	Valeur restant à amortir en fin d'année
2008	0,368 millions €	0,139 millions €	4,376 millions €

Source : Rapport d'activités IBDE, année 2008.

Le montant des subsides perçus par l'IBDE au cours de l'exercice 2008 pour le financement des activités d'assainissement s'élève à 0,368 millions €. L'amortissement comptable acté en 2008 s'élève à 0,139 millions €.



3.3.2. Contributions des secteurs économiques au financement des services

Les contributions des secteurs économiques au financement des services publics d'assainissement sont les suivantes :

- taxe sur le déversement des eaux usées qui a été remplacée, depuis le 1^{er} janvier 2007, par le prix de l'assainissement public régional facturé par la SBGE aux secteurs économiques utilisateurs ;
- redevance d'assainissement des services confiés à l'IBDE.

3.3.2.1. Prix de l'assainissement public régional

a) Introduction :

Les données sur les recettes du prix de l'assainissement régional (entré en vigueur le 1^{er} janvier 2007) ont été obtenues auprès du service taxation de l'IBGE.

b) Explication du cadre réglementaire

L'ordonnance du 29 mars 1996 prévoyait « une taxe annuelle sur le déversement de l'eau usée effectué sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, quelle que soit la source d'eau à l'exception de l'eau de pluie recueillie dans des citernes à usage domestique et des puits à usage domestique et quel que soit le mode de déversement » (art. 3, ordonnance du 29 mars 2006 instituant une taxe sur le déversement des eaux usées). L'ordonnance a été mise en application via l'arrêté d'exécution du 7 novembre 1996 ; elle est entrée en vigueur le 1^{er} avril 1996.

L'article 70 de l'ordonnance-cadre eau prévoit l'abrogation de la taxe sur le déversement des eaux usées. Cette disposition est entrée en vigueur le 1^{er} novembre 2006, via l'approbation de l'arrêté du Gouvernement bruxellois du 7/12/2006 (Arrêté portant certaines mesures d'exécution de l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau). La taxe est remplacée par le prix de l'assainissement régional facturé aux secteurs économiques utilisateurs (ménages, entreprises) en contrepartie des services de collecte et épuration des eaux usées prestés par la SBGE.

→ Définitions :

L'ordonnance distingue entre :

Eau à usage domestique : il s'agit de l'eau utilisée par des personnes physiques titulaires d'un compte auprès de l'IBDE ou par des personnes morales, titulaires d'un compte auprès de l'IBDE ou auto-producteurs, employant moins de 7 travailleurs en équivalents temps plein (article 15 du contrat de gestion).

Eau à usage autre que domestique : il s'agit de tout usage de l'eau, distribuée ou auto-produite, nécessaire pour la réalisation de certaines activités économiques, à savoir :

- industries agro-alimentaires ;
- industries des métaux et dérivés ;
- industries chimiques, pharmaceutiques et dérivés ;
- fabriques de vernis, peintures, industries graphiques, laboratoires photo ;
- industries textiles et tannières ;
- industries du papier, carton et bois ;
- carrières, industries du verre, de l'amiante, des produits minéraux non métalliques ;
- installations de nettoyage ;
- autres industries : traitement des déchets, hôpitaux, etc.

Pour une entreprise employant 7 travailleurs et plus (en équivalent temps-plein), lorsque le compteur comptabilise à la fois les eaux domestiques et les eaux autres que domestiques, un forfait de 20 m³ d'eau / travailleur / an est considéré comme rejet domestique.

Lorsque le compteur alimente en même temps une entreprise et une habitation, un forfait de 35 m³ / habitant / an est considéré comme rejet domestique.



→ Prix de l'assainissement régional :

Les redevables de la taxe sont les suivants (Annexe III, article 3) :

- toute personne physique ou morale qui a ouvert un compteur d'eau auprès de l'IBDE ;
- toute personne physique ou morale qui possède une installation de captage d'eau sur le territoire de la Région bruxelloise.

Les prix, définis sur base de la charge polluante des eaux résiduaires émises par les consommateurs d'eau, sont définis sur base des catégories suivantes :

- Catégorie 1 : Personne physique ou morale déversant uniquement des eaux usées domestiques ;
- Catégorie 2 : Personne morale qui occupe moins de 7 personnes, le nombre de personnes étant défini, conformément à l'article 4 de l'annexe III, déversant des eaux usées industrielles, éventuellement en mélange avec des eaux usées domestiques ;
- Catégorie 3 : Personne morale qui occupe 7 personnes ou plus, le nombre de personnes étant défini, conformément à l'article 4 de l'annexe III, déversant des eaux usées industrielles, éventuellement en mélange avec des eaux usées domestiques

En ce qui concerne le prix d'assainissement régional des eaux usées domestiques, appelé « Prix unitaire standard », il s'élève à 0,3602 € / m³ d'eau déversée (article 15 du contrat de gestion). Le volume d'eau déversé est présumé égal au volume d'eau porté en compte au cours de la période imposable (il s'agit des volumes d'eau facturés par le distributeur et des volumes d'eau prélevés du milieu naturel). La « PUS » s'applique aux rejets d'eaux usées considérées comme domestiques, à savoir les 2 premières catégories.

En ce qui concerne le prix d'assainissement régional des eaux usées autres que domestiques, elle s'applique à la troisième catégorie. Le prix pourra être estimé sur base forfaitaire ou réelle, selon les modalités reprises dans l'annexe III du contrat de gestion ;

Les consommateurs des catégories 1&2 ont la possibilité, par notification auprès de l'IBDE, de se voir appliqué la taxation pratiquée à la catégorie 3.

→ Analyse de l'eau pour le déversement des eaux usées autres que domestiques

Malgré l'abrogation de l'ordonnance de 1996, l'obligation d'analyse de l'eau et ses modalités permettant de déterminer la charge polluante déversée, restent de vigueur et sont reprises, pour le prix d'assainissement régional réel, dans les articles 11, 12 et 13 de l'annexe III et doivent répondre aux mesures requises dans les articles 15 à 21 de l'ordonnance de 1996. Les analyses peuvent être réalisées de la façon suivante :

- soit en procédant à une analyse mensuelle des déversements. L'entreprise peut effectuer elle-même les analyses ;
- soit en procédant à une analyse annuelle des déversements par un laboratoire agréé choisi par l'entreprise, conformément aux modalités et méthodes fixées par le Gouvernement. Dans ce cas, l'analyse doit être faite durant le mois correspondant au mois de plus grande activité de la période imposable antérieure. Le montant de la taxe est déterminé sur base des résultats de l'analyse réalisée par le laboratoire agréé.

Les analyses s'effectuent sur une période de minimum 24 heures et maximum 3 x 24 heures. L'entreprise doit être équipée d'un système de mesure du débit (par exemple, un dispositif Venturi ou un déversoir en V) car l'échantillon prélevé doit être proportionnel au débit déversé. Si l'entreprise ne dispose pas d'un tel équipement, elle peut faire appel à un laboratoire agréé possédant un dispositif mobile de mesure du débit (l'IBGE doit approuver le système mobile utilisé).

L'entreprise doit prévenir l'IBGE par lettre recommandée un mois à l'avance de la période de prélèvement des échantillons, ainsi que des coordonnées du laboratoire agréé choisi. L'IBGE peut faire procéder à une contre-analyse à ses frais.



→ **Paramètres à analyser :**

- matières en suspension et matières oxydables : MES, DCO, DBO ;
- nutriments : N, P ;

Certains paramètres peuvent ne pas être analysés si l'entreprise apporte la preuve qu'ils ne sont présents dans les déversements. La preuve est fournie sur base des produits employés et des procédés utilisés.

Par dérogation à l'article 6, certaines entreprises sont exemptées d'analyses. Il s'agit des entreprises suivantes :

- entreprises employant 7 travailleurs et plus (en équivalent temps plein) pour lesquelles la charge polluante déversée est inférieure à 20 millions d'unités de pollution;
- entreprises employant moins de 7 personnes.

→ **Formule de calcul :**

Pour le calcul du prix d'assainissement régional, les redevables sont tenus de mesurer les volumes d'eaux usées qu'ils déversent, suivant les modalités établies par le Gouvernement. A défaut de mesure du débit, les volumes déversés sont présumés égaux à la somme des volumes d'eau auto-produites et des volumes d'eau facturés par le distributeur.

Les modalités de calcul du prix sont les suivantes :

- formule du prix d'assainissement réel: toute personne physique ou morale déversant des eaux usées autres que domestiques est soumise d'office à la formule de taxation réelle, sauf si le nombre d'unités de pollution mesurées est inférieur ou égal à 20 millions d'unités polluantes / an;
- formule du prix d'assainissement forfaitaire: elle s'applique aux personnes physiques ou morales dont la charge polluante déversée est inférieure ou égale à 20 millions d'unités de pollution / an.

La formule de calcul est basée sur les paramètres suivants :

- volume d'eaux usées déversé ;
- charge polluante déversée causée par les matières en suspension, et oxydables, et les nutriments.

La formule de calcul est la suivante :

$$P = \alpha \times V_r + \beta \times CP + \eta \times V_{\text{dom}}$$

Où

- P = Prix d'assainissement régional, exprimé en € / an ;
- Vr = volume d'eau déversé par le redevable au cours de la période imposable, exprimé en m³ ;
 - Si P forfaitaire, Vr = Vdom
 - Si P réel, Vr = Vdom si la mesure de la CP n'intègre pas la CP domestique
- CP = charge polluante des eaux usées déversées au cours de la période imposable, exprimée en unités de pollution ;
- Vdom = Volume d'eau domestique déversé par le redevable au cours de la période imposable, exprimé en m³ ;
- η = prix unitaire standard : 0,3275 € HTVA ;
- α = prix unitaire : 0,07680 €/m³ x (1/1,06) ;
- β = prix unitaire : 0,00035 € / unité de pollution x (1/1,06).



Le calcul du paramètre CP varie suivant la formule de calcul du prix :

DANS LA FORMULE DE PRIX REEL:

$$CP = Vr \times (D1+D2),$$

Où

D1 représente la charge polluante causée par les matières en suspension et les matières oxydables (exprimée en unités de pollution / m³). Elle est estimée selon la formule :

$$D1= Q1x(2xDBO+DCO) / 3 + Q2xMS ;$$

D2 représente la charge polluante causée par les nutriments (exprimée en unités de pollution / m³), estimée selon la formule :

$$D2=Q3xN + Q4xP.$$

Avec

Q1 (=1), Q2 (=2), Q3 (=3), Q4 (=4) = Coefficients de pondération ;

DBO = la demande biochimique en oxygène pendant 5 jours es eaux usées déversées, exprimée en g/m³, déterminées selon l'article 12 de l'annexe III ;

DCO = la demande chimique en oxygène pendant 5 jours des eaux usées déversées, exprimée en g/m³, déterminée selon l'article 12 de l'annexe III ;

MS = teneur des matières en suspension des eaux usées déversées, exprimée en g/m³, déterminée selon l'article 12 de l'annexe III ;

N = la concentration en Azote des eaux usées déversées, déterminée selon l'article 12 de l'annexe III ;

P = la concentration en Phosphore des eaux usées déversées, déterminée selon l'article 12 de l'annexe III ;

DANS LA FORMULE DU PRIX FORFAITAIRE :

$$CP = A \times S$$

Où

A représente le nombre d'unités d'activité au cours de la période imposable (mesuré sur base de l'unité d'activité B tel que définie dans l'article 18 de l'annexe III) ;

S représente la charge polluante estimée pour chaque unité d'activité exprimée en unités de pollution / unité d'activité (telle dans l'article 18).

La SBGE pourra, sans préjudice, émettre des factures anticipées établies sur base du régime forfaitaire (Article 15 du contrat de gestion). La différence de prix sera alors établie à la fin de la période, le solde étant dû ou remboursé. Le distributeur d'eau se charge pour le compte de la SBGE de la perception des paiements.

Les redevables de la taxe sont tenus, avant le 31 mars de chaque année, de remplir et de remettre à l'IBGE les formulaires reprenant les données nécessaires à l'estimation du prix d'assainissement régional réel ou forfaitaire. Les redevables faisant un usage domestique de l'eau sont dispensés de déclaration.

Par perception du prix d'assainissement régional, la SBGE s'engage à assurer le service d'assainissement public des eaux résiduaires et à coordonner et intervenir dans la réalisation de travaux d'égouttage, de collecte et d'épuration des eaux résiduaires urbaines sur des infrastructures dont la SBGE est gestionnaire (Article 5 du contrat de gestion).



c) Estimation des recettes de la taxe pour le secteur des ménages et des entreprises

Les données du prix d'assainissement régional 2008 ne sont pas encore disponibles pour les déversements autres que domestiques. Nous nous baserons donc sur les données 2007, délivrées par le service « taxation » de l'IBGE, pour en faire une estimation. Pour les autres déversements, le prix sera estimé sur base des volumes distribués par l'IBDE en 2008 et sur le prix unitaire standard 2008.

Le tableau suivant présente l'estimation des recettes du prix d'assainissement régional pour le secteur des ménages relative à l'année de déversement 2008 :

Tableau 84 Estimation des recettes du prix d'assainissement régional des eaux usées domestiques en 2008 pour le secteur des ménages.

Année de déversement	Volumes totaux distribués	Prix unitaire standard	Recettes
2008	39,66 m ³	0,3602 €/m ³	14,29 M€

Source : IBGE sur base des données fournies par l'IBDE, année 2009.

Le tableau suivant présente l'estimation 2008 des recettes du prix d'assainissement régional pour les entreprises occupant 7 personnes et plus, basée sur l'année de déversement 2007 :

Tableau 85 Estimation pour 2008 des recettes du prix d'assainissement régional pour les entreprises de 7 personnes et plus, basée sur l'année de déversement 2007.

Année de déversement	Nbre entreprises	Nbre dossiers	Recettes de la taxe
2007	145	632	1.315.280 €

Source : IBGE, Division de l'eau, 2009.

Comme précisé plus haut, le prix régional d'assainissement des eaux usées « autres que domestiques » est appliquée aux activités économiques suivantes :

- industries agro-alimentaires ;
- industries des métaux et dérivés ;
- industries chimiques, pharmaceutiques et dérivés ;
- fabriques de vernis, peintures, industries graphiques, laboratoires photo ;
- industries textiles et tannières ;
- industries du papier, carton et bois ;
- carrières, industries du verre, de l'amiante, des produits minéraux non métalliques ;
- installations de nettoyage ;
- autres industries : traitement des déchets, hôpitaux, etc.

Les volumes déversés par les entreprises occupant 7 personnes et plus soumises à la taxe sur le déversement des eaux usées sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 86 Volumes déversés par les entreprises soumises au prix régional réel ou forfaitaire relatifs à l'année de déversement 2007

Année	Volumes deversés en égout	Volumes déversés en eaux de surfaces	Volumes non déversés
2007	2.223.712 m ³	0 m ³	612.346 m ³

Source : IBGE, Division de l'eau, 2009.



d) Estimation des recettes du prix d'assainissement régional pour les entreprises du secteur industriel

Les recettes du prix régional d'assainissement sur le déversement des eaux usées à charge du « secteur industriel » sont constituées des recettes du prix forfaitaire et réel pour les eaux usées « autres que domestiques » (à charge des entreprises occupant 7 personnes ou plus) et des recettes du prix unitaire standard à charge des entreprises occupant moins de 7 personnes (les eaux usées déversées par ces entreprises sont considérées comme domestiques).

Comme expliqué au paragraphe 2.3, le « secteur industriel » est défini par les entreprises dont l'activité principale est classée dans la catégorie NACE 1000-4500.

Le tableau suivant présente l'estimation des recettes du prix régional d'assainissement sur le déversement des eaux usées à charge du « secteur industriel » pour l'année 2008 :

Tableau 87 Estimation des recettes du prix d'assainissement régional à charge du secteur industriel (codes d'activité NACE 100-4500), pour 2008, basée sur l'année de déversement « autres que domestique » 2007 .

Codes NACE		Volumes IBDE soumis à la taxe		Recettes de la taxe (M€)
1000 – 4500	Entreprises soumises à la taxe sur les eaux usées « autres que domestiques »	433.976 m ³	Résultats fichier taxe IBGE	0,601
	Entreprises soumises à la taxe sur les eaux usées domestiques	1.036.204 m ³	0,3602 €/m ³	0,373
	TOTAL	1,47 Mm³		0,974

Source : IBGE, Division de l'eau, 2009 ; IBDE, 2008.

- Les volumes totaux IBDE distribués à toutes les entreprises (de 7 personnes ou plus et de moins de 7 personnes) du secteur industriel (codes NACE 1000-4500) sont issus de VIVAQUA et sont relatifs à l'année 2008.
- Les volumes IBDE distribués aux entreprises de moins de 7 personnes sont obtenus en soustrayant les volumes facturés aux entreprises de 7 personnes ou plus (soumises à la taxe sur les eaux usées autres que domestiques) du volume total IBDE facturé aux entreprises du secteur industriel. Les volumes ainsi obtenus (1.036.204 m³ en 2008) sont soumis au prix régional d'assainissement sur le déversement des eaux usées domestiques, au tarif de 0,3602 €/m³.



e) Estimation des recettes de la taxe pour les entreprises du secteur tertiaire

Le tableau suivant présente l'estimation des recettes de la taxe sur le déversement des eaux usées à charge du « secteur tertiaire » pour l'année 2008 (basée sur les déversements 2007) :

Tableau 88 Estimation des recettes du prix d'assainissement régional à charge du secteur des services (codes d'activité NACE 5000-9300), pour l'année de déversement 2008.

Codes NACE		Volumes IBDE soumis à la taxe		Recettes de la taxe (M€)
5000 – 9300	Entreprises soumises à la taxe sur les eaux usées « autres que domestiques » : entreprises de 7 personnes ou plus	1.816.469 m ³	Résultats fichier taxe IBGE	0,728
	Entreprises soumises à la taxe sur les eaux usées domestiques : entreprises de moins de 7 personnes	15.327.133 m ³	0,3602 €/ m ³	5,521
9500 - 9901	Ménages avec personnel domestique, Organismes extra-territoriaux, Commission Européenne	637.156 m ³	Non soumis à la taxe	/
9999	Activités économiques non identifiées	230.240 m ³	0,3718 €/ m ³	0,083
	TOTAL	18,01 m³		6,332

Source : IBGE, Division de l'eau, 2009 ; IBDE, 2008.

- En ce qui concerne les entreprises de 7 personnes ou plus, les volumes facturés par l'IBDE s'élèvent à 1,82 millions de m³ ; les recettes de la taxe s'élèvent à 0,728 millions €. Ces données sont issues du service de taxation de l'IBGE pour 2007 et ont été adaptées pour 2008.
- En ce qui concerne les entreprises de moins de 7 personnes, les volumes facturés par l'IBDE en 2005 s'élèvent à 15,33 millions de m³. Ils sont obtenus en soustrayant les volumes facturés aux entreprises de 7 personnes ou plus (soumises à la taxe sur les eaux usées autres que domestiques) des volumes totaux facturés par l'IBDE aux entreprises du secteur tertiaire. Ces volumes sont soumis à la taxe sur le déversement des eaux usées domestiques, au tarif de 0,3602 €/m³.
- Les opérateurs exerçant une activité classée suivant les codes NACE 9500 (ménages avec personnel domestique), 9900 (organismes extra-territoriaux) et 9901 (Commission Européenne) ne sont pas soumis à la taxe sur le déversement des eaux usées. Les volumes consommés par ces opérateurs s'élèvent à 637.156 m³ en 2008.
- En ce qui concerne les volumes classés sous le code NACE 9999 (activités économiques non identifiées avec précision), on considère qu'ils sont soumis à la taxe sur le déversement des eaux usées domestiques.



f) Récapitulatif des recettes du prix régional d'assainissement

Le tableau suivant présente le récapitulatif des recettes du prix régional d'assainissement relatives à l'année de déversement 2008 (sur base de l'année 2007), pour les secteurs de la population, industriel et tertiaire :

Tableau 89 Estimation des recettes du prix d'assainissement régional destinées au financement des services de collecte et épuration des eaux usées pour l'année 2008

Secteur	Codes NACE		Volumes IBDE soumis à la taxe		Recettes (M €)
Population			39,66 Mm ³	0,3602 €/m ³	14,29 M€
Secteur industriel	1000 – 4500	Entreprises déversant des eaux usées « autres que domestiques » : entreprises de 7 personnes ou plus	433.976 m ³	Résultats fichier taxe IBGE	0,601
		Entreprises déversant des eaux usées « domestiques » : entreprises de moins de 7 personnes	1.036.204 m ³	0,3602 €/m ³	0,373
Secteur tertiaire	5000 – 9300	Entreprises déversant des eaux usées « autres que domestiques » : entreprises de 7 personnes ou plus	1.816.469 m ³	Résultats fichier taxe IBGE	0,728
		Entreprises déversant des eaux usées « domestiques » : entreprises de moins de 7 personnes	15.327.133 m ³	0,3602 €/ m ³	5,521
	9500 – 9901	Ménages avec personnel domestique, Organismes extra-territoriaux, Commission Européenne	637.156 m ³	Non soumis à la taxe	/
	9999	Activités économiques non identifiées	230.240 m ³	0,3718 €/ m ³	0,083
TOTAL			59,14 m³		21,6

Source : IBGE, Division Nature, Eau et Forêt, 2009 ; IBDE, année 2008.

3.3.2.2. Estimation des recettes totales de l'assainissement public régional facturé aux secteurs économiques utilisateurs

a) Abrogation de la taxe sur le déversement des eaux usées

L'article 70 de l'ordonnance du 20 octobre 2006 établissant un cadre pour la politique de l'eau en Région de Bruxelles-Capitale abroge l'ordonnance du 29 mars 1996 instituant une taxe sur le déversement des eaux usées. Le même article réserve au Gouvernement la possibilité de continuer à appliquer les articles 15 à 21 de l'ordonnance du 29 mars 1996 (investigation et contrôle) dans la mesure nécessaire à la prise en compte de la charge polluante des eaux déversées pour la fixation du prix de l'eau et des services d'assainissement.

Le Gouvernement bruxellois a exécuté les dispositions de l'article 70 précité via l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 7/12/2006 portant certaines mesures d'exécution de l'ordonnance du 20



octobre 2006. L'article 5 de l'arrêté établit que « l'ordonnance du 29 mars 2006 instituant une taxe sur le déversement des eaux usées est abrogée conformément à l'article 70 de l'ordonnance du 20 octobre 2006. Les articles 15 à 21 de l'ordonnance du 29 mars 1996 restent toutefois en vigueur dans la mesure nécessaire à la prise en compte de la charge polluante des eaux déversées pour la fixation du prix de l'eau et des services d'assainissement ».

b) Prix unitaire d'assainissement facturé aux secteurs économiques utilisateurs

L'abrogation de la taxe sur le déversement des eaux usées est une mesure qui se place dans le cadre de la thématique de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau et de la détermination du coût-vérité de l'eau (article 38, § 1^{er} de l'ordonnance du 20 octobre 2006). Le coût-vérité de l'eau est défini par « la totalité des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau » et inclut les composantes suivantes :

- coûts liés à la protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine ;
- coûts de production ;
- coûts de distribution ;
- coûts d'assainissement public.

Le coût-vérité de l'eau est couvert totalement par deux sources de financement (article 38, § 2) :

- d'une part, le prix de l'eau facturé aux consommateurs finaux (population, industries, secteur tertiaire, etc.) ;
- d'autre part, la participation financière de la Région.

La taxe sur le déversement des eaux usées est donc remplacée par une composante de la tarification de l'eau destinée à financer, avec la participation financière de la Région, l'assainissement public en Région de Bruxelles-Capitale. Cette composante de la tarification, dénommée **prix de l'assainissement régional**, est soumise à TVA (au taux de 6%)

c) Modalités de détermination du prix unitaire d'assainissement public régional

Le prix de l'assainissement régional est fixé par la SBGE, suivant les dispositions de l'article 14 du contrat de gestion Région-SBGE. En vertu de ces dispositions, les prix des services fournis par la SBGE sont déterminés de la manière suivante :

1^{ère} étape : la Région notifie à la SBGE les objectifs à atteindre eu égard aux missions attribuées à la SBGE (par l'article 5 du contrat de gestion Région-SBGE), à savoir la prestation des services d'assainissement public des eaux résiduaires en Région bruxelloise et la coordination et intervention dans la réalisation de travaux d'épuration, de collecte et d'épuration des eaux usées sur les infrastructures dont la SBGE est gestionnaire ;

2^{ème} étape : la Région notifie à la SBGE les subsides qui seront versés par la Région à la SBGE pour la réalisation des objectifs fixés à la 1^{ère} étape. Les subsides régionaux prévus sont repris dans plan de financement pluriannuel de la SBGE par la Région (voir paragraphe 3.3.1.1) ;

3^{ème} étape : à partir des objectifs en matière de collecte et épuration des eaux usées fixés par la Région, la SBGE évalue les moyens nécessaires à la réalisation des objectifs sur base :

- d'un plan d'investissement, qui définit l'échéancier et les montants des investissements à réaliser pour atteindre les objectifs fixés au moins sur la durée du contrat de gestion (5 ans). Le plan d'investissement est défini à l'annexe 1 du contrat de gestion Région-SBGE ;
- d'un plan opérationnel qui définit d'une part, les charges opérationnelles et financières nécessaires à atteindre les objectifs fixés et d'autre part les volumes de prestations à réaliser par la SBGE, sur une durée au moins égale à la durée du contrat de gestion ;

4^{ème} étape : à partir du plan d'investissement et du plan opérationnel de la SBGE (3^{ème} étape) et des subsides proposés par la Région, la SBGE élabore un plan financier prospectif qui détermine le coût total annuel associé à la réalisation des objectifs attribués à la SBGE sur une durée au moins égale à la durée du contrat de gestion.

Le coût total annuel est décomposé en fonction des différents objectifs à atteindre par la SBGE.

5^{ème} étape : sur base des coûts totaux annuels évalués à l'étape précédente et des volumes des prestations à réaliser, le plan financier détermine les prix unitaires des services fournis par la SBGE. Les prix unitaires peuvent varier sur la durée du plan financier ;

6^{ème} étape : la SBGE notifie au Gouvernement le plan d'investissement, le plan opérationnel et le plan financier et les prix unitaires associés aux différents services prestés par la SBGE (établis sur base des plans mentionnés) ;



7^{ème} étape : le Gouvernement notifie à la SBGE :

- son accord concernant les plans proposés par la SBGE et les prix unitaires qui en découlent ;
- ou, à défaut d'accord, ses commentaires et objections concernant les plans.

d) Prix unitaire d'assainissement pour 2008

Le prix unitaire d'assainissement public régional pour 2008 (article 15 contrat de gestion Région-SBGE) :

- s'élève à **0,3602 € / m³** distribué ou autoproduit, HTVA 6%, pour les personnes physiques ou morales titulaires d'un compte auprès de l'IBDE (ainsi que pour les auto-producteurs) déversant uniquement des eaux usées domestiques et pour les personnes morales occupant moins de 7 personnes morales titulaires d'un compte auprès de l'IBDE (ainsi que pour les auto-producteurs) déversant des eaux usées industrielles, éventuellement en mélange avec des eaux usées domestiques ;
- est défini sur base des dispositions de l'annexe 3 du contrat de gestion Région-SBGE, pour les personnes morales occupant 7 personnes ou plus titulaires d'un compte auprès de l'IBDE (ainsi que pour les auto-producteurs) déversant des eaux usées industrielles, éventuellement en mélange avec des eaux usées domestiques. Le prix sera estimé sur base forfaitaire ou réelle. Les modalités de calcul du prix de l'assainissement régional pour cette catégorie d'entreprises sont les mêmes que celles prévues par la taxe sur le déversement des eaux usées, à deux exceptions près :
 - la charge polluante considérée dans le calcul du prix de l'assainissement inclut uniquement les substances épurables, à savoir DBO, DCO, MES, N et P ;
 - le prix de l'assainissement est d'application uniquement aux entreprises raccordées à une station d'épuration.

e) Estimation des recettes de l'assainissement public régional

L'estimation des recettes de la tarification destinées au financement des infrastructures de collecte et épuration des eaux usées a été réalisée de la manière suivante :

- Pour le secteur de la population déversant des eaux usées considérées comme « domestiques », sur base :
 - des consommations d'eau potable de l'année 2008 (source VIVAQUA) ;
 - du prix de l'assainissement régional fixé par la SBGE dans son plan financier pour l'année 2008 et facturé aux ménages (0,3602 € / m³ distribué, HTVA).
- Pour les entreprises des secteurs industriel et tertiaire déversant des eaux usées considérées comme « domestiques » (il s'agit des entreprises employant moins de 7 personnes) sur base :
 - des volumes facturés par l'IBDE au cours de l'année 2008 aux entreprises employant moins de 7 personnes ;
 - du prix de l'assainissement régional fixé par la SBGE dans son plan financier pour l'année 2008 et appliqué aux consommations considérées comme « domestiques » (0,3602 € / m³ distribué, HTVA).
- Pour les entreprises de 7 personnes ou plus exerçant une activité industrielle (reprise dans la liste de l'annexe III du contrat de gestion), qui sont soumises au prix régional d'assainissement sur eaux « autres que domestiques », le calcul des recettes de l'assainissement public régional pour cette catégorie d'entreprises est donc réalisé sur base des données fournies par le service « taxation » de l'IBGE, relatives à l'année de déversement 2007 et adaptées pour 2008.
- Pour les opérateurs exerçant une activité classée suivant les codes NACE 9500 (ménages avec personnel domestique), 9900 (organismes extra-territoriaux) et 9901 (Commission Européenne), on suppose qu'ils soient redevables du prix de l'assainissement public régional d'application sur les consommations considérées comme « domestiques ».



Le tableau suivant présente l'estimation des recettes de l'assainissement public régional facturé aux secteurs économiques utilisateurs pour l'année 2009 :

Tableau 90 Estimation des recettes de l'assainissement public régional (qui remplace la taxe sur le déversement des eaux usées) destinées au financement des services de collecte et épuration des eaux usées en 2008

Secteur	Codes NACE		Volumes IBDE		Recettes (M €)
Population			39,66 m ³	0,3602 €/m ³	14,29 M€
Secteur industriel	1000 – 4500	Entreprises déversant des eaux usées « autres que domestiques » : entreprises de 7 personnes ou plus	433.976 m ³	Résultats fichier taxe IBGE	0,601
		Entreprises déversant des eaux usées « domestiques » : entreprises de moins de 7 personnes	1.036.204 m ³	0,3602 €/m ³	0,373
Secteur tertiaire	5000 – 9300	Entreprises déversant des eaux usées « autres que domestiques » : entreprises de 7 personnes ou plus	1.816.469 m ³	Résultats fichier taxe IBGE	0,728
		Entreprises déversant des eaux usées « domestiques » : entreprises de moins de 7 personnes	15.327.133 m ³	0,3602 €/ m ³	5,521
	9500 – 9901	Ménages avec personnel domestique, Organismes extra-territoriaux, Commission Européenne	637.156 m ³	Non soumis à la taxe	/
	9999	Activités économiques non identifiées	230.240 m ³	0,3718 €/ m ³	0,083
TOTAL			59,14 m³		21,6

Source : IBGE, Division de l'eau, 2009 ; IBDE, année 2008.

3.3.2.3. Redevance d'assainissement

En ce qui concerne les services d'assainissement confiés par les Communes à l'IBDE Assainissement (exploitation, entretien, surveillance des réseaux d'égouttage communaux ainsi que des infrastructures de lutte contre les inondations), les coûts des services d'assainissement assurés par l'IBDE sont :

- mis à charge de la commune, pour la partie que celle-ci fixe ;
- couverts par une « redevance annuelle d'assainissement », pour l'autre partie.

Le montant de la redevance est fixé en fonction des services d'assainissement que chaque commune a décidé de transférer à l'IBDE et est calculée par exercice sur base du volume d'eau à usage domestique ou autre facturé aux usagers au cours du même exercice.



Les taux de la redevance d'assainissement pour chaque service en vigueur avant et après le 1^{er} janvier 2007 sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 91 Redevance d'assainissement pour chaque service confié à l'IBDE Assainissement : changement des montants de la redevance au 16 janvier 2007.

	Redevance avant le 16/01/2007	Redevance à partir du 16/01/2007
Service 1	0,05 € / m ³	0,0860 € / m ³
Service 2	0,025 € / m ³	0,0430 € / m ³
Service 3	0,0125 € / m ³	0,0215 € / m ³
Service 4	0,1375 € / m ³	0,2365 € / m ³
Service 5	0,025 € / m ³	0,0430 € / m ³
TOTAL 5 SERVICES	0,25 € / m³	0,43 € / m³

Source : IBDE, 2009

Depuis le 16 janvier 2007, la redevance d'assainissement pour les communes qui ont confié les 5 services à l'IBDE s'élève à 0,43 € / m³. Cette adaptation a obtenu l'autorisation du Ministre de l'Economie le 12 janvier 2007. En 2008, aucune modification des montants n'est à noter. Faisons remarquer cependant qu'à partir de 2009, la tarification suivra le principe de tarification solidaire.

Tableau 92 Estimation des recettes de la redevance d'assainissement de l'année 2008 en RBC, par secteur économique¹⁵

	Code NACE	Consommation facturée en 2008	Montant redevance communale(€)
Population		39,66 Mm ³	13,71
Industrie	1000 – 4500	1,47 Mm ³	0,48
Secteur tertiaire	5000 – 9999	18,01 Mm ³	4,9
TOTAL		59,14 Mm³	19,1

Source : VIVAQUA, année 2009.

L'estimation des recettes totales de la redevance d'assainissement de l'année 2008 s'élève à 19,1 millions €¹⁶. Cette estimation a été réalisée en considérant les volumes distribués par l'IBDE aux secteurs économiques utilisateurs dans chaque commune au cours de l'année 2008, en appliquant les taux en vigueur en 2008.

¹⁵ Voir détail de l'estimation des recettes de la redevance, par secteur économique utilisateur, dans chaque commune tableaux 2.6.3 et 2.6.4 de l'annexe 2.6
¹⁶ Voir calcul tableau 2.6.2., annexe 2.6



3.3.2.4. Détermination de la contribution totale des secteurs économiques au financement des coûts des services publics d'assainissement

La contribution des secteurs économiques au financement des services publics de collecte et épuration des eaux usées, pour l'année 2008, est présentée dans le tableau suivant (en M€) :

Tableau 93 Détermination de la contribution totale des secteurs économiques utilisateurs au financement des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées en Région de Bruxelles-Capitale année de référence 2008.

Secteur économique	Rémunération du service d'assainissement	Redevance d'assainissement	TOTAL
Population	14,29	13,71	28
Secteur industriel	0,97	0,48	1,45
Secteur tertiaire	6,33	4,9	11,23
TOTAL	21,6	19,1	40,7

Source : Bruxelles Environnement – IBGE, Division de l'Eau, sur base des données fournies par l'IBDE.

3.4. Evaluation des coûts des services publics d'assainissement

3.4.1. Sélection des méthodologies d'évaluation des coûts des services

Suivant les prescriptions du guide WATECO¹⁷, les coûts des services qui seront évalués sont constitués des **coûts financiers**, qui sont constitués des composantes suivantes :

- coûts d'investissement ;
- coûts d'exploitation ;
- coûts d'entretien et de maintenance ;
- coûts administratifs.

Les méthodologies d'évaluation des coûts des services proposées par le guide WATECO ont été explicitées au paragraphe 2.5.1.

a) Coûts d'investissement

En ce qui concerne les coûts d'investissement, les immobilisations ou infrastructures qui seront évaluées sont les suivantes :

- Actifs/capitaux apportés ou injectés par la Région dans le capital de la SBGE lors de la création de la société (en 2006) et par la suite ;
- Ventes d'actifs de la Région à la SBGE depuis 2006 . La méthode d'évaluation utilisée est la méthode de la « valeur courante » qui détermine la valeur actuelle des infrastructures sur base du coût des infrastructures concordé entre la Région et la SBGE ;
- nouveaux investissements réalisés par la SBGE depuis 2006 : il s'agit principalement de collecteurs régionaux. La méthode d'évaluation utilisée est la méthode de la « valeur courante » qui détermine la valeur actuelle des infrastructures sur base du montant de l'investissement réalisé.
- infrastructures d'assainissement des Communes qui ont confié à l'IBDE Assainissement l'entièreté des services ou les 4 premiers services (ensemble des communes de la Région bruxelloise, à l'exception de Bruxelles-Ville et d'Ixelles) : il s'agit des réseaux d'égouttage communaux, des collecteurs et bassins d'orage communaux des communes en question. La méthode d'évaluation utilisée est la méthode de la « valeur de remplacement » ou de la « valeur à neuf » ;
- la station Nord (1.100.000 EH) qui est entrée en service au mois de mars 2007. L'annuité à charge de la SBGE (après transfert du contrat AQUIRIS de la Région à la SBGE) couvre les coûts de conception, de construction, d'exploitation, d'entretien et de transfert de la station à la Région à l'expiration du contrat (en 2028). La première annuité a été payée en 2008. C'est donc le montant total

17 Economics and the Environment : the implementation challenge of the Water Framework Directive. A guidance document



de l'annuité qui constitue l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et d'entretien de la station Nord.

Les coûts d'investissement de certaines infrastructures ne seront pas évaluées, car les données ne sont pas disponibles. Il s'agit des infrastructures suivantes :

- les collecteurs et bassins d'orage communaux que les communes ont confié en gestion à l'IBDE, via le 1^{er} service d'assainissement. La liste des ouvrages concernés est présentée à l'annexe 2.9 ;
- les réseaux d'égouttage des communes de Bruxelles-Ville et Ixelles qui n'ont pas confié leur gestion à l'IBDE.

b) Coûts d'exploitation et d'entretien

En ce qui concerne les coûts d'exploitation des services :

- les coûts d'exploitation et d'entretien de la station Sud sont constitués du montant de l'annuité à charge de la SBGE (après transfert du contrat CIBE de la Région à la SBGE) à couverture du service d'exploitation de la gestion assuré par VIVAQUA ;
- les coûts d'exploitation et d'entretien du réseau d'égouttage que les communes ont confié en gestion à l'IBDE sont constitués des coûts de la gestion du réseau facturés chaque année par VIVAQUA à l'IBDE. Ces coûts sont comptabilisés à la rubrique II.B du compte de résultats de l'IBDE (« Coût des ventes et des prestations – Services et bien divers).
- les coûts d'exploitation et d'entretien du réseau d'égouttage que les communes n'ont pas confié en gestion à l'IBDE (communes de Bruxelles-Ville et Ixelles) ne sont pas disponibles.

c) Coûts administratifs

En ce qui concerne les coûts administratifs, ils sont constitués des frais opérationnels (ou frais de fonctionnement) de la SBGE. Ils sont comptabilisés dans le plan opérationnel et dans le plan financier qui se trouvent en annexe du contrat de gestion Région-SBGE.

3.4.2. Evaluation des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées presté par la SBGE

a) Coûts d'investissement des actifs apportés, transférés ou cédés par la Région à la SBGE

Le tableau suivant présente l'estimation des coûts d'investissement des actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE, des actifs vendus par la Région à la SBGE et des nouveaux investissements réalisés par la SBGE :

Tableau 94 Estimation des coûts d'investissements des actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE, des actifs vendus par la Région à la SBGE et des nouveaux investissements réalisés par la SBGE entre 2006 et 2008.

	Méthode d'évaluation	Coûts total d'investissement (M€)	Durée de vie initiale	Coûts annuels d'investissement (M€)
Actifs apportés 2006-2008	Valeur à neuf	92,03	40 ans pour la step Sud, les collecteurs et les bassins d'orage	3,664
Actifs vendus 2006-2008	Valeur de cession	142,18	40 ans pour les collecteurs et les bassins d'orage	3,733
Nouveaux investissements	Montants investis	5,384	40 ans pour les collecteurs	0,133
TOTAL		239,6		7,53

Source : .SBGE, année 2009.

18 Voir évaluation détaillée des apports , des ventes d'actifs et des nouveaux investissements réalisés par la SBGE tableaux 2.8.1, 2.8.2 et 2.8.3 de l'annexe 2.8



b) Annuité station Sud

En ce qui concerne la station Sud, le contrat CIBE actuellement en vigueur a pour objet l'exploitation de la station Sud par VIVAQUA, contre paiement d'annuités de la part de la Région (actuellement la SBGE). L'annuité payée par la Région en 2008 et les annuités prévues de 2009 à 2012 sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 95 Estimation des annuités relatives à la station Sud sur la période 2008 -2012, en millions d'€.

	2008	2009	2010	2011	2012
Annuités step Sud	4,2	4,6	4,7	4,8	4,9

Source : Contrat de gestion Région-SBGE, annexe I, plan financier, mis à jour.

c) Annuité station Nord

En ce qui concerne la station Nord, le contrat AQUIRIS a pour objet la conception, les études, la construction, l'exploitation et le transfert de la station de la part du consortium AQUIRIS. En contrepartie, la Région (actuellement la SBGE) paye des annuités depuis l'année 2008 et ce, jusqu'en 2027.

L'estimation des annuités qui sont payées depuis 2008 et pour les années à venir, telles qu'évaluées par le plan financier de la SBGE, est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 96 Estimation des annuités relatives à la station Nord qui seront payées par la Région au consortium AQUIRIS entre 2008 et 2014, en distinguant la partie fixe et la partie variable, en millions d'€.

Annuité station Nord	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Couverture coûts d'investissement	28,3	/	/	/	/	/	/
Couverture coûts variables	12,1	/	/	/	/	/	/
TOTAL	40,36	39,7	40,7	41	41,3	41,6	41,9

Source : SBGE, 2009.

d) Frais opérationnels de la SBGE

Les montants des **frais opérationnels de la SBGE** (frais de fonctionnement de la SBGE) pour l'année 2008 et pour les années 2009-2014 sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 97 Evaluation des frais opérationnels de la SBGE pour l'année 2008 et pour les années 2009-2014, en millions d'€.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Frais opérationnels SBGE	2,9	2	2	2,1	2,1	2,2	2,2

Source : Contrat de gestion Région-SBGE, Plan financier, mis à jour.



e) Charges financières de la SBGE

Les charges financières prévues par le plan financier de la SBGE pour les années 2008, 2009 et les années de 2010 à 2014 sont présentées dans le tableau suivant (en millions €) :

Tableau 98 Charges financières à charge de la SBGE pour les années 2008, 2009 et pour les années 2010-2014, prévues par le plan financier de la SBGE, en millions d'€.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Intérêts payés sur emprunts	3,6	3,5	3,3	3,2	3,5	3,8	4,1
Intérêts payés sur trésorerie	1	1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
TOTAL Charges financières	2,6	2,5	3,1	3	3,3	3,6	3,9

Source : Contrat de gestion Région-SBGE, Plan financier, mis à jour.

3.4.3. Evaluation des coûts des services de collecte des eaux usées prestés par l'IBDE

L'IBDE est l'opérateur chargé de « la conception, établissement et gestion des infrastructures assurant la collecte des eaux usées qui lui sont confiées par les communes » (article 17, § 1^{er}, ordonnance-cadre eau). Il s'agit des infrastructures suivantes :

- collecteurs et bassins d'orage communaux (qui ne seront pas évalués, voir § 3.4.1) ;
- réseaux d'égouttage communaux.

a) Réseau d'égouttage des Communes ayant confié la gestion à l'IBDE

En ce qui concerne le réseau d'égouttage, certaines communes ont confié la gestion du réseau d'égouttage à l'IBDE Assainissement (services d'assainissement n°2, 3, 4 et 5). D'autres communes conservent dans leurs compétences la gestion du réseau.

Le tableau suivant présente le kilométrage du réseau d'égouttage confié en gestion à l'IBDE Assainissement :

Tableau 99 Longueur du réseau d'égouttage confié en gestion par les Communes à l'IBDE Assainissement, 2008.

Communes	Longueur (km)	Communes	Longueur (km)
Anderlecht	173	Molenbeek-St-Jean	96
Auderghem	68	Saint-Gilles	45
Berchem-Ste-Agathe	38	Saint-Josse-ten-Noode	23
Etterbeek	54	Schaerbeek	133
Evere	68	Uccle	158
Forest	73	Watermael-Boitsfort	61
Ganshoren	37	Woluwe-Saint-Lambert	103
Jette	67	Woluwe-Saint-Pierre	105
Koekelberg	20		
TOTAL ► 1.324 Km			

Source : IBDE, Rapport d'activités année 2008.

Actuellement, 16 des 19 communes ont confié la totalité de la gestion de leur réseau d'égouttage à l'IBDE Assainissement. Restent la Ville de Bruxelles (elle a souscrit uniquement le service n°1) et la commune d'Ixelles (elle a souscrit uniquement les services n°1 et n°2) qui n'ont pas confié la gestion de leur réseau d'égouttage à l'IBDE Assainissement. On notera également que la commune d'Uccle assure elle-même le service 5.



b) Evaluation des coûts annuels d'investissement du réseau d'égouttage confié en gestion à l'IBDE

Pour l'évaluation des coûts annuels d'investissement du réseau d'égouttage, deux méthodes d'évaluation ont été considérées :

- 1^{ère} méthode : estimation de la « valeur à neuf » de l'entiereté du réseau

L'évaluation des coûts annuels d'investissement est réalisée en appliquant la méthode de la « valeur à neuf » sur l'entiereté du réseau, en considérant une durée de vie initiale théorique. Les paramètres d'évaluation de la « valeur à neuf », communiqués par VIVAQUA, sont les suivants :

- coût moyen de renouvellement ou rénovation du réseau : 2.000 € / m ou 3.000 € / m ;
- durée de vie initiale théorique : variable entre 50 et 100 ans. La durée de vie minimum correspond à une situation d'entretien insuffisant, voire inexistant ; la durée de vie maximum correspond à une situation d'entretien systématique et régulier.

Par cette méthode, les coûts d'investissement sont définis par la « valeur à neuf » des infrastructures, c.à.d. la valeur de construction ou d'acquisition des mêmes infrastructures à l'état neuf. Cette méthode détermine un coût théorique d'investissement annuel, c.à.d. un seuil d'investissement annuel qui permet de conserver les infrastructures à l'état neuf et donc de garantir la durabilité et la pérennité du service.

Le coût moyen de rénovation du réseau est caractérisé par une fourchette de variation extrêmement importante, qui dépend des techniques de rénovation (projection de béton à l'intérieur des collecteurs, pose ou collage de nouvelles gaines ou conduites dans celles qui existent).

L'évaluation des coûts d'investissement est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 100 Evaluation des coûts d'investissement du réseau d'égouttage à l'échelle de la Région bruxelloise, en appliquant le 1er critère d'évaluation.

Durée de vie initiale théorique	Longueur (km)	Coût annuel d'invest. max (2.000 € / m)	Coût annuel d'invest. max (3.000 € / m)
50 ans	1.324	52,9 millions €	79,4 millions €
75 ans	1.324	35,3 millions €	52,9 millions €
100 ans	1.324	26,5 millions €	39,7 millions €

Source : IBDE, Rapport d'activités année 2008, VIVAQUA année 2009.

L'intervalle de variation des coûts annuels d'investissement est très important : l'estimation minimum s'élève à 26,5 millions € (coût moyen de rénovation : 2.000 € / m ; durée de vie moyenne : 100 ans), l'estimation maximum s'élève à 79,4 millions € (coût moyen de rénovation : 3.000 € / m ; durée de vie moyenne : 50 ans).

Le gouvernement régional a marqué son accord de principe pour permettre la réalisation d'un diagnostic sur 3 ou 4 ans pour connaître l'état précis des 1.324 km de canalisations et collecteurs d'égouts. Compte tenu de cette exigence, la Région bruxelloise a commencé en 2007 à faire faire un **inventaire du réseau d'égouttage** (environ 500 km par an) que les gestionnaires estiment en mauvais état. L'estimation du coût du diagnostic s'élève à 8 millions € / an renouvelable sur une durée maximale de 4 ans.

Il ressort de cette enquête que 75 millions € d'investissements seront nécessaires sur 20 ans pour en réhabiliter les tronçons les plus vetustes. L'IBDE compte bien sur l'aide de la Région pour en supporter la charge financière mais table également sur une augmentation de la redevance d'assainissement et sur le prix de l'eau.

- 2^{ème} méthode : estimation des besoins réels de rénovation du réseau d'égouttage

Les besoins de renouvellement ou de remplacement du réseau d'égouttage, pour les communes ayant confié la gestion du réseau à l'IBDE, sont estimés à environ 500 km sur un total de 1.324 km, soit un tiers du réseau. Cette estimation a été réalisée par l'IBDE à partir des résultats de l'état des lieux en cours et de la cartographie du réseau. En considérant une répartition de l'effort d'investissement sur une période de 20 ans, le montant des investissements à réaliser pour rénover le réseau d'égouttage est le suivant



Tableau 101 Evaluation des coûts d'investissement du réseau d'égouttage des communes ayant confié la gestion du réseau à l'IBDE Assainissement, en appliquant le 2^{ème} critère d'évaluation.

Réseau à renover	Coût moyen / km	Investissements à réaliser sur :	Coût annuel d'investissement
500 km	3.000.000 € / km	20 ans	75 millions €

Source : IBDE, année 2008.

Le renouvellement du réseau d'égouttage des communes ayant confié la gestion du réseau à l'IBDE comportera un effort d'investissement de 3,75 millions €/an, pour les 20 prochaines années.

c) Coûts d'exploitation du réseau d'égouttage confié en gestion à l'IBDE

En ce qui concerne les coûts d'exploitation du réseau d'égouttage géré par l'IBDE, les coûts facturés par VIVAQUA à l'IBDE pour l'année 2008 s'élèvent à 9,879 millions € (rapport activité IBDE 2008).

3.4.4. Détermination des coûts totaux des services publics de collecte et épuration des eaux usées

a) Coût total annuel des services de collecte et épuration des eaux usées

Après avoir évalué les différentes composantes des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées (prestés par la SBGE et l'IBDE), on procède à l'estimation du coût total annuel. Le tableau suivant présente les différentes composantes des coûts et estime le coût total du service pour l'année 2008 :

Tableau 102 Estimation des coûts totaux des services de collecte et épuration des eaux usées 2008

	Coûts annuels d'invest. (M€)	Coûts annuels d'exploitation (M€)	Coûts annuels totaux (M€)	Remarques
Coûts d'investissement Réels	7,53		7,53	
Coûts d'exploitation Réels		4,2	4,2	Annuité payée par la SBGE à l'exploitant de la station (VIVAQUA)
Part Aquafin		3,7	3,7	
Station Nord : coûts d'investissement	28,3		28,3	Montant de la 1 ^{ère} annuité à payer en 2008 (=40,4 M€) dont 70% couvre l'invest.
Station Nord : coûts d'exploitation		12,1	12,1	Montant de la 1 ^{ère} annuité à payer en 2008 = (40,4 M€) dont 30% couvre l'exploitation.
Frais opérationnels SBGE		2,9	2,9	
Charges financières SBGE		1,3	1,3	
Egouttage : inventaire état du réseau		5,3	5,3	Projet ETAL
Egouttage confié en gestion à l'IBDE : coûts d'investissement	23,7		23,7	2 ^{ème} critère d'évaluation : rénovation de 500 km d'égouts sur 20 ans Coût moyen de rénovation : 2.500 € / m → En principe, 75 M€/an
Gestion égouttage confié à l'IBDE		3,98	3,98	
TOTAL	59,53	33,48	93,01	

Source : IBGE sur base des données fournies par l'IBDE et la SBGE.



L'estimation du coût total des services publics de collecte et épuration des eaux usées s'élève à environ 93,01 millions € pour l'année 2008.

b) Répartition des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées entre Région bruxelloise et Région flamande

Les services d'assainissement de la Région bruxelloise collectent et traitent des eaux usées provenant de la Région flamande. Les engagements respectifs de la Région flamande et de la Région bruxelloise en matière de collecte et épuration des eaux usées sont réglementés par la « *Convention entre l'exécutif flamand et l'exécutif de la Région de Bruxelles-Capitale prévoyant la réalisation de l'infrastructure nécessaire pour l'épuration des eaux et la répartition du coût des travaux pour l'assainissement des bassins de la Senne et de la Woluwe en zone bruxelloise, y compris les frais de fonctionnement et de traitement des boues* », dénommée en abrégé « accord de coopération ». Conformément aux dispositions du contrat de gestion Région-SBGE (article 10), la SBGE s'engage à conclure avec la société Aquafin un Contrat de Services d'Assainissement au titre duquel Aquafin et la SBGE reprennent les engagements respectifs de la Région flamande et de la Région bruxelloise qui découle de l'accord de coopération.

Par l'accord de coopération, la Région flamande s'engage à contribuer au financement des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées, à l'exclusion des coûts (d'investissement et d'exploitation) des réseaux d'égouttage et des collecteurs et bassins d'orage communaux. La contribution de la Région flamande est déterminée dans le plan financier de la SBGE, mis à jour en 2009 : Le coût opérationnel occasionné par les eaux flamandes s'élève à 3,7 M€ pour 2007 ;

- L'intervention d'Aquafin dans le coût opérationnel s'élève à 11,7 M€.

Les coûts des services de collecte et épuration des eaux usées à imputer à la Région bruxelloise sont estimés à environ 89,31 millions € pour l'année 2008.

3.5. Bilan de la charge polluante générée en Région bruxelloise

3.5.1. Introduction

La répartition des coûts des services entre secteurs économiques utilisateurs des services est réalisée en appliquant le principe du pollueur-payeur. En vertu de ce principe, les coûts des services sont imputés aux secteurs économiques sur base de la charge polluante collectée et traitée en provenance desdits secteurs

En ce qui concerne le taux de collecte, la situation actuelle en Région bruxelloise est la suivante :

- bassin Nord : les travaux de construction et de raccordement des collecteurs à la station Nord ont été achevés (travaux de construction du collecteur rive gauche, les raccordements du collecteur rive droite, du collecteur de la Woluwe et du collecteur de Haren). Par conséquent, aujourd'hui, l'entièreté de la charge polluante produite dans le bassin Nord et de la Woluwe est collectée ; le taux de collecte de la charge polluante dans le bassin Nord est aujourd'hui de 100% ;
- bassin Sud : dans ce bassin, une dernière tranche de travaux de raccordement à la station doit encore être finalisée. Il s'agit de la construction et du raccordement de 2 collecteurs, le collecteur du Vogelzangbeek et le collecteur du Verrewinkelbeek. La charge polluante qui sera collectée par ces ouvrages est estimée à 34.750 EH (dont 26.000 EH issus de la Région bruxelloise et 8.750 EH issus de la Région flamande). Cependant, la construction de ces collecteurs en RBC, prévue pour 2008, n'est toujours pas finalisée.
- Les travaux de collecte sur le territoire flamand ont quant à eux été achevés : les 8.750 EH sont donc collectés. Le tableau suivant présente l'estimation de la charge polluante collectée et non collectée en Région bruxelloise :



Tableau 103 Estimation de la charge polluante collectée et non collectée en Région bruxelloise.

	Charge collectée en RBC	Charge non collectée en RBC	Total RBC	Taux de collecte en RBC	Charge collectée en RF	Charge non collectée en RF	Total	Taux de collecte
Bassin Sud	310.078 EH	26.000 EH	336.078 EH	92%	23.922 EH	0 EH	23.922 EH	100%
Bassin Nord	954.889 EH	0 EH	954.889 EH	100%	145.111 EH	0 EH	145.111 EH	100%
TOTAL	1.264.967 EH	26.000 EH	1.290.967 EH	98%	169.033 EH	0 EH	169.033 EH	100%

Source : IBGE, Division Nature, Eau & Forêt, année 2008.

De l'analyse de ce tableau, il apparaît que :

- pour le bassin Sud, 92% de la charge polluante produite est collectée ;
- pour le bassin Nord, l'entièreté de la charge polluante produite est collectée ;
- pour l'entièreté de la Région, 98% de la charge polluante produite est collectée.

A partir de ce constat, on peut affirmer que l'entièreté de la charge polluante produite en Région bruxelloise est collectée.

Compte tenu de cette conclusion, la **clé de répartition** des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées entre secteurs économiques utilisateurs sera basée sur la charge polluante produite par les secteurs économiques.

Aux paragraphes 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4 et 3.5.5, il sera procédé à l'estimation de la charge polluante produite par les secteurs économiques utilisateurs des services (population, entreprises des secteurs industriel et tertiaire) en Région bruxelloise. Estimation de la charge polluante générée par la population

3.5.2. Estimation de la charge polluante générée par la population

Les paramètres qui feront l'objet d'évaluation sont constitués des macropolluants : matières organiques et oxydables, matières en suspension et les nutriments (azote et phosphore).

Tableau 104 Méthodologie pour l'estimation de la charge polluante générée par le secteur de la population en RBC

		Nombre 2008	Méthodologie de calcul de la charge polluante
Population résidente de 15 ans et plus	Actifs en RBC	321.339	2/3 EH pendant la semaine de travail (225 j / an) ; EH complet pendant les week-ends et les vacances
	Actifs hors RBC	61.212	
	Chômeurs BIT	91.145	EH total pendant 365 jours / an
	Non actifs	386.895	
Population résidente de moins de 15 ans	Non actifs	187.900	
TOTAL RBC		1.048.491	

Source : Rapport « Estimation de l'apport de substances polluantes sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale – Résumé », IBGE-BIM, année 2002 ;
SPF Economie, PME, Classes moyennes, Energie - Direction générale Statistique et Information économique (<http://www.statbel.fgov.be> ;
<http://www.bruxelles.irisnet.be>; www.nbb.be) l'estimation de la charge polluante générée par le secteur de la population, en appliquant la méthodologie explicitée, est présentée dans le tableau suivant :



Tableau 105 Estimation de la charge polluante générée en RBC par le secteur de la population.

		Débit (m ³ /an)	DBO ¹⁹ (t / an)	DCO ²⁰ (t / an)	MES ²¹ (t / an)	N (t / an)	P (t / an)
Population résidente de 15 ans et plus	Actifs occupés en RBC	13.978.247	5.032	12.580	8.387	932	186
	Actifs occupés en dehors de RBC	2.662.722	959	2.396	1.598	178	36
	Chomeurs BIT	4.990.189	1.796	4.491	2.994	333	67
	Non actifs	21.182.501	7.626	19.064	12.710	1.412	282
Population résidente de moins de 15 ans	Non actifs	10.287.525	3.704	9.259	6.173	686	137
TOTAL		53.101.184	19.116	47.791	31.861	3.540	708

Source : Rapport « Estimation de l'apport de substances polluantes sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale – Résumé », IBGE-BIM, année 2002.
SPF Economie, PME, Classes moyennes, Energie - Direction générale Statistique et Information économique (<http://www.statbel.fgov.be>).

Sur base de ces valeurs, et en reprenant la formule de la charge polluante de l'annexe 3 du contrat de gestion entre la RBC et la SBGE, on peut estimer la charge polluante globale générée par la population bruxelloise (calcul voir annexe 2.10). Le tableau suivant reprend les différents paramètres nécessaires au calcul et la charge polluante globale déversée par le secteur domestique :

Tableau 106 Estimation de la charge polluante globale générée par le secteur domestique en 2008

D1	607
D2	253
CP	45.705.799.087

Source : IBGE, Division Nature, Eau & Forêt, année 2009.

3.5.3. Estimation de la charge polluante générée par le secteur industriel

La charge polluante générée par le secteur industriel se compose de :

- la charge polluante associée au déversement d'eaux usées autres que domestiques ;
- la charge polluante associée au déversement d'eaux usées domestiques.

Le secteur industriel est défini par les secteurs d'activités économiques désignés par les codes NACE allant de 1000 à 4500.

Pour rappel, l'ordonnance du 29 mars 1996 établissant une taxe annuelle sur le déversement de l'eau usée en Région de Bruxelles-Capitale distingue entre « eau à usage domestique » et « eau à usage autre que domestique » :

- eau à usage domestique (« eaux domestiques ») : il s'agit de l'eau utilisée pour les besoins de l'hygiène humaine, de la cuisine, du nettoyage des biens meubles ou immeubles et de l'eau utilisée par des entreprises employant moins de 7 travailleurs en équivalents temps plein
- eau à usage autre que domestique (« eaux industrielles ») : il s'agit de tout usage de l'eau nécessaire pour la réalisation des activités économiques reprises à l'annexe II de l'ordonnance²² par toute personne physique ou morale occupant 7 personnes ou plus.

19 La DBO, ou Demande Biochimique en Oxygène, correspond à la quantité d'oxygène nécessaire pour oxyder les matières organiques par voie biologique. Elle permet d'évaluer la fraction biodégradable de la charge polluante carbonée des eaux usées.

20 La DCO, ou Demande Chimique en Oxygène, est la consommation en oxygène par les oxydants chimiques forts pour oxyder les substances organiques et minérales de l'eau. Elle permet d'évaluer la charge polluante des eaux usées.

21 Les MES, ou Matières En Suspension, sont constituées de l'ensemble des matières solides insolubles présentes dans un liquide. Ce terme, utilisé généralement dans le traitement de l'eau, comprend toutes les formes de sable, de boue, d'argile, de roche sous forme de débris, de matières organiques, dont la taille est comprise entre 1 micromètre et 1 centimètre.

22 Il s'agit des industries agro-alimentaires ; industries des métaux et dérivés ; industries chimiques, pharmaceutiques et dérivés ; fabriques de vernis, peintures, industries graphiques, laboratoires photo ; industries textiles et tannières ; industries du papier, carton et bois ; carrières, industries du verre, de l'amiante, des produits minéraux non métalliques ; installations de nettoyage ; autres industries : traitement des déchets, hôpitaux, etc.



Les données disponibles permettent de procéder à l'estimation de la charge polluante :

- des « eaux usées domestiques » produites par les entreprises situées en Région bruxelloise (occupant moins de 7 travailleurs et plus de 7 travailleurs) ;
- des « eaux usées industrielles » produites par les entreprises situées en Région bruxelloise occupant 7 travailleurs ou plus, soumises au régime de taxation « analyse » ou « forfaitaire ».

La charge polluante des « eaux usées industrielles » produites par les entreprises occupant moins de 7 travailleurs ne peut être évaluée, car les données nécessaires ne sont pas disponibles.

1) Estimation de la charge polluante des « eaux usées domestiques »

La charge polluante des eaux usées considérées comme domestiques est estimée sur base de la méthodologie suivante : à partir du nombre d'emplois (salariés et indépendants) en Région de Bruxelles-Capitale, on estime la charge polluante d'origine domestique. Le personnel occupé est en partie résident en Région bruxelloise et en partie résident en dehors des frontières de la Région. Le tableau suivant présente la répartition du nombre d'emplois suivant le lieu de résidence du personnel et la méthodologie d'évaluation de la charge polluante appliquée :

Tableau 107 Méthodologie pour l'estimation de la charge polluante générée par le secteur industriel en RBC

Au 31/12/2006 :		Nombre emplois	Méthodologie de calcul de la charge polluante
Personnes résidant en RBC	Travaillant en RBC	31.432	1/3 EH pendant la semaine de travail
Personnes non résidant en RBC	Travaillant en RBC	38.684	
TOTAL		70.116	

Source : Rapport « Estimation de l'apport de substances polluantes sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale – Résumé », IBGE-BIM, année 2002 ; SPF Economie, PME, Classes moyennes, Energie - Direction générale Statistique et Information économique (<http://www.statbel.fgov.be>).

L'estimation de la charge polluante générée par le secteur industriel, en appliquant la méthodologie explicitée, est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 108 Estimation de la charge polluante générée en Région de Bruxelles-Capitale par le secteur industriel.

	Débit estimé (m ³ /an)	DBO (t / an)	DCO (t / an)	MES (t / an)	N (t / an)	P (t / an)
Personnes résidant en RBC	353.610	127	318	212	24	5
Personnes non résidant en RBC	435.195	157	392	261	29	6
TOTAL	788.805	284	710	473	53	11

Source : Rapport « Estimation de l'apport de substances polluantes sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale – Résumé », IBGE-BIM, année 2002 ; SPF Economie, PME, Classes moyennes, Energie - Direction générale Statistique et Information économique

Sur base de ces valeurs et en reprenant la formule de la charge polluante de l'annexe 3 du contrat de gestion entre la RBC et la SBGE, on peut estimer la charge polluante « des eaux usées domestiques » globale générée par le secteur industriel (calcul voir annexe 2.10).

Tableau 109 Estimation de la charge polluante « eaux usées domestiques » globale générée par le secteur industriel en 2008.

D1	607
D2	257
CP "domestique"	681.835.616

Source : IBGE, Division Nature, Eau & Forêt, année 2009.



2) Estimation de la charge polluante des « eaux usées industrielles »

En ce qui concerne les « eaux usées industrielles », les données relatives à la charge polluante déversée dans le réseau d'égouttage et en eau de surface sont issues du service de « taxation » de l'IBGE ; elles sont relatives à l'année de déversement 2007 et sont ensuite adaptées pour 2008.

En ce qui concerne les entreprises occupant 7 personnes ou plus soumises au régime de taxation forfaitaire, l'IBGE dispose uniquement des données relatives aux débits déversés et à la charge polluante globale générée qui ont été déclarés par les entreprises concernées. Dans le cas du régime d'analyse, l'IBGE a calculé elle-même les charges globales générées sur base des données déclarées par les entreprises concernées.

Le tableau suivant présente la synthèse des charges polluantes déversées par les industries de 7 personnes ou plus, par type de régime (« analyse » et « forfaitaire ») :

Tableau 110 Charges polluantes totales des eaux usées industrielles déversées en 2008 dans le réseau d'égouttage et en eaux de surface par les entreprises du secteur industriel

		Volumes déversés (m ³ /an)	Charge polluante totale
Eaux usées industrielles	Régime « analyse »	310.830,00	427.623.139,89
	Régime « forfaitaire »	123.145,60	256.309.235,05
TOTAL		433.975,64	683.932.374,94
	dont rejet eau de surface	0	0

Source : Bruxelles-Environnement, IBGE, Division de l'Eau, année 2009 Estimation de la charge polluante totale générée par le secteur industriel

Le tableau suivant présente l'estimation de la charge polluante totale (eaux usées domestiques et eaux usées industrielles) déversée dans le réseau d'égouttage et en eaux de surface par le secteur industriel. L'estimation a été réalisée pour l'année de déversement 2008:

Tableau 111 Charges polluantes totales (eaux domestiques et industrielles) déversées dans le réseau d'égouttage et en eaux de surface par le secteur industriel en 2008

	Volumes déversés (m ³ /an)	CP globale
Eaux usées domestiques	788.805	681.835.616
Eaux usées industrielles	433.975,64	683.932.374,94
TOTAL	1.222.780,64	1.365.767.990,94

Source : Bruxelles-Environnement, IBGE, Division de l'Eau, année 2009.

3.5.4. Estimation de la charge polluante générée par le secteur tertiaire

Comme pour le secteur industriel, la charge polluante générée par le secteur tertiaire est constituée des composantes « eaux usées domestiques » et « eaux usées industrielles ».

Pour rappel, le secteur tertiaire est défini par les activités économiques désignées par les codes NACE allant de 5000 à 9300.

Les données disponibles permettent de procéder à l'estimation de la charge polluante :

- des « eaux usées domestiques » produites par les entreprises situées en Région bruxelloise (occupant moins de 7 travailleurs et plus de 7 travailleurs) ;
- des « eaux usées industrielles » produites par les entreprises situées en Région bruxelloise occupant 7 travailleurs ou plus, soumises au régime de taxation « analyse » ou « forfaitaire ».

La charge polluante des « eaux usées industrielles » produites par les entreprises occupant moins de 7 travailleurs ne peut être évaluée, car les données nécessaires ne sont pas disponibles.



1) Estimation de la charge polluante des « eaux usées domestiques »

La charge polluante des eaux usées considérées comme domestiques est estimée sur base de la méthodologie suivante : à partir du nombre d'emplois (salariés et indépendants) en Région de Bruxelles-Capitale, on estime la charge polluante d'origine domestique.

Le personnel occupé réside en partie en Région bruxelloise et en partie en dehors des frontières de la Région. Le tableau suivant présente la répartition du nombre d'emplois suivant le lieu de résidence du personnel et la méthodologie d'évaluation de la charge polluante appliquée :

Tableau 112 Méthodologie pour l'estimation de la charge polluante générée par le secteur tertiaire en RBC

Au 31/12/2007		Nombre emplois	Méthodologie de calcul de la charge polluante
Personnes résidant en RBC	Travaillant en RBC	289.907 emplois	1/3 EH pendant la semaine de travail
Personnes non résidant en RBC	Travaillant en RBC	359.000 emplois	
TOTAL		648.907 emplois	
+ Personnes en séjour temporaire en RBC		4.737.481 nuitées	EH complet par jour

Source : Rapport « Estimation de l'apport de substances polluantes sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale – Résumé », IBGE-BIM, année 2002 ; SPF Economie, PME, Classes moyennes, Energie - Direction générale Statistique et Information économique L'estimation de la charge polluante générée par le secteur tertiaire, en appliquant la méthodologie explicitée, est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 113 Estimation de la charge polluante générée en Région de Bruxelles-Capitale par le secteur tertiaire.

	Débit (m ³ /an)	DBO (t /an)	DCO (t /an)	MES (t /an)	N (t / an)	P (t /an)
Personnes résidant en RBC	3.261.454	1.174	2.935	1.957	217	43
Personnes non résidant en RBC	4.038.750	1.454	3.635	2.423	269	54
Personnes en séjour temporaire en RBC	710.622	256	640	426	47	9
TOTAL	8.010.826	2.884	7.210	4.806	534	107

Source : Rapport « Estimation de l'apport de substances polluantes sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale – Résumé », IBGE-BIM, année 2002. SPF Economie, PME, Classes moyennes, Energie - Direction générale Statistique et Information économique

Sur base de ces valeurs et en reprenant la formule de la charge polluante de l'annexe 3 du contrat de gestion entre la RBC et la SBGE, on peut estimer la charge polluante « des eaux usées domestiques » globale générée par le secteur tertiaire (calcul voir annexe 2.10).

Tableau 114 Estimation de la charge polluante « domestiques » globale générée par le secteur tertiaire en 2008.

D1	6.168
D2	2.574
CP "domestique"	6.895.260.274

Source : IBGE, Division Nature, Eau & Forêt, année 2009.



2) Estimation de la charge polluante des « eaux usées industrielles »

En ce qui concerne les « eaux usées industrielles », les données relatives à la charge polluante déversée dans le réseau d'égouttage et en eau de surface sont issues du service de « taxation » de l'IBGE ; elles sont relatives à l'année de déversement 2007 et sont ensuite adaptées pour 2008.

En ce qui concerne les entreprises occupant 7 personnes ou plus soumises au régime de taxation forfaitaire, l'IBGE dispose uniquement des données relatives aux débits déversés et à la charge polluante globale générée qui ont été déclarés par les entreprises concernées. Dans le cas du régime d'analyse, l'IBGE a calculé elle-même les charges globales générées sur base des données déclarées par les entreprises concernées.

Le tableau suivant présente la synthèse des charges polluantes déversées par les entreprises de 7 personnes ou plus, par type de régime (« analyse » et « forfaitaire ») :

Tableau 115 Charges polluantes totales des eaux usées industrielles déversées dans le réseau d'égouttage et en eaux de surface par les entreprises du secteur tertiaire

		Volumes déversés (m³/an)	Charge polluante totale
Eaux usées industrielles	Régime « forfaitaire »	1.112.069,27	1.525.126.581,41
	Régime « analyse »	704.389,40	601.046.510,77
CHARGE TOTALE		1.816.458,67	2.126.173.092,21
	dont rejets en eau de surface	0	0

Source : Bruxelles-Environnement, IBGE, Division de l'Eau, année 2007. Estimation de la charge polluante totale générée par le secteur tertiaire

3) Estimation de la charge polluante totale générée par le secteur tertiaire

Le tableau suivant présente l'estimation de la charge polluante totale (eaux usées domestiques et eaux usées industrielles) générée par les entreprises du secteur tertiaire.

Tableau 116 Charges polluantes totales (eaux usées domestiques et eaux usées industrielles) générée par les entreprises du secteur tertiaire : année de déversement 2008.

	Volumes déversés (m³/an)	CP globale
Eaux usées domestiques	8.010.826	6.895.260.274
Eaux usées industrielles	1.222.780,64	1.365.767.990,94
CHARGE GENEREE	9.827.284,67	9.021.433.366,21

Source : Bruxelles-Environnement, IBGE, Division de l'Eau, année 2009.

3.5.5. Estimation de la charge polluante générée en Région de Bruxelles-Capitale : récapitulatif - Clé de répartition des coûts des services entre secteurs économiques utilisateurs

Le tableau suivant présente le récapitulatif des charges polluantes générées en Région de Bruxelles-Capitale, par secteur économique, qui ont été estimées aux paragraphes précédents :

Tableau 117 Estimation des charges polluantes générées en RBC par secteurs économique : récapitulatif.

	Volumes déversés (m³/an)	CP globale
Population	53.101.184	45.705.799.087
Industrie	1.234.590	1.384.378.396
Secteur tertiaire	9.827.284,67	9.021.433.366,21
TOTAL	64.163.058,67	56.111.610.849,21

Source : Bruxelles-Environnement, IBGE, Division de l'Eau, année 2009.



Le tableau ci-dessous donne l'estimation du poids des charges polluantes par secteur économique :

Tableau 118 Estimation des poids relatifs des charges polluantes générées en RBC par secteur économique

	Volumes déversés (m³/an)	CP globale
Population	82,8%	81,5%
Industrie	1,9%	2,5%
Secteur tertiaire	15,3%	16,1%
TOTAL	100,0%	100,0%

Source : Bruxelles-Environnement-, IBGE, Division de l'Eau, année 2009.

Comme expliqué aux paragraphes 3.5.2 et 3.5.3, la charge polluante des « eaux usées industrielles » produite (et déversée dans le réseau d'égouttage ou en eau de surface) par les entreprises du secteur industriel et tertiaire occupant moins de 7 personnes n'a pas été estimée, car les données nécessaires ne sont pas disponibles. La charge générée par les secteurs industriel et tertiaire est donc sous-estimée.

Sur base des volumes déversés, il apparaît clairement que les estimations du secteur tertiaire sont sous-estimées puisque les volumes déversés sont de à peine 9 millions alors que les volumes consommés avoisinent les 18 millions de m³ d'eau. On peut dès lors se poser la question si le déversement « domestique » tertiaire (< de 7 employés) ne se retrouve pas dans le déversement domestique de la population. Cette dernière étant, en effet, nettement au dessus des volumes consommés. En ajustant de la sorte, on obtient une nouvelle clé de répartition :

Tableau 119 Estimation « ajustée » des poids relatifs des charges polluantes générées en RBC par secteur économique

	Volumes déversés (m³/an)	CP globale
Population	69,5%	68,4%
Industrie	2,7%	3,5%
Secteur tertiaire	27,8%	29,2%
TOTAL	100,0%	100,0%

Source : Bruxelles-Environnement-, IBGE, Division de l'Eau, année 2009.

3.6. Evaluation de la durabilité des services de collecte et épuration des eaux usées

L'évaluation du degré de durabilité des services permet d'apprécier dans quelle mesure les nouveaux investissements réalisés au cours d'une période définie (par exemple, une année) permettent de couvrir la dépréciation et/ou la consommation de capital fixe (infrastructures nécessaires à la prestation des services) et de garantir la pérennité des services.

Cette étude comporte la comparaison entre :

- d'une part, les **nouveaux investissements réalisés** par les opérateurs au cours d'une période donnée (dans ce cas, 2006 - 2008) ;
- d'autre part, le **seuil théorique de durabilité des services**, qui est défini par la perte économique subie par le patrimoine technique au cours d'une période donnée (2006-2008), suite à l'usure, au vieillissement et au dépassement technique des infrastructures nécessaires à la prestation des services. Il est estimé sur base de la « valeur à neuf » des infrastructures (à savoir le coût moyen de la construction, de la pose ou de l'acquisition à l'état neuf des infrastructures) et de la durée de vie présumée.

La durabilité des services sera évaluée pour les services d'égouttage gérés par l'IBDE.



3.6.1. Evaluation de la durabilité du service d'égouttage

a) Politique d'investissement de l'IBDE

Le tableau suivant présente les nouveaux investissements réalisés en 2008 par l'IBDE sur le réseau d'assainissement :

Tableau 120 Nouveaux investissements réalisés par l'IBDE en 2008 sur le réseau d'assainissement.

	I à charge de l'IBDE (M€)	I à charge de tiers (M€)	TOTAL (M€)
Egouttage	22,14	1,55	23,69

Source : IBDE, Rapport d'activités, année 2008

Les nouveaux investissements réalisés par l'IBDE en 2008 sur le réseau d'assainissement s'élèvent à 23,63 millions €, dont 1,55 millions € financés par des tiers. La partie prépondérante des investissements a été réalisée pour la rénovation du réseau d'égouttage (23,33 millions €).

b) Evaluation du seuil théorique annuel de durabilité du service d'égouttage

Sur base des informations disponibles, environ 1/3 du réseau d'égouttage géré par l'IBDE (soit 500 km sur un total 1.324 km de réseau géré par l'IBDE) est en mauvais état et nécessite des nouveaux investissements pour sa rénovation. Les besoins d'investissement pour la rénovation de cette portion de réseau sont évalués à 1,5 milliards €, soit un coût annuel 75 millions €.

Le tableau suivant présente le calcul des besoins d'investissement pour la rénovation du réseau d'égouttage dans les 20 prochaines années :

Tableau 121 Evaluation des coûts de rénovation du réseau d'égouttage des communes ayant confié la gestion du réseau à l'IBDE.

Réseau à renover	Coût moyen / km	Investissements à réaliser sur :	Coût annuel d'investissement
500 km	3.000 € / km	20 ans	75 millions €

Source : IBDE, année 2008.

c) Estimation du degré de durabilité du service d'égouttage

Le degré de durabilité des services est obtenu de la comparaison entre les nouveaux investissements réalisés dans l'année et le seuil théorique annuel de durabilité. Le tableau suivant présente les résultats obtenus :

Tableau 122 Estimation du degré de durabilité des services de distribution d'eau potable en Région bruxelloise.

	Nouveaux investissement en 2008		Seuil théorique annuel de durabilité	
	Montants	Kilométrage	Montant	Kilométrage
Réseau d'égouttage	23,69 millions €	7,8 km	75 millions € / an	25 km

Source : IBGE sur base des données fournies par l'IBDE, année 2009.

Sur base des informations disponibles, les besoins d'investissement pour la rénovation du réseau d'égouttage s'élèvent à 75 millions € / an sur 20 ans, ce qui équivaut à la rénovation de 25 km de réseau par an. Les investissements réalisés par l'IBDE pour la rénovation du réseau s'élèvent à 23,69 millions € en 2008 (ce qui correspond à une portion de réseau de 7,8 km).

Ces résultats mettent en évidence l'inadéquation et l'insuffisance des politiques d'investissement actuellement mises en œuvre pour la rénovation du réseau d'égouttage en Région bruxelloise.



3.6.2. Evaluation de la durabilité du service de collecte et épuration des eaux usées

Elle ne sera pas évaluée pour les services de collecte et épuration des eaux usées gérés par la SBGE, car les données ne sont pas disponibles.

3.7. Détermination des taux de récupération des coûts des services d'assainissement

3.7.1. 1^{er} calcul : récupération des coûts du service d'égouttage presté par l'IBDE

La contribution des secteurs économiques utilisateurs des services au financement des coûts du service d'égouttage presté par l'IBDE est constituée de la redevance d'assainissement. Les recettes de la redevance d'assainissement, par secteur économique, ont été estimées au paragraphe 3.3.2.3. Le tableau suivant présente le récapitulatif des recettes de la redevance d'assainissement perçues par l'IBDE pour l'année 2008 :

Tableau 123 Estimation des recettes de la redevance d'assainissement de l'année 2008 en Région bruxelloise, par secteur économique.

	Code NACE	Consommation facturée en 2008	Montant redevance (M€)
Population		39,66 Mm ³	13,71
Industrie	1000 – 4500	1,47 Mm ³	0,48
Secteur tertiaire	5000 – 9999	18,01 Mm ³	4,9
TOTAL		59,14 Mm³	19,1

Source : VIVAQUA, année 2009.

Les coûts du service d'égouttage presté par l'IBDE ont été estimés au paragraphe 3.4.3. Le tableau suivant présente le récapitulatif des coûts du service d'égouttage presté par l'IBDE en 2008 :

Tableau 124 Détermination des coûts totaux du service d'égouttage presté par l'IBDE : année de référence 2008.

	Coûts annuels d'investissement (M€)	Coûts annuels d'exploitation (M€)	Coûts annuels totaux (M€)	Remarques
inventaire état du réseau		5,3	5,3	Projet ETAL
Egouttage confié en gestion à l'IBDE : coûts d'investissement	23,7		23,7	2 ^{ème} critère d'évaluation : rénovation de 500 km d'égouts sur 20 ans Coût moyen de rénovation : 2.500 €/m → En principe, 75 M€/an (besoin réel)
Gestion égouttage confié en gestion à l'IBDE		3,98	3,98	
TOTAL	23,7	9,28	32,98	

Source : IBGE sur base des données fournies par l'IBDE, année 2009.

Remarque : Notons qu'en toute logique, les coûts d'investissement devraient s'élever à 75 M€ afin d'assurer la remise en ordre dur réseau d'assainissement.



La répartition des coûts du service d'égouttage entre secteurs économiques utilisateurs est réalisée sur base de la clé de répartition élaborée au paragraphe 3.5.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus :

Tableau 125 Répartition des coûts des services d'égouttage entre secteurs économiques utilisateurs des serices, sur base de la clé de répartition de la charge polluante globale

	Clé de répartition		Coûts services d'égouttage (M€)	
	Non Aj.	Ajustée	Non Aj.	Ajustés
Population	82,8%	69,5%	27,32	22,94
Industrie	1,9%	2,7%	0,63	0,89
Secteur tertiaire	15,3%	27,8%	5,05	9,17
TOTAL	100,00 %	100,0%	33,00	33,00

Source : Bruxelles-Environnement -, IBGE, Division de l'Eau, année 2007 ; IBDE, année 2009.

Le calcul des taux de récupération des coûts du service d'égouttage presté par l'IBDE est présenté dans le tableau suivant :

Tableau 126 Taux de récupération des coûts du service d'égouttage presté par l'IBDE, par secteur économique

	Contributions secteurs économiques (M€)	Coûts services (M€)		Taux de récupération	
		Non Aj.	Ajustés	Non Aj.	Ajustés
Population	13,71	27,32	22,94	50,18%	59,78%
Industrie	0,48	0,63	0,89	76,19%	53,87%
Secteur tertiaire	4,9	5,05	9,17	97,03%	53,41%
TOTAL	19,1	33,00	33,00	57,88%	57,88%

Source : Bruxelles-Environnement -, IBGE, Division de l'Eau, année 2009 ; IBDE, année 2009.

a) 1^{ère} conclusion :

Les contributions directes des secteurs économiques utilisateurs ne couvrent globalement que 58% des coûts des services d'égouttage.

La redevance assainissement est donc nettement trop faible. Il faudrait presque doubler le montant de cette dernière afin d'assurer la couverture intégrale des coûts par les secteurs utilisateurs. Cette constatation est d'autant plus inquiétante que l'évaluation des coûts d'investissement du réseau d'égouttage a été réalisée sur base des investissements réels et non sur les besoins réels de rénovation du réseau (voir paragraphe 3.4.3). Suivant cette méthode, les coûts annuels d'investissement du réseau d'égouttage sont définis par le montant des investissements qui permettent de rénover la portion de réseau en mauvais état (500 km sur un total de 1.324 km) sur une période présumée de 20 ans. Cette méthode permet d'évaluer le coût théorique annuel de la rénovation de la portion du réseau estimée en mauvais état aujourd'hui.

L'évaluation des coûts d'investissement annuels du réseau d'égouttage est réalisée en appliquant les hypothèses suivantes :

- 500 km du réseau (sur 1.324 km) doivent être rénovés sur une période de 20 ans;
- le coût de la rénovation du réseau est de 3.000.000 € / km ;

Le coût annuel d'investissement pour la rénovation du réseau d'égouttage est ainsi estimé à 75 millions € sur les 20 années à venir. Cela signifierait que le montant de la redevance devrait alors être multiplié par cinq pour assurer la remise en état du réseau.

Pour rappel, les subsides régionaux versés à l'IBDE au cours de l'année 2008 pour le financement des activités d'assainissement s'élèvent à 0,368 millions € + 5,31 millions d'euros pour le projet ETAL, qui consiste en l'état des lieux du réseau d'égouttage bruxellois en vue d'établir une cartographie complète du réseau. Ces montants permettent de couvrir une partie supplémentaire des coûts mais restent toutefois insuffisants pour les investissements, la rénovation et l'entretien du réseau d'égouttage.



b) 2^{ème} conclusion :

Les taux de récupération des coûts des services ne sont pas uniformes suivant le secteur économique utilisateur des services mais restent insuffisants, tous secteurs confondus.

Le taux de récupération du secteur de la population varie entre 50 et 60% selon que les données soient ajustées ou non, alors que les taux de récupération des secteurs industriel et tertiaire oscillent respectivement entre 76-54% et 97-53%. Ces fortes variations s'expliquent par le fait que, non ajustées, les contributions directes des secteurs économiques ne sont pas proportionnelles à la charge polluante collectée par le réseau d'égouttage en provenance des différents secteurs (ce dernier étant le critère retenu pour la répartition des coûts des services entre secteurs économiques utilisateurs). Notons toutefois que lorsqu'un ajustement est réalisé, les variations tendent à s'amoinrir. Le tableau suivant présente, pour chaque secteur économique, le poids de la contribution versée par rapport à la part de charge polluante collectée :

Tableau 127 Comparaison entre le poids de la contribution versée par chaque secteur économique et la part de charge polluante collectée par le réseau d'égouttage.

	Contributions directes	Charge polluante collectée et traitée	
		Non Aj.	Ajustée
Population	71,78%	81,5%	68,4%
Industrie	2,51%	2,5%	3,5%
Secteur tertiaire	25,65%	16,1%	29,2%
TOTAL	100,0%	100,00 %	100,0%

Source : Bruxelles-Environnement - IBGE, Division de l'Eau, année 2009.

La contribution du secteur de la population représente 72% de la contribution totale, alors que la part de charge polluante collectée et traitée en provenance de ce secteur s'élève à 82% de la charge polluante totale.

Inversement,

- la contribution du secteur industriel représente 2,5% de la contribution totale, alors que la part de charge polluante collectée et traitée en provenance de ce secteur s'élève à 2,5% de la charge polluante totale ;
- la contribution du secteur tertiaire représente 26% de la contribution totale, alors que la part de charge polluante collectée et traitée en provenance de ce secteur s'élève à 16% de la charge polluante totale.

Cependant, en prenant compte le fait que les déversements des entreprises employant moins de 7 personnes ne sont pas repris dans le calcul de la charge polluante globale des secteurs tertiaire et industriel, et donc en ajustant, on obtient une situation qui s'inverse et qui devient plus stable.

En effet, les variations entre les taux de contributions et les taux de charges polluantes générées par secteur tendent vers 0 puisque seuls des écarts de l'ordre de 1 à 10 % sont à signaler.

3.7.2. 2^{ème} calcul : récupération des coûts du service de collecte et épuration des eaux usées presté par la SBGE

La contribution des secteurs économiques au financement des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées prestés par la SBGE est constituée du prix de l'assainissement régional facturé par la SBGE aux secteurs économiques utilisateurs des services.



Le tableau suivant présente le récapitulatif des recettes du prix de l'assainissement régional perçues par la SBGE, par secteur économique, pour l'année 2008 (voir estimation paragraphe 3.3.2.2) :

Tableau 128 Estimation des recettes du prix de l'assainissement régional perçu par la SBGE, par secteur économique, pour l'année 2008.

	Code NACE	Consommation facturée en 2008	Montant prix assainissement régional (M€)
Population		39,66 Mm ³	14,29
Industrie	1000 – 4500	1,47 Mm ³	0,97
Secteur tertiaire	5000 – 9999	18,01 Mm ³	6,33
TOTAL		59,14 Mm³	21,6

Source : VIVAQUA, année 2009.

Les coûts du service de collecte et épuration des eaux usées presté par la SBGE ont été estimés au paragraphe 3.4.4. Le tableau suivant présente le récapitulatif des coûts estimés pour l'année 2007 :

	Coûts annuels d'investissement (M€)	Coûts annuels d'exploitation (M€)	Coûts annuels totaux (M€)	Remarques
TOTAL	35,83	24,2	60,03	3,7 M€ sont à imputer à la Région flamande.

Source : Bruxelles Environnement – IBGE, Division Nature, Eau & Forêt, sur base des données fournies par la SBGE.

Par l'accord de coopération, la Région flamande s'engage à contribuer au financement des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées, à l'exclusion des coûts (d'investissement et d'exploitation) des réseaux d'égouttage et des collecteurs et bassins d'orage communaux. La contribution de la Région flamande est déterminée dans le plan financier de la SBGE, mis à jour en 2009 :

- Le coût opérationnel occasionné par les eaux flamandes s'élève à 3,7 M€ pour 2008 ;
- L'intervention d'Aquafin dans le coût opérationnel s'élève à 11,7 M€.

Les coûts des services de collecte et épuration des eaux usées à imputer à la Région bruxelloise sont estimés à environ 56,33 millions € pour l'année 2008.

La répartition des coûts du service de collecte et épuration des eaux usées imputés à la Région bruxelloise entre secteurs économiques utilisateurs bruxellois est réalisée sur base de la clé de répartition élaborée au paragraphe 3.5.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus :

Tableau 129 Répartition des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées imputés à la Région bruxelloise entre secteurs économiques utilisateurs des services en RBC, sur base de la clé de répartition de la charge polluante totale ajustée et non ajustée.

	Clé de répartition		Coûts services de collecte et épuration (M €)	
	Non Aj.	Ajustée	Non Aj.	Ajustée
Population	82,8%	69,5%	46,64	39,15
Industrie	1,9%	2,7%	1,07	1,52
Secteur tertiaire	15,3%	27,8%	8,62	15,66
TOTAL	100,00 %	100,0%	56,33	56,33

Source : Bruxelles-Environnement -, IBGE, Division de l'Eau, année 2009.



Le calcul des taux de récupération des coûts du service d'égouttage presté par la SBGE est présenté dans le tableau suivant :

Tableau 130 Taux de récupération des coûts du service de collecte et épuration des eaux usées presté par la SBGE, par secteur économique utilisateur.

	Contributions secteurs économiques (€)	Coûts services (M€)		Taux de récupération	
		Non Aj.	Ajustée	Non Aj.	Ajustée
Population	14,29	46,64	39,15	30,64%	36,50%
Industrie	0,97	1,07	1,52	90,65%	63,78%
Secteur tertiaire	6,33	8,62	15,66	73,43%	40,42%
TOTAL	21,6	56,33	56,33	38,35%	38,35%

Source : Bruxelles-Environnement -, IBGE, Division de l'Eau, année 2009.

Les résultats obtenus mettent en évidence deux conclusions principales :

a) 1^{ère} conclusion :

Les contributions directes des secteurs économiques utilisateurs ne couvrent globalement que 38% des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées.

Même constatation que pour les services d'assainissement confiés à l'IBDE, le montant du prix régional d'assainissement devrait plus que doubler pour que les secteurs économiques couvrent à eux seuls les coûts du service de collecte et épuration des eaux usées. Cependant, le solde est également couvert par :

- les subsides régionaux ;
- la valeur des apports en nature effectués par la Région dans le capital de la SBGE, lors de sa constitution en 2006 et les années suivantes.

En ce qui concerne les subsides régionaux, le plan de financement pluriannuel de la SBGE, tel que modifié par l'avenant à l'article 15 du contrat de gestion Région-SBGE, présente les montants des subsides prévus au bénéfice de la SBGE (voir paragraphe 3.3.1.1).

Le tableau suivant présente le montant des subsides régionaux prévus par le plan de financement pluriannuel de la SBGE :

Tableau 131 Plan de financement pluriannuel de la SBGE par la Région, suite à l'adoption de l'avenant à l'article 15 du contrat de gestion Région-SBGE.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Subsides régionaux annuels	0 €	20,4 M €	24,1 M €	24,7 M €	27,2 M €	29,9 M €
			+ 7,345 M € ajoutés ultérieurement au plan de financement pluriannuel de la SBGE			

Source : - Contrat de gestion Région-SBGE, annexe 1, plan financier ;
- Avenant à l'article 15 du contrat de gestion Région-SBGE.



En ce qui concerne les apports en nature effectués par la Région dans le capital de la SBGE, ils sont constitués principalement de la station Sud (capacité nominale : 360.000 EH), des collecteurs régionaux raccordés à la station Sud, du bassin d'orage Belliard et du réseau de télémétrie. L'annexe 2.4 présente la liste des actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE et leurs valeurs d'apport.

La quote-part annuelle des apports en nature est déterminée par le rapport entre la valeur d'apport et la durée de vie résiduelle de chaque ouvrage. L'annexe 2.11 présente l'évaluation de la quote-part annuelle des apports pour chaque ouvrage.

Les sources de financement de la SBGE sont constituées des contributions directes des secteurs économiques utilisateurs des services, des subsides régionaux et de la quote-part annuelle des actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE.

Le taux de couverture globale des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées est obtenu de la comparaison entre les sources de financement de la SBGE et les coûts des services de collecte et épuration des eaux usées.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus :

Tableau 132 Taux de couverture globale des coûts du service de collecte et épuration des eaux usées presté par la SBGE, année 2008.

1. Sources de financement de la SBGE (M€)					2. Coûts services (M €)	Taux de couverture des coûts(1 / 2) :
Contributions directes secteurs économiques	Subsides régionaux	Quote-part apports	Part Aquafin	Total		
19,586	20,4	4,522	8	52,78	56,33	92,7 %

Source : Bruxelles-Environnement -, IBGE, Division de l'Eau, année 2009.

- Les contributions directes des secteurs économiques sont celles relatives à l'année 2008.
- Les subsides régionaux sont ceux relatifs à l'année 2008 (20,4 millions €) La quote-part des apports est basée sur les apports en nature qui ont été réalisés en 2008.
- Part Aquafin est la contribution de la Région flamande diminuée des coûts à imputer à la Région flamande (3,7-11,7=-8 M€).

b) 2^{ème} conclusion :

Les taux de récupération des coûts des services ne sont pas uniformes suivant le secteur économique utilisateur des services.

Le taux de récupération du secteur de la population varie entre 31 et 37%, selon ajustement ou pas, alors que les taux de récupération des secteurs industriel et tertiaire oscillent respectivement entre 91-64% et 73-40%. Ces écarts, lorsque non ajustés, s'expliquent par le fait que les contributions directes des secteurs économiques ne sont pas proportionnelles à la charge polluante collectée et traitée par les services en provenance des différents secteurs (ce dernier étant le critère retenu pour la répartition des coûts des services entre secteurs économiques utilisateurs). Le tableau suivant présente, pour chaque secteur économique utilisateur des services, le poids de la contribution versée par rapport à la part de charge polluante collectée et traitée :

Tableau 133 Comparaison entre le poids de la contribution versée par chaque secteur économique et la part de charge polluante collectée et traitée par les services.

	Contributions directes : part de chaque secteur économique	Charge polluante collectée et traitée : part de chaque secteur économique	
		Non Aj.	Ajustée
Population	66,16%	81,5%	68,4%
Industrie	4,49%	2,5%	3,5%
Secteur tertiaire	29,31%	16,1%	29,2%
TOTAL	100,00%	100,00 %	100,0%

Source : Bruxelles-Environnement -, IBGE, Division de l'Eau, année 2009.



La contribution du secteur de la population représente 66% de la contribution totale, alors que la part de charge polluante collectée et traitée en provenance de ce secteur s'élève à 82% de la charge polluante totale.

Inversément,

- la contribution du secteur industriel représente 4,5% de la contribution totale, alors que la part de charge polluante collectée et traitée en provenance de ce secteur s'élève à 2,5% de la charge polluante totale ;
- la contribution du secteur tertiaire représente 29% de la contribution totale, alors que la part de charge polluante collectée et traitée en provenance de ce secteur s'élève à 16% de la charge polluante totale.

Cette conclusion doit cependant être interprétée en tenant compte de l'incertitude des estimations des charges polluantes et précisément :

- dans l'estimation de la charge polluante collectée et traitée par les stations d'épuration ;
- dans l'imputation de la charge polluante traitée aux secteurs économiques, suivant le principe du pollueur-payeur.

De plus, en prenant compte le fait que les déversements des entreprises employant moins de 7 personnes ne sont pas repris dans le calcul de la charge polluante globale des secteurs tertiaire et industriel, et donc en ajustant, on obtient une situation qui se stabilise. En effet, les variations entre les taux de contributions et les taux de charges polluantes générées par secteur tendent vers 0 puisque seuls des écarts de l'ordre de 1 à 3 % sont à signaler.

3.7.3. 3^{ème} calcul : récupération des coûts totaux des services de collecte et épuration des eaux usées prestés par l'IBDE et la Région

Le tableau suivant présente la contribution totale des secteurs économiques utilisateurs des services au financement des coûts des services, estimée pour l'année 2008 :

Tableau 134 Estimation des contributions totales des secteurs économiques utilisateurs des services de collecte et épuration des eaux usées en Région bruxelloise, pour l'année 2008.

	Code NACE	Redevance assainissement (€)	Prix assainissement régional (M€)	Contribution totale (M€)
Population		13,71	14,29	28
Industrie	1000 – 4500	0,48	0,97	1,45
Secteur tertiaire	5000 – 9999	4,9	6,33	11,23
TOTAL		19,1	21,6	40,7

Source : IBGE sur base des données fournies par l'IBDE, année 2009.

Le tableau suivant présente l'estimation des coûts totaux annuels des services de collecte et épuration des eaux usées imputés à la Région bruxelloise :

Tableau 135 Estimation des coûts totaux annuels des services de collecte et épuration des eaux usées presté par l'IBDE et la SBGE, pour l'année 2008.

	Coûts totaux annuels (M€)
Egouttage : service presté par l'IBDE	33
Collecte et épuration des eaux usées : service presté par la SBGE	56,33
TOTAL	89,33

Source : IBGE sur base des données fournies par l'IBDE et la SBGE, année 2009.



La répartition des coûts du service de collecte et épuration des eaux usées imputés à la Région bruxelloise entre secteurs économiques utilisateurs bruxellois est réalisée sur base de la clé de répartition élaborée au paragraphe 3.5. Le tableau suivant présente les résultats obtenus :

Tableau 136 Répartition des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées imputés à la Région bruxelloise entre secteurs économiques utilisateurs des services en RBC, sur base de la clé de répartition de la charge polluante totale.

	Clé de répartition		Coûts annuels services (M€)	
	Non Aj.	Ajustée	Non Aj.	Ajustée
Population	81,5%	68,4%	72,80	61,10
Industrie	2,5%	3,5%	2,23	3,13
Secteur tertiaire	16,1%	29,2%	14,38	26,08
TOTAL	100,00 %	100,0%	89,33	89,33

Source : IBGE sur base des données fournies par l'IBDE et la SBGE, année 2009.

Les taux de récupération des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées pour chaque secteur utilisateur des services sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 137 Détermination des taux de récupération des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées pour chaque secteur économique utilisateur en Région de Bruxelles-Capitale : année de référence 2008.

Secteurs économiques	1. Contributions secteurs économiques (M€)	2. Coûts services assainissement (M€)		Taux de récupération (1 / 2) :	
		Non Aj.	Ajustée	Non Aj.	Ajustée
Population	28	72,80	61,10	38,5%	45,8%
Industrie	1,45	2,23	3,13	65,0%	46,4%
Secteur tertiaire	11,23	14,38	26,08	78,1%	43,1%
TOTAL	40,7	89,33	89,33	45,6%	45,6%

Source : IBGE sur base des données fournies par l'IBDE et la SBGE, année 2009.

3.8. Récapitulatif de la méthode employée

L'objectif de ce chapitre est d'évaluer les niveaux actuels de récupération des coûts des services publics de collecte et épuration des eaux usées en Région bruxelloise, conformément aux dispositions de l'article 5 et de l'annexe III de la directive 2000/60/CE.

Le travail a été structuré en 6 étapes:

3.8.1. 1^{ère} étape : Opérateurs des services de collecte et épuration des eaux usées :

L'adoption de l'ordonnance-cadre eau a apporté des changements significatifs et majeurs dans l'organisation, la structure et le financement des services de collecte et épuration des eaux usées.

Les articles 17 et 19 de l'ordonnance-cadre eau désignent les opérateurs chargés de l'exercice des missions de service public de collecte et épuration des eaux usées.

Les opérateurs désignés sont les suivants :

- le **réseau communal** : il est constitué de l'IBDE, de VIVAQUA et des Communes ;
- le **réseau régional** : il est constitué de la SBGE.



L'IBDE est l'opérateur chargé de « la conception, l'établissement et la gestion de l'exploitation des infrastructures assurant la collecte des eaux usées qui lui sont confiées par les communes » (article 17, § 1^{er}, 5^o, ordonnance-cadre eau). Les communes, qui sont propriétaires du réseau d'égouttage situé sur le territoire, ont la faculté de confier la gestion du réseau à l'IBDE. A ce jour, 16 des 19 communes de la Région bruxelloise ont confié la gestion du réseau d'égouttage à l'IBDE.

VIVAQUA est l'opérateur chargée de « la gestion opérationnelle intégrée des infrastructures assurant la (...) collecte communale des eaux urbaines résiduaires » (article 17, § 1^{er}, 6^o, ordonnance-cadre eau). En vertu de cette disposition, VIVAQUA assure contre rémunération, pour le compte de l'IBDE, la gestion des infrastructures communales de collecte des eaux usées (réseaux d'égouts, collecteurs et bassins d'orage communaux).

Les Communes qui n'ont pas confié à l'IBDE la gestion du réseau d'égouttage sont responsables de la gestion des ouvrages situés dans leur territoire (réseau d'égouttage, collecteurs et bassins d'orage communaux). Il s'agit des communes de Bruxelles-Ville et d'Ixelles.

La SBGE est l'opérateur chargé de la « prestation du service d'assainissement public des eaux résiduaires urbaines sur le territoire de la Région (...) » (article 21, § 1^{er}). Le Gouvernement a constitué la SBGE via un arrêté de désignation, sous le statut de société anonyme de droit public. Les relations contractuelles entre la Région et la SBGE sont réglementées par un contrat de gestion, qui établit les droits et engagements de chaque partie, ainsi que les conditions auxquelles est soumise la SBGE dans l'exercice des missions de service public qui lui sont confiées. Le contrat de gestion est entré en vigueur le 1^{er} novembre 2006, pour une durée de 5 ans. Il autorise la SBGE à conclure un contrat de service d'assainissement avec les opérateurs sur lesquels incombe l'obligation légale d'assainissement des eaux usées, à savoir l'IBDE et les autoproduiteurs (article 18, § 2, ordonnance-cadre eau). Un contrat de service d'assainissement a été conclu entre la SBGE et l'IBDE et est entré en vigueur le 1^{er} novembre 2006. En vertu de ce contrat, la SBGE assure, contre rémunération, l'assainissement des eaux (domestiques et industrielles) distribuées par l'IBDE dans le territoire de la Région.

3.8.2. 2^{ème} étape : Flux financiers entre opérateurs des services :

L'ordonnance-cadre eau introduit des changements majeurs dans les flux financiers entre opérateurs des services :

- la taxe sur le déversement des eaux usées a été abrogée, en date du 1^{er} novembre 2006 (article 70 de l'ordonnance-cadre eau) ;
- le coût-vérité de l'eau a été institué par l'article 38 de l'ordonnance-cadre eau. Il est défini par la totalité des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau (y compris les services de collecte et épuration des eaux usées). Il inclut les composantes suivantes :
 - les coûts liés à la protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine ;
 - les coûts de production et de distribution ;
 - les coûts d'assainissement public, qui incluent les coûts des services de collecte et épuration des eaux usées ;
- le coût-vérité de l'eau est couvert par deux sources (article 38) :
 - le prix de l'eau facturé aux consommateurs finaux (population, industrie, secteur tertiaire, etc.) ;
 - les subsides octroyés par la Région.

Compte tenu de ces dispositions, les flux financiers des services publics d'assainissement sont structurés de la manière suivante.

a. En ce qui concerne le service d'égouttage, les coûts du service sont couverts via :

- la redevance d'assainissement : les communes qui ont confié à l'IBDE la gestion des ouvrages communaux de collecte des eaux usées (réseaux d'égouttage, collecteurs et bassins d'orage communaux) sont redevables d'une redevance annuelle d'assainissement à couverture des coûts des services d'assainissement prestés par l'IBDE. Le montant de la redevance est fixé en fonction des services d'assainissement que chaque commune a décidé de transférer à l'IBDE et est calculé, par exercice, sur base du volume d'eau à usage domestique ou autre facturé aux usagers au cours du même exercice. Au 16 janvier 2008, elle varie entre 0,086 € / m³ (pour le 1^{er} service) et 0,43 € / m³ (pour les 5 services). Les recettes de la redevance sont perçues par l'IBDE via la facture d'eau ;
- le budget communal : les communes qui n'ont pas confié à l'IBDE la gestion du réseau d'égouttage (Bruxelles-Ville et Ixelles) financent les coûts d'exploitation du réseau via leur budget communal ;



b. En ce qui concerne le service de collecte et épuration des eaux usées, les coûts des services sont couverts via :

- les revenus commerciaux de la SBGE : la SBGE détermine, chaque année dans son plan financier, le prix unitaire du service d'assainissement presté en faveur des opérateurs ayant conclu un contrat de service d'assainissement (dont l'IBDE). Le prix unitaire d'assainissement, exprimé en €/m³, est d'application aux volumes déversés considérés comme « domestiques » (volumes déversés par la population et par les entreprises de moins de 7 personnes). La SBGE facture à l'IBDE le prix de l'assainissement public, proportionnellement aux volumes distribués. L'IBDE facture ensuite le prix de l'assainissement public aux secteurs économiques utilisateurs (population et entreprises occupant moins de 7 personnes). Les entreprises déversant des eaux usées « industrielles » sont redevables du prix de l'assainissement public déterminé sur base de la charge polluante émise, conformément aux dispositions de l'annexe 3 du contrat de gestion Région-SBGE ;
- les subsidés annuels versés par la Région à la SBGE, en exécution des dispositions de l'article 13 du contrat de gestion Région-SBGE.

3.8.3. 3^{ème} étape : Etude des sources de financement des services :

Les sources de financement des services sont constituées de :

1. contributions des secteurs économiques utilisateurs des services (population, entreprises des secteurs industriel et tertiaire) ;
2. subsidés octroyés par les pouvoirs publics : il s'agit principalement des subsidés versés par la Région à la SBGE et destinés au financement des services de collecte et épuration des eaux usées.

Les contributions des secteurs économiques au financement des coûts des services sont constituées de :

- prix de l'assainissement public régional facturé aux secteurs économiques utilisateurs. Pour les secteurs de la population et des entreprises déversant des eaux usées considérées comme « domestiques », la contribution est déterminée sur base du prix de l'assainissement régional (0,3602 € / m³, HTVA, pour l'année 2008) et de la consommation facturée. Pour les entreprises déversant des eaux usées considérées comme « industrielles » (entreprises occupant 7 personnes ou plus), les montants facturés aux entreprises sont fixés en fonction de la charge polluante déversée (en considérant uniquement les paramètres macropolluants), conformément aux dispositions de l'annexe 3 du contrat de gestion Région-SBGE. L'estimation des recettes associées aux déversements d'eaux usées « industrielles » a été réalisée sur base des recettes de la taxe sur le déversement des eaux usées de l'année 2007 communiquées par le service « taxation » de l'IBGE ;
- redevance annuelle d'assainissement facturée aux secteurs économiques utilisateurs. Le tarif d'application pour l'année 2008 varie entre 0,083 € / m³ (pour les communes ayant confié à l'IBDE le 1^{er} service) et 0,43 € / m³ (pour les communes ayant confié à l'IBDE les 5 services).



3.8.4. 4^{ème} étape : Evaluation des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées

Les coûts des services qui ont été évalués sont les coûts financiers, qui incluent les composantes suivantes :

- coûts d'investissement : il s'agit des coûts des infrastructures nécessaires à la prestation des services de collecte et épuration des eaux usées, à savoir les stations d'épuration actuellement en service (Sud et Nord), les collecteurs et bassins d'orage régionaux (qui ont été apportés par la Région dans le capital de la SBGE ou cédé par la Région à la SBGE), les collecteurs et bassins d'orage communaux, le réseau d'égouttage ;
- coûts d'exploitation des services, à savoir les coûts d'exploitation des collecteurs et bassins d'orage régionaux, les coûts d'exploitation de la station Sud et de la station Nord, les coûts d'exploitation des collecteurs, bassins d'orage et réseaux d'égouttage que les communes ont confié en gestion à l'IBDE, les coûts d'exploitation des réseaux d'égouttage des communes qui n'ont pas confié leur gestion à l'IBDE (Bruxelles-Ville et Ixelles) ;
- coûts d'entretien ou de maintenance pour les mêmes ouvrages ;
- coûts administratifs : il s'agit des frais opérationnels (ou frais de fonctionnement) de la SBGE.

Les coûts environnementaux engendrés par les services et plus en général les activités (économiques ou non) exerçant un impact significatif sur l'état des eaux n'ont pas été évalués dans ce rapport. Aucune donnée fiable sur les coûts environnementaux en Région bruxelloise n'est actuellement disponible.

Les stations d'épuration Sud et Nord traitent également des eaux usées provenant de la Région flamande. Cette dernière contribue au financement des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées, suivant les dispositions de l' « accord de coopération » conclu entre la Région flamande et la Région bruxelloise. Les coûts des services à charge de la Région bruxelloise sont obtenus en déduisant la contribution de la Région flamande des coûts totaux des services.

Les coûts des services à charge de la Région bruxelloise doivent ensuite être répartis entre secteurs économiques utilisateurs sur base de la charge polluante collectée et traitée en provenance des différents secteurs, conformément au principe du pollueur-payeur.

La charge polluante collectée par le réseau d'égouttage représente 98,2% de la charge polluante totale produite à l'échelle de la Région par les différents secteurs économiques (population, entreprises des secteurs industriel et tertiaire). Suite à la mise en service de la station Nord en 2007, l'entièreté de la charge polluante collectée est actuellement traitée en station d'épuration.

Puisque l'entièreté de la charge polluante produite en Région bruxelloise est collectée et traitée en station d'épuration, la clé de répartition des coûts des services entre secteurs économiques utilisateurs qui a été élaborée est fondée sur la charge polluante globale produite par chaque secteur économique en Région bruxelloise. L'estimation de cette charge polluante totale produite par chaque secteur économique en Région bruxelloise a été réalisée, pour les macropolluants traités en station d'épuration (DCO, DBO, MES, N et P), à partir de la formule définie dans l'annexe 3 du contrat de gestion.

3.8.5. 5^{ème} étape : Calcul des taux de récupération des coûts des services

Les taux de récupération des coûts des services pour chaque secteur utilisateur des services sont obtenus en comparant :

- les contributions versées par chaque secteur au financement du coût des services (estimés à la 3^{ème} étape) ;
- les coûts des services imputés à chaque secteur (estimés à la 4^{ème} étape).

Cet exercice a été réalisé pour :

- les services publics d'égouttage, pour chaque secteur économique utilisateur (population, entreprises des secteurs industriel et tertiaire) ;
- les services de collecte et épuration des eaux usées, pour chaque secteur économique utilisateur (population, entreprises des secteurs industriel et tertiaire) ;

Remarque : Il est à noter qu'un ajustement de la clé de répartition a été réalisé afin de prendre en compte les déversements « domestiques » effectués par les entreprises de moins de 7 travailleurs, qui se retrouvaient, de fait, dans les déversements imputés à la population.



1. En ce qui concerne les **services publics d'égouttage**, les taux de récupération obtenus, par secteur économique utilisateur, sont les suivants :
 - population : 50 % (non ajusté) – 60% avec ajustement ;
 - industrie : 76 % (non ajusté) – 54% avec ajustement ;
 - secteur tertiaire : 97 % (non ajusté) – 53 % avec ajustement .
2. En ce qui concerne les **services de collecte et épuration des eaux usées**, les taux de récupération obtenus, par secteur économique utilisateur, sont les suivants :
 - population : 31 % (non ajusté) – 37% avec ajustement ;
 - industrie : 91 % (non ajusté) – 64% avec ajustement ;
 - secteur tertiaire : 73 % (non ajusté) – 40% avec ajustement .

3.8.6. 6^{ème} étape : Interprétation des résultats obtenus

L'interprétation des résultats obtenus doit être réalisée en tenant compte des commentaires suivants :

1. certaines composantes des coûts des services n'ont pas été évaluées, car les données n'étaient pas disponibles : il s'agit des coûts d'investissement et d'exploitation du réseau d'égouttage des communes qui n'ont pas confié la gestion du réseau à l'IBDE (communes de Bruxelles-Ville et d'Ixelles) et des coûts d'investissement des collecteurs et bassins d'orage communaux que les communes ont confié en gestion à l'IBDE. Les coûts des services d'égouttage et de collecte des eaux usées sont de ce fait sous-évalués. Cependant, ce constat n'est pas de nature à remettre en question les conclusions de l'étude ;
2. la charge polluante générée par les entreprises du secteur industriel et tertiaire est légèrement sous-estimée, car elle ne tient pas compte de la charge polluante d'origine « industrielle » des entreprises occupant moins de 7 personnes. Cela implique une sous-estimation des coûts des services (d'égouttage, collecte et épuration) imputés à ces secteurs. Nous avons alors eu recours à un ajustement des données. Il s'agit bien entendu d'une estimation, dès lors, les nouveaux taux obtenus peuvent être discutés. Cependant, la conclusion générale reste la même ;
3. les coûts environnementaux générés par les services et en général par les activités économiques (et non) utilisatrices de l'eau n'ont pas été évalués ;
4. la clé de répartition des coûts des services entre secteurs économiques utilisateurs est basée sur la charge polluante réellement collectée et traitée à imputer à chaque secteur, conformément au principe du pollueur-payeur. Cependant, cette information n'est pas connue avec précision en Région bruxelloise. Dès lors, une estimation a été réalisée pour les macropolluants (DCO, DBO, MES, N et P). De même, le calcul de la charge polluante globale est lui aussi basé sur bon nombre d'hypothèses. Le résultat final n'est donc pas connu avec précision, cependant, cela ne devrait pas avoir de véritable impact sur la pertinence des conclusions.
5. les coûts d'investissement du réseau d'égouttage des Communes ayant la confié la gestion à l'IBDE ont été repris directement du plan financier. Cependant, ce montant actuel ne correspond pas aux besoins réels d'investissement. Sur base des connaissances actuelles, environ 1/3 du réseau (sur un total de 1.500 km de réseau) est en mauvais état et nécessite des investissements pour sa rénovation ou reconstruction. Les besoins d'investissement ont été évalués en considérant un coût de rénovation de 3.000 € / m (source VIVAQUA). Il s'agit bien d'une donnée qui d'une part, doit être investiguée en profondeur afin d'obtenir une évaluation plus précise des coûts des rénovation, et d'autre part doit faire l'objet de comparaison et vérification approfondies (spécification des techniques de rénovation les plus appropriées, collecte d'informations sur les coûts des techniques auprès de différents opérateurs). Ce point relève, à la fois, l'inadéquation des moyens investis et la faiblesse du taux de recouvrement actuel.



3.9. Conclusions

Compte tenu des résultats obtenus et des commentaires formulés, nous tirons les conclusions suivantes:

- La Directive-Cadre Eau n'impose pas aux Etats membres d'atteindre une récupération complète des coûts des services (à savoir, des taux de récupération des coûts de l'ordre de 100%). Elle demande aux Etats membres de tendre vers une situation idéale de récupération complète des coûts. Compte tenu de cette remarque, il apparaît que les niveaux actuels de récupération des coûts des services par les secteurs économiques utilisateurs sont insuffisants.
- En ce qui concerne les services d'égouttage, le niveau de récupération des coûts s'élève à 58%, tout secteur économique confondu. Cette conclusion, si les moyens réellement nécessaires étaient mis en œuvre, serait d'autant plus alarmante. En effet, en basant l'évaluation des coûts d'investissement du réseau d'égouttage sur la méthode des « besoins réels de rénovation du réseau », ce taux de récupération tomberait à 20%.
- En ce qui concerne les services de collecte et épuration des eaux usées, le niveau de récupération des coûts s'élève à 39%, tout secteur économique confondu. Le solde étant couvert par les subsides régionaux qui seront octroyés par la Région à la SBGE (conformément au plan de financement pluriannuel de la SBGE) et par la valeur des apports en nature effectués par la Région dans le capital de la SBGE.
- Les résultats obtenus montrent un certain déséquilibre entre les niveaux de récupération des coûts des services des différents secteurs économique utilisateurs. En particulier :
 - en ce qui concerne le service public d'égouttage, la contribution de la population au financement du service s'élève à 50% du coût du service imputé. Par contre, les contributions des autres secteurs (industrie et tertiaire) sont supérieures : les contributions des secteurs industriel et tertiaire couvrent respectivement 76% et 97% des coûts des services (hors ajustement);
 - en ce qui concerne les services de collecte et d'épuration des eaux usées, la contribution de la population au financement du service s'élève à 31% du coût du service imputé. Par contre, les contributions des autres secteurs (industrie et tertiaire) sont supérieures : les contributions des secteurs industriel et tertiaire couvrent respectivement 91 et 73 % du coût des services ;
- La conclusion n° 4 s'explique par le fait que les contributions directes des secteurs économiques ne sont pas proportionnelles à la charge polluante collectée et traitée en provenance des différents secteurs (qui est le critère retenu pour la répartition des coûts des services entre secteurs économiques utilisateurs) ainsi que par la non prise en compte des entreprises employant moins de 7 personnes dans les déversements des secteurs industriel et tertiaire. Cette conclusion vaut pour les services d'égouttage, de collecte et épuration des eaux usées. Nous avons alors voulu ajuster ces taux, en reprenant une partie des volumes domestiques pour les redistribuer aux secteurs industriel et tertiaire, en fonction des volumes facturés par l'IBDE. Après ajustement, ces variations s'amointrissent. De même, les écarts entre contributions et charge polluante générée tendent vers 0 pour chaque secteur.
- Du point 5, on peut tirer la conclusion que le niveau de couverture des coûts pour le secteur « domestiques » est nettement inférieur au niveau de couverture des coûts pour le secteur « industrielles ».



CONCLUSIONS - MESURES POTENTIELLES PROPOSEES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE RECUPERATION DES COUTS

Au préalable, il est à noter que l'article 39 de l'Ordonnance-Cadre Eau précise que le travail présenté dans ce rapport ne constitue qu'une étape de la mise en œuvre du coût-vérité de l'eau en Région bruxelloise. En effet, pour fixer le coût-vérité, il faut également tenir compte des coûts environnementaux et des ressources engendrés par les activités économiques et les services exerçant un impact significatif sur l'état des eaux. En outre, l'article 38 précise que le Gouvernement fixe les modalités d'établissement et de récupération du coût-vérité, ce qui implique l'adoption d'un plan comptable de l'eau que les opérateurs devront appliquer pour déterminer chaque composante du coût-vérité. Ce plan comptable sera d'application en 2010 pour l'ensemble des acteurs de l'eau bruxellois.

Les mesures suivantes sont proposées pour la mise en œuvre du principe de la récupération des coûts et du coût-vérité de l'eau en Région bruxelloise. Elles sont classées par thématique :

1 INTEGRATION DES COUTS ENVIRONNEMENTAUX DANS LE COUT-VERITE DE L'EAU

1. Les coûts environnementaux constituent une composante du coût-vérité de l'eau. Ils sont définis par les coûts des dommages engendrés par les activités économiques et les services qui exercent un impact significatif sur la qualité des eaux. L'évaluation des coûts environnementaux constitue une étape fondamentale de la mise en œuvre du principe de la récupération des coûts et du coût-vérité de l'eau.

Une première étude a été lancée en Région bruxelloise pour l'évaluation des coûts environnementaux engendrés par :

- les rejets en eau de surface de substances épurables (DBO, DCO, MES, N et P) de source ponctuelle ;
- les rejets en eau de surface de substances non épurables (métaux lourds, substances dangereuses, etc.) de source ponctuelle et diffuse.

Cette étude a été lancée en janvier 2008 pour une durée de 6 mois. Il s'agit de la première étude en la matière réalisée en Région bruxelloise. Elle a pour objectif, d'une part de produire une première évaluation des coûts environnementaux, et d'autre part de mettre en évidence les incertitudes, lacunes et manques de données dans le domaine en question.

Les résultats de l'étude ont été relativement positifs mais ne permettent pas, à ce stade, de s'appuyer dessus pour les intégrer dans l'analyse économiques. Cependant, ils offrent une bonne base pour l'étude à venir, en identifiant les obstacles à surmonter. Ainsi, une deuxième étude sera commandée en 2009 et devrait permettre de donner une valeur chiffrée aux coûts environnementaux et de proposer un certain nombre de mesures afin de répondre au mieux aux impératifs européens.

2. Les coûts environnementaux doivent être couverts via un système de taxes et redevances environnementales à charge des secteurs économiques responsables des rejets et donc des altérations de l'état des eaux. Les critères de détermination des taxes environnementales doivent être fixés en tenant compte du principe du pollueur-payeur.

En pratique, le système de taxes et redevances environnementales sera structuré de la manière suivante :

- les opérateurs qui ne sont pas raccordés aux services d'égouttage, de collecte et de traitement des eaux usées, déversant en eau de surface (principalement ménages et entreprises) doivent être soumis à un système de taxes environnementales sur leurs rejets. Les critères de calcul de la taxe seront basés sur le principe du pollueur-payeur ; le montant de la taxe doit être fixé proportionnellement à la charge polluante déversée. Cette mesure a également pour objectif de réduire, voire éliminer, toute discrimination économique entre utilisateurs des services et non utilisateurs des services. En effet, dans le système actuellement en vigueur, une entreprise déversant des eaux usées en eau de surface et qui génère des coûts environnementaux n'est soumise à aucune charge (la taxe sur le déversement des eaux usées ayant été abrogée). Alors que, la même entreprise raccordée au réseau d'égouttage est redevable de la redevance d'assainissement et du prix de l'assainissement régional ;
- les taxes environnementales pourront être affectées au financement des investissements réalisés par les pollueurs afin de réduire, voire éliminer, les rejets en eau de surface. Il s'agit, par exemple, des investissements réalisés par une entreprise non raccordée au réseau d'égouttage, afin de s'équiper d'une installation de traitement des eaux avant rejet ;
- des mécanismes d'exonération de la taxe doivent être prévus en faveur des opérateurs ayant investi dans des dispositifs de traitement des eaux usées.



2 AMELIORATION DES CONNAISSANCES

1. La charge polluante d'origine « industrielle » déversée par les entreprises des secteurs industriel et tertiaire occupant moins de 7 personnes n'est pas connue, ni pour les substances épurables, ni pour les substances non épurables (métaux lourds, substances dangereuses, etc.). Il serait dès lors intéressant d'améliorer les connaissances de cet aspect spécifique ;
2. estimation des nouveaux investissements nécessaires à la rénovation du réseau d'égouttage doit être améliorée. En particulier, il s'agit de :
 - collecter les informations nécessaires à une estimation plus précise des coûts de rénovation du réseau ;
 - améliorer les connaissances sur l'état du réseau d'égouttage. La Région bruxelloise va réaliser un inventaire de la portion du réseau (environ 500 km sur 1.500 km), que les gestionnaires estiment en mauvais état. Le gouvernement régional a marqué son accord de principe pour permettre la réalisation d'un diagnostic sur 3 ou 4 ans. L'estimation du coût du diagnostic s'élève à environ 8 millions € / an. Les résultats de l'inventaire permettront d'élaborer un programme de rénovation du réseau d'égouttage à long terme.

3 AMELIORATION DE LA RECUPERATION DES COUTS DES SERVICES LIES A L'UTILISATION DE L'EAU

1. En ce qui concerne les services publics d'égouttage, les résultats de la présente étude ont mis en évidence le déséquilibre entre sources de financement des services et coûts des services. Pour rappel, les sources de financement des services sont constituées des contributions des secteurs économiques utilisateurs des services (population, entreprises des secteurs industriel et tertiaire) et des subsides.

Compte tenu de ces résultats, les mesures potentielles suivantes peuvent être envisagées afin de garantir la couverture des coûts d'investissement et réaliser les investissements nécessaires à la rénovation du réseau d'égouttage :

- augmentation de la contribution des secteurs économiques utilisateurs : cette mesure comporte l'augmentation de la redevance d'assainissement et donc, induit une augmentation des prix pour le consommateur ;
 - augmentation des subsides octroyés à l'IBDE par le réseau régional et/ou communal ;
 - recours aux sources de financement externes, telles que l'emprunt auprès d'organismes financiers extérieures comme la Banque Européenne d'Investissement.
2. En ce qui concerne les services de collecte et épuration des eaux usées, les sources de financement des services (contributions des secteurs économiques utilisateurs et subsides) couvrent entièrement les coûts des services. Cependant, il apparaît que la part de la contribution du secteur de la population (ou de manière plus générale, les eaux déversées « domestiques ») dans les coûts des services est inférieure aux autres secteurs (entreprises des secteurs industriel et tertiaire déversant des eaux « industrielles »). Afin de rééquilibrer la contribution des différents secteurs, une augmentation du prix de l'assainissement régional d'application sur les eaux usées « domestiques » peut être envisagée. A ce propos, le plan financier de la SBGE prévoit déjà une augmentation du prix régional d'assainissement pour 2008 (0,3602 €/m³) ainsi que la mise en place d'un système solidaire de taxation pour les eaux dites « domestiques » à partir de 2009. Il sera dès lors intéressant de voir si l'instauration d'un tel système aura un impact positif sur les taux de récupérations.



ANNEXES

ANNEXE 1 : LES SERVICES LIES A L'UTILISATION DE L'EAU EN REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

Annexe 1.1. Liste des captages exploités par VIVAQUA en Région wallonne, en Région bruxelloise et en Région flamande

Captage	Type de captage	Capacité de production	Production en 2008
Braine-l'Alleud	Source à l'émergence	26.000 m ³ / jour	8.065.097 m ³
	Puits ou forages		
	Galerie drainante à grande profondeur		
Marchin	Source à l'émergence		2.728.269 m ³
Plancenoit	Source à l'émergence	2.600 m ³ / jour	1.001.371 m ³
	Puits ou forages		
Vieux-Genappe	Source à l'émergence	10.000 m ³ / jour	2.990.993 m ³
	Puits ou forages		
Bois de la Cambre	Galerie drainante à grande profondeur	6.600 m ³ / jour	Bois de la Cambre : 376.168 m ³ Forêt de Soignes : 1.461.174 m ³
	Puits ou forages		
Forêt de Soignes	Galerie drainante à grande profondeur		
Crupet	Galerie drainante à flanc de coteau	12.000 – 21.000 m ³ / jour	5.164.225 m ³
Durnal	Galerie drainante à flanc de coteau		
Havelange	Galerie drainante à flanc de coteau		1.919.623 m ³
Modave	Galerie drainante à flanc de coteau	53.000 – 80.000 m ³ / jour	24.344.927 m ³
Sovet-Spontin	Galerie drainante à flanc de coteau	16.000 – 45.000 m ³ / jour	8.338.154 m ³
Ben-Ahin	Puits ou forages		2.074.549 m ³
Ghlin	Puits ou forages	110.000 m ³ / jour	3.578.296 m ³
Havré	Puits ou forages		3.923.429 m ³
Nimy-Maisières	Puits ou forages		9.489.683 m ³
Lienne	Puits ou forages		2.591.244 m ³
Waterloo	Puits ou forages	4.000 m ³ / jour	1.304.588 m ³
Yvoir	Puits ou forages		2.550.486 m ³
Zaventem	Puits ou forages		115.775 m ³
Vedrin	En mine	22.000 – 34.000 m ³ / jour	9.813.444 m ³
Tailfer	En rivière	240.000 m ³ / jour	40.124.500 m ³
Ecaussines	En carrière	24.000 m ³ / jour	194.994 m ³
Ligny	En carrière	28.000 m ³ / jour	110.930 m ³
Saint-Martin-Lemmens/Villeret	En carrière		853.278 m ³
Gemine			233.168 m ³
Spy			1.248.424 m ³

Source : VIVAQUA, rapport d'activités année 2008.



Annexe 1.2. Répartition des ouvrages de collecte et épuration des eaux usées entre bassins techniques en Région de Bruxelles-Capitale

Tableau 1.2.1. Liste des ouvrages (collecteurs, bassins d'orage, stations d'épuration) situés dans le bassin Sud

Bassin Sud			
Ouvrages	Propriété des ouvrages	Caractéristiques techniques	Remarques
Station Sud	Actif apporté par la Région à la SBGE	360.000 EH	
Terrain step Sud	Actif apporté par la Région à la SBGE		
Collecteur Anderlecht – liaison Broekbeek			
Collecteur Anderlecht – liaison Neerpedebeek	Actif vendu par la Région à la SBGE	44.500 EH	
Collecteur Saint-Gilles – porte de Halle-midi	Actif apporté par la Région à la SBGE	58.500 EH	
Collecteur Boulevard Industriel	Actif apporté par la Région à la SBGE	43.500 EH	
Collecteur Uccle	Actif vendu par la Région à la SBGE	112.300 EH (dont 40.000 EH de Flandre)	
Conduite effluents step Sud	Actif apporté par la Région à la SBGE		Conduites des eaux usées traitées de la step vers la Senne.
Collecteur Saint-Gilles – rue des deux gares	Actif apporté par la Région à la SBGE		
Collecteur Forest (axe Paepsem et Charroi)	Actif apporté par la Région à la SBGE		
Collecteur Anderlecht – siphon sous canal	Actif apporté par la Région à la SBGE		
Collecteur Ceria	Actif apporté par la Région à la SBGE		
Collecteur Verrewinckelbeek - Drogenbos	Actif apporté par la Région à la SBGE : à construire		
Bassin d'orage de la Place Van Meenen	Gestion IBDE		
Collecteur Verrewinckelbeek - Linkebeek – Uccle	Nouveau investiss. SBGE : à construire		
Couverture Geleytsbeek	Nouveau investiss. SBGE : à construire		Le Geleytsbeek est un cours d'eau qui ne reçoit que des eaux usées. Un bassin d'orage sera construit sur le site VW et sera connecté au Geleytsbeek. Une couverture sur la partie à ciel ouvert est prévue.
Collecteur Vogelzangbeek	Nouveau investiss. SBGE : à construire, marché adjugé		Il sera construit par la Région flamande, mais il va collecter les eaux usées d'Anderlecht.



Tableau 1.2.2. Liste des ouvrages (collecteurs, bassins d'orage, stations d'épuration) situés dans les bassins Nord et de la Woluwe

Bassins Nord et de la Woluwe			
Ouvrages	Propriété des ouvrages	Caractéristiques techniques	Remarques)
Station Nord	Contrat AQUIRIS	1.100.000 EH	
Terrains step Nord	Actif apporté par la Région à la SBGE		En cours
Collecteur step Nord	Actif vendu par la Région à la SBGE	Collecteur principal	
Collecteur grand émissaire – Ville de Bruxelles	Collecteur de la Ville de Bruxelles	Collecteur principal	Longueur : demander à Mercier (Ville de Bxl) : voir avec Françoise
Collecteur de la Woluwe	Gestion IBDE	Collecteur principal : 275.000 EH (dont 130.000 de Flandre) longueur : 18,9 km	Grand collecteur qui va de Watermael – Auderghem – WSP – Flandre. Une jonction a été construite entre le collecteur de la Woluwe et la step Nord avec un débit de 2 m ³ /séc.
Collecteur Drootbeek	Actif apporté par la Région à la SBGE	Collecteur rive droite du collecteur Nord : 9.500 EH	Gestion IBDE
Collecteur Beysegem	Collecteur de la Ville de Bruxelles	Collecteur rive droite du collecteur Nord	Demander à Mercier (Ville de Bxl)
Collecteur Marly	Collecteur de la Ville de Bruxelles	Collecteur rive droite du collecteur Nord longueur : 16,7 km	
Collecteur de Haren		Collecteur rive gauche du collecteur de la Woluwe longueur : 17,8 km	
Collecteur du Paruck	Gestion IBDE	Collecteur rive droite collecteur Nord : 122.000 EH longueur : 10,2 km	
Collecteur Broekbeek		Collecteur rive droite collecteur Paruck	Collecteur de la Région : demander à Pirot (SBGE)
Collecteur Rue Gray	Actif apporté par la Région à la SBGE		Il se jette dans le Maelbeek
Collecteur Tervueren	Actif vendu par la Région à la SBGE		Il se jette dans le collecteur de la Woluwe, longueur : 250-300 m. Demander à Pirot
Collecteur Broebelaar	Actif vendu par la Région à la SBGE		Il se jette dans le Maelbeek. Il est géré par l'IBrA. Demander à M. Motte
Collecteur Neerveld	Nouveau investiss. SBGE		Il se jette dans le collecteur de la Woluwe. Il est géré par l'IBrA.
Collecteur du Pontbeek			Il se jette dans le collecteur du Molenbeek. Il est géré par l'IBrA.
Collecteur du Watermaelbeek			Il relie le bassin d'orage au collecteur de la Woluwe. Il est géré par l'IBrA.



Collecteur du Roodebeek			Il relie le bassin d'orage au collecteur de la Woluwe. Il est géré par l'IBrA.
Collecteur du Strukbeek			Il se jette dans le collecteur de la Woluwe. Il est géré par l'IBrA.
Collecteur du Maelbeek			Il est constitué de 2 branches : l'ancien Maelbeek et le nouveau Maelbeek. Il se jette dans le grand émissaire. Il est géré par l'IBrA.
Collecteur du Kerkebeek			Il part d'Evere et rentre dans la ville de Bruxelles. Il se jette dans le grand émissaire. Il est géré par l'IBrA.
Collecteur du Boerenhol			Il se jette dans le Maelbeek. Il est géré par l'IBrA.
Collecteur du Molenbeek		Collecteur rive droite collecteur Nord : 93.000 EH longueur : 12,2 km	Il est géré par l'IBrA.
Collecteur « Charles Quint »			Il est géré par l'IBrA.
Collecteur du Vergote - Verboeckhoven			Il se jette dans le collecteur du Maelbeek. Il est géré par l'IBrA.
Stockage tampon Belliard	Actif apporté par la Région à la SBGE	Capacité : 17.000 m ³	Vieux bassin d'orage. Il est géré par l'IBrA. Demander à M. Gahutu.
Stockage tampon Watermaelbeek	Actif vendu par la Région à la SBGE	Capacité : 40.000 m ³	
Stockage tampon Roodebeek	Actif vendu par la Région à la SBGE	Capacité : 33.000 m ³	
Stockage tampon Flagey	Actif vendu par la Région à la SBGE	Capacité : 33.000 m ³	
Bassin d'orage du Bemel	Gestion IBDE		
Bassin d'orage des Grands-Prix	Gestion IBDE		
Bassin d'orage du Val des Seigneurs	Gestion IBDE		
Bassin d'orage de la chaussée de Stockel	Gestion IBDE		
Bassin d'orage du Court-Saint-Michel	Gestion IBDE		
Bassin d'orage du Houtweg	Gestion IBDE		
Bassin d'orage de la Place Princesse Elisabeth	Gestion IBDE		



Annexe 1.3. 1^{er} service : gestion des bassins d'orage et des collecteurs : *Liste des ouvrages hydrauliques confiés en gestion à l'IBDE :*

collecteur de la Woluwe ;
collecteur du Watermaelbeek ;
collecteur du Roodebeek ;
collecteur du Struikbeek ;
collecteur du Maelbeek ;
collecteur du Kerkebeek ;
collecteur du Boerenhol ;
collecteur du Molenbeek ;
collecteur du Pontbeek ;
collecteur du Drootbeek : il était de propriété de la Région. Lors de la constitution de la SBGE, la Région a apporté cet ouvrage dans le capital de la SBGE ;
collecteur « Charles Quint » ;
collecteur du Vergote-Verboeckhoven ;
collecteur du Paruck ;
accessoires et annexes des collecteurs ;
pertuis de la Senne détournée, ainsi que leurs accessoires et annexes ;
bassin d'orage du Watermaelbeek ;
bassin d'orage du Roodebeek ;
bassin d'orage du Bemel ;
bassin d'orage des Grands-Prix ;
bassin d'orage du Val des Seigneurs ;
bassin d'orage de la chaussée de Stockel ;
bassin d'orage du Maelbeek de l'avenue Courtens (Belliard) ;
bassin d'orage du Court-Saint-Michel ;
bassin d'orage de la Place Van Meenen ;
bassin d'orage de la Place Flagey ;
bassin d'orage du Houtweg ;
bassin d'orage de la Place Princesse Elisabeth ;
accessoires et annexes des bassins d'orage.



Annexe 1.4. Réseau d'égouttage géré par l'IBDE

Communes	Longueur (km)
Anderlecht	173
Auderghem	68
Berchem-Ste-Agathe	38
Etterbeek	54
Evere	68
Forest	74
Ganshoren	37
Jette	67
Koekelberg	20
Molenbeek-St-Jean	96
Saint-Gilles	45
Saint-Josse-ten-Noode	23
Schaerbeek	133
Uccle	159
Watermael-Boitsfort	61
Woluwe-Saint-Lambert	103
Woluwe-Saint-Pierre	105
TOTAL	1.324

Source : IBDE, Rapport d'activités année 2008.

Annexe 1.5. Actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE

Station d'épuration Sud	Apport de la Région	Année 2008	
Terrain step Sud	Apport de la Région	Année 2008	
Terrain step Nord	Apport de la Région	Après 2008	
Stockage tampon Belliard	Apport de la Région	Année 2008	
Collecteur Drootbeek	Apport de la Région	Année 2008	Gestion confiée à l'IBDE Assainiss.
Collecteur Rue Gray	Apport de la Région	Année 2008	
Collecteur Boulevard Industriel	Apport de la Région	Année 2008	
Collecteur Saint-Gilles - rue des deux Gares	Apport de la Région	Année 2008	
Collecteur Forest (axe Paepsem et Charroi)	Apport de la Région	Année 2008	
Collecteur Anderlecht -siphon sous canal	Apport de la Région	Année 2008	
Collecteur Ceria	Apport de la Région	Année 2008	
Conduite effluent step Sud	Apport de la Région	Année 2008	
Collecteur Saint-Gilles - porte de Halle-midi	Apport de la Région	Année 2008	
Collecteur Verrewinkelbeek – Drogenbos	Apport de la Région	Année 2008	
Réseau télémesure	Apport de la Région	Année 2008	

Source : Contrat de gestion Région de Bruxelles-Capitale - SBGE.



Annexe 1.6. Actifs vendus par la Région à la SBGE

Collecteur step Nord	Achat de la SBGE	Année 2006	
Stockage tampon Watermaelbeek	Achat de la SBGE	Année 2006	Gestion confiée à l'IBDE Assainiss.
Stockage tampon Roodebeek	Achat de la SBGE	Année 2006	Gestion confiée à l'IBDE Assainiss.
Collecteur Uccle	Achat de la SBGE	Année 2006	
Stockage tampon Flagey	Achat de la SBGE	Année 2007	Gestion confiée à l'IBDE Assainiss.
Collecteur Tervueren	Achat de la SBGE	Année 2007	
Collecteur Anderlecht - liaison Neerpedebeek	Achat de la SBGE	Année 2007	
Collecteur Broebelaar	Achat de la SBGE	Année 2008	

Source : Contrat de gestion Région de Bruxelles-Capitale - SBGE.

Annexe 1.7. Programme des investissements de la SBGE

Collecteur Neerveld	Il ne figure pas dans le plan d'investissement de la SBGE	Année inv. : 2007
Collecteur Verrewinkelbeek - Linkebeek – Uccle	Nouveaux investissements programmés pas la SBGE	Année inv. : 2010
Couverture Gelelytsbeek	Nouveaux investissements programmés pas la SBGE	Année inv. : 2010
Collecteur Vogelzangbeek	Nouveaux investissements programmés pas la SBGE	Année inv. : 2010
Projet Molenbeek	Nouveaux investissements programmés pas la SBGE	Année inv. : 2009
Bassin d'orage Forest	Nouveaux investissements programmés pas la SBGE	Année inv. : 2008
Lutte contre les inondations	Nouveaux investissements programmés pas la SBGE	Année investiss. : 2015 - 2018

Source : Plan Financier SBGE 2009, tableau de financement.



ANNEXE 2 : LA RECUPERATION DES COÛTS DES SERVICES LIÉS À L'UTILISATION DE L'EAU

Annexe 2.1. Système tarifaire en vigueur pour les ménages : redevance annuelle de logement pour chaque commune en Région de Bruxelles-Capitale

Commune	Redevance / logement / an (HTVA)
Anderlecht	23,80 €
Auderghem	17,85 €
Berchem-Ste-Agathe	17,85 €
Bruxelles-Ville	11,90 €
Etterbeek	20,82 €
Evere	14,87 €
Forest	20,82 €
Ganshoren	17,85 €
Ixelles	23,80 €
Jette	20,82 €
Koekelberg	20,82 €
Molenbeek-St-Jean	23,80 €
Saint-Gilles	14,87 €
Saint-Josse-ten-Noode	20,82 €
Schaerbeek	17,85 €
Uccle	17,85 €
Watermael-Boitsfort	17,85 €
Woluwe-Saint-Lambert	17,85 €
Woluwe-Saint-Pierre	17,85 €



Annexe 2.2. Système de tarification de l'eau potable en vigueur pour les ménages : estimation du coût moyen d'approvisionnement en eau potable / ménage en Région bruxellois

Tableau 2.2.1. estimation du coût moyen d'approvisionnement sur base des critères suivants :

- taille moyenne du ménage : 2 personnes ;
- consommation moyenne : 103,6 l / habitant / jour, ce qui équivaut à 37,8 m³ / habitant / an ;
- redevance annuelle par logement : montant minimum (11,80 € / logement / an) ;
- redevance d'assainissement : montant minimum (0,086 € / m³ correspondant au transfert à l'IBDE du 1^{er} service d'assainissement).

Composantes tarification		Montants annuels	Prix : € / m ³
Tarification solidaire	de 0 à 15 m ³ : (15 x 0,80 €) x 2 = 24 € de 15 à 30 m ³ : (15 x 1,39 €) x 2 = 41,70 € de 30 à 37,8 m ³ : (7,8 x 2,06) x 2 = 32,14 €	97,84 €	1,2608
Redevance / logement	Montant minimum de la redevance	11,80 €	0,1521
Redevance d'assainissement	(37,8 m ³ x 0,086 €) x 2	6,50 €	0,0838
Prix assainissement régional	(37,8 m ³ x 0,3602 €) x 2	27,23 €	0,3509
Sous-total		143,37 €	1,8475
TVA 6%	(143,4 € x 6 %)	8,60 €	0,1109
TOTAL		151,97 €	1,9584

Source : Bruxelles Environnement – IBGE, année 2009.

Tableau 2.2.2. estimation du coût moyen d'approvisionnement sur base des critères suivants :

- taille moyenne du ménage : 2 personnes ;
- consommation moyenne : 103,6 l / habitant / jour, ce qui équivaut à 37,8 m³ / habitant / an ;
- redevance annuelle par logement : montant maximum (23,80 € / logement / an) ;
- redevance d'assainissement : montant maximum (0,43 € / m³ correspondant au transfert à l'IBDE des 5 services d'assainissement).

Composantes tarification		Montants annuels	Prix : € / m ³
Tarification solidaire	de 0 à 15 m ³ : (15 x 0,80 €) x 2 = 24 € de 15 à 30 m ³ : (15 x 1,39 €) x 2 = 41,70 € de 30 à 37,8 m ³ : (7,8 x 2,06) x 2 = 32,14 €	97,84 €	1,2608
Redevance / logement	Montant maximum de la redevance	23,80 €	0,3067
Redevance d'assainissement	(37,8 m ³ x 0,086 €) x 2	32,51 €	0,4189
Prix Assainissement régional	(37,8 m ³ x 0,3602 €) x 2	27,23 €	0,3509
Sous-total		181,38 €	2,3373
TVA 6%	(181,38 € x 6 %)	10,88 €	0,1402
TOTAL		192,26 €	2,4775

Source : Bruxelles Environnement – IBGE, année 2009.



Tableau 2.2.3. estimation du coût moyen d'approvisionnement sur base des critères suivants :

- taille moyenne du ménage : 2 personnes ;
- consommation moyenne : 103,6 l / habitant / jour, ce qui équivaut à 37,8 m³ / habitant / an ;
- redevance annuelle par logement : montant intermédiaire (17,85 € / logement / an) ;
- redevance d'assainissement : montant maximum (0,43 € / m³ correspondant au transfert à l'IBDE des 5 services d'assainissement).

Composantes tarification		Montants annuels	Prix : € / m ³
Tarification solidaire	de 0 à 15 m ³ : (15 x 0,80 €) x 2 = 24 € de 15 à 30 m ³ : (15 x 1,39 €) x 2 = 41,70 € de 30 à 37,8 m ³ : (7,8 x 2,06) x 2 = 32,14 €	97,84 €	1,2608
Redevance / logement	Montant intermédiaire de la redevance	17,85 €	0,2300
Redevance d'assainissement	(37,8 m ³ x 0,086 €) x 2	32,51 €	0,4189
Assainissement régional	(37,8 m ³ x 0,3602 €) x 2	27,23 €	0,3509
Sous-total		175,43 €	2,2606
TVA 6%	(176,90 € x 6 %)	10,53 €	0,1356
TOTAL		185,95 €	2,3963

Source : Bruxelles Environnement – IBGE, année 2009.



Annexe 2.3. Définition des secteurs économiques utilisateurs des services liés à l'utilisation de l'eau : secteur de l'industrie et secteur tertiaire

<p><i>Le secteur de l'industrie</i> <i>inclut les activités économiques suivantes :</i></p>	<p><i>Le secteur des services</i> <i>inclut les activités économiques suivantes :</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ○ Code Nace 1000 : extraction de houille, lignite et tourbe ; ○ code Nace 1100 : extraction de pétrole, gaz naturel ; ○ code Nace 1200 : extraction d'uranium, thorium ; ○ code Nace 1300 : extraction de minerais métalliques ; ○ code Nace 1400 : autres industries extractives ; ○ code Nace 1500 : produits alimentaires et de boissons ; ○ code Nace 1600 : industrie du tabac ; ○ code Nace 1700 : industrie textile ; ○ code Nace 1800 : industrie de l'habillement ; ○ code Nace 1900 : apprêt et tannage des cuirs ; ○ code Nace 3200 : fabrication radio, tv et communication ; ○ code Nace 3100 : fabrication appareils électriques ; ○ code Nace 3200 : fabrication radio, tv et communication ; ○ code Nace 3300 : fabrication instruments médicaux ; ○ code Nace 3400 : construction automobile ; ○ code Nace 3500 : fabrication autres matériels transport ; ○ code Nace 3600 : fabrication meubles ; ○ code Nace 3700 : récupération déchets et débris ; ○ code Nace 4000 : distribution électrique, gaz, vapeur ; ○ code Nace 4100 : captage, épuration, distribution d'eau ; ○ code Nace 4500 : construction. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ code Nace 5000 : commerce et réparation automobile ; ○ code Nace 5100 : commerce de gros ; ○ code Nace 5200 : commerce de détail ; ○ code Nace 5500 : horeca ; ○ code Nace 6000 : transports terrestres ; ○ code Nace 6100 : transport par eau ; ○ code Nace 6200 : transports aériens ; ○ code Nace 6300 : agences de voyage ; ○ code Nace 6400 : postes et télécommunications ; ○ code Nace 6500 : intermédiation financière ; ○ code Nace 6600 : assurances et caisses de retraites ; ○ code Nace 6700 : marchés financiers ; ○ code Nace 7000 : activités immobilières ; ○ code Nace 7100 : location de machines sans opérateur ; ○ code Nace 7200 : activités informatiques ; ○ code Nace 7300 : recherche et développement ; ○ code Nace 7400 : services aux entreprises ; ○ code Nace 7500 : administration publique et défense ; ○ code Nace 8000 : éducation ; ○ code Nace 8500 : santé et action sociale ; ○ code Nace 9000 : assainissement et ordures ; ○ code Nace 9100 : activités associatives ; ○ code Nace 9200 : activités récréatives, culturelles, sportives ; ○ code Nace 9262 : bassins de natation ; ○ code Nace 9300 : lavoirs ; ○ code Nace 9500 : ménages avec personnel domestique ; ○ code Nace 9900 : organismes ○ code Nace 9901 : Commission Européenne ; ○ code Nace 9999 : indéfini « non domestique ».



Annexe 2.4. Liste des actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE au cours de l'année 2008 : valeur d'apport

	Année d'apport	Valeur d'apport (millions €)
Station d'épuration Sud	2008	47,6
Terrain step Sud	2008	1,59
Stockage tampon Belliard	2008	3,39
Collecteur Drootbeek	2008	2,68
Collecteur Rue Gray	2008	2,63
Collecteur Boulevard Industriel	2008	9,53
Collecteur Saint-Gilles - rue des deux Gares	2008	2,31
Collecteur Forest (axe Paepsem et Charroi)	2008	4,81
Collecteur Anderlecht -siphon sous canal	2008	2,08
Collecteur Ceria	2008	0,77
Conduite effluent step Sud	2008	2,69
Collecteur Saint-Gilles - porte de Halle-midi	2008	9,18
Collecteur Verrewinkelbeek – Drogenbos	2008	2,07
Réseau télémesure	2008	0,68
TOTAL APPORTS 2008		92

Source : Plan Financier SBGE 2009

Le terrain de la station Nord n'a pas encore fait l'objet d'un apport dans le capital de la SBGE en 2008. L'apport sera réalisé dans les années suivantes. La valeur d'apport est estimée à 10,24 millions €.

Annexe 2.5. Liste des actifs vendus ou cédés par la Région à la SBGE au cours des années 2006, 2007 et 2008 : valeur de cession

	Année d'investiss.	Coût de l'investiss. (millions €)
Collecteur step Nord	2006	59,03
Stockage tampon Watermaelbeek	2006	13,31
Stockage tampon Roodebeek	2006	11,94
Collecteur Uccle	2006	14,57
TOTAL 2006		98,85
Stockage tampon Flagey	2007	32,96
TOTAL 2007		32,96
Collecteur Broebelaar	2008	5,9
Collecteur Tervueren	2008	2,92
Collecteur Anderlecht – liaison Neerpedebeek	2008	1,55
TOTAL 2008		10,37

Source : Plan Financier SBGE 2009



Annexe 2.6. Liste des nouveaux investissements programmés par la SBGE dans le plan d'investissement du contrat de gestion

	2007	2008	2009	2010
Collecteur Neerveld	1,3			
Collecteur Verrewinkelbeek - Linkebeek – Uccle	5,0			
Couverture Geleystsbeek	1,0			
Collecteur Vogelzangbeek		0,8	0,2	
Projet Molenbeek				16,53
Bassin d'orage Forest			6,0	
Lutte contre les inondations	6,0	6,0	0,5	6,0
Autres			2,4	
TOTAL	13,3	6,8	10,9	22,53

Source : Plan Financier SBGE 2009

Annexe 2.7. Redevance d'assainissement

Tableau 2.7.1. Estimation des recettes totales de la redevance d'assainissement de l'année 2008 dans chaque commune en Région bruxelloise

Communes	Consommation facturée (en m³)	Redevance Domestique (€)	Redevance Industrielle (€)	Redevance Tertiaire (€)	Redevance Totale (€)
Anderlecht	4.592.428	1.520.100	160.767	638.572	2.319.439
Auderghem	1.458.710	472.559	6.471	138.076	617.107
Berchem-Ste-Agathe	837.157	299.165	2.639	69.093	370.897
Bruxelles	12.273.491	516.344	33.960	568.581	1.118.885
Etterbeek	2.175.107	723.496	3.662	272.294	999.452
Evere	1.494.125	500.409	27.766	140.679	668.854
Forest	2.339.587	768.078	148.071	208.753	1.124.902
Ganshoren	862.464	321.319	7.719	49.895	378.933
Ixelles	4.559.421	418.365	3.441	183.665	605.472
Jette	1.817.267	649.915	2.105	180.232	832.251
Koekelberg	786.372	285.470	4.896	46.541	336.908
Molenbeek-St-Jean	3.571.563	1.205.309	25.420	320.616	1.551.345
Saint-Gilles	2.708.330	777.393	4.331	377.005	1.158.729
Saint-Josse-ten-Noode	1.522.142	400.598	6.636	323.311	730.545
Schaerbeek	5.372.306	1.757.150	8.992	500.410	2.266.553
Uccle	3.723.563	1.189.659	18.327	316.727	1.524.713
Watermael-Boitsfort	1.931.960	367.684	6.670	106.534	480.888
Woluwe-Saint-Lambert	958.034	844.654	7.057	312.945	1.164.656
Woluwe-Saint-Pierre	2.489.308	691.516	391	153.985	845.892
SOUS - TOTAL	55.473.335	13.709.183	479.323	4.907.916	19.096.422
Contrats particuliers	3.668.153				1.540.624
Total	59.141.488				20.637.046

source : VIVAQUA / Estimation IBGE



Tableau 2.7.2. Estimation des recettes totales de la redevance d'assainissement de l'année 2008 à charge de la population, dans chaque commune en Région bruxelloise.

Communes	Population	Volume Domestique (en m ³)	Moyenne par habitant (m ³ /habitant)	Redevance (€)	Redevance totale	Redevance Moyenne (€/habitant)
Anderlecht	99.085	3.535.117	35,7	0,4300	1.520.100	15,3
Auderghem	30.086	1.098.974	36,5	0,4300	472.559	15,7
Berchem-Ste-Agathe	20.976	695.732	33,2	0,4300	299.165	14,3
Bruxelles	148.873	6.003.996	40,3	0,0860	516.344	3,5
Etterbeek	42.902	1.682.549	39,2	0,4300	723.496	16,9
Evere	34.727	1.163.741	33,5	0,4300	500.409	14,4
Forest	48.906	1.786.227	36,5	0,4300	768.078	15,7
Ganshoren	21.743	747.254	34,4	0,4300	321.319	14,8
Ixelles	79.768	3.243.143	40,7	0,1290	418.365	5,2
Jette	44.601	1.511.429	33,9	0,4300	649.915	14,6
Koekelberg	19.020	663.884	34,9	0,4300	285.470	15,0
Molenbeek-St-Jean	83.674	2.803.044	33,5	0,4300	1.205.309	14,4
Saint-Gilles	45.235	1.807.892	40,0	0,4300	777.393	17,2
Saint-Josse-ten-Noode	24.078	931.624	38,7	0,4300	400.598	16,6
Schaerbeek	116.039	4.086.396	35,2	0,4300	1.757.150	15,1
Uccle	76.732	3.074.054	40,1	0,3870	1.189.659	15,5
Watermael-Boitsfort	24.134	855.080	35,4	0,4300	367.684	15,2
Woluwe-Saint-Lambert	49.261	1.964.311	39,9	0,4300	844.654	17,1
Woluwe-Saint-Pierre	38.651	1.608.177	41,6	0,4300	691.516	17,9
TOTAL	1.048.491	39.262.624	37,4		13.709.183	13,1

source : Vivaqua / estimation IBGE



Tableau 2.7.3. Estimation des recettes de la redevance d'assainissement relative à l'exercice 2008, pour chaque commune, à charge du secteur de l'industrie (codes NACE 1000-4500)

Communes	Consommation facturée en 2008 (en m ³)	Taux redevance (en €/m ³)	Montant redevance (en €)
Anderlecht	373.877	0,4300	160.767
Auderghem	15.050	0,4300	6.471
Berchem-Ste-Agathe	6.137	0,4300	2.639
Bruxelles	394.887	0,0860	33.960
Etterbeek	8.517	0,4300	3.662
Evere	64.571	0,4300	27.766
Forest	344.352	0,4300	148.071
Ganshoren	17.952	0,4300	7.719
Ixelles	26.677	0,1290	3.441
Jette	4.896	0,4300	2.105
Koekelberg	11.387	0,4300	4.896
Molenbeek-St-Jean	59.117	0,4300	25.420
Saint-Gilles	10.072	0,4300	4.331
Saint-Josse-ten-Noode	15.431	0,4300	6.636
Schaerbeek	20.913	0,4300	8.992
Uccle	47.356	0,3870	18.327
Watermael-Boitsfort	15.512	0,4300	6.670
Woluwe-Saint-Lambert	16.411	0,4300	7.057
Woluwe-Saint-Pierre	909	0,4300	391
TOTAL	1.454.023		479.323

source : Vivaqua / estimation IBGE



Tableau 2.7.4. Estimation des recettes de la redevance d'assainissement relative à l'exercice 2008, pour chaque commune, à charge du secteur tertiaire (codes NACE 5000-9999)

Communes	Consommation facturée en 2008 (en m ³)	Taux redevance (en €/m ³)	Montant redevance (en €)
Anderlecht	1.485.051	0,4300	638.572
Auderghem	321.108	0,4300	138.076
Berchem-Ste-Agathe	160.682	0,4300	69.093
Bruxelles	6.611.405	0,0860	568.581
Etterbeek	633.241	0,4300	272.294
Evere	327.161	0,4300	140.679
Forest	485.473	0,4300	208.753
Ganshoren	116.034	0,4300	49.895
Ixelles	1.423.763	0,1290	183.665
Jette	419.143	0,4300	180.232
Koekelberg	108.236	0,4300	46.541
Molenbeek-St-Jean	745.618	0,4300	320.616
Saint-Gilles	876.756	0,4300	377.005
Saint-Josse-ten-Noode	751.886	0,4300	323.311
Schaerbeek	1.163.745	0,4300	500.410
Uccle	818.417	0,3870	316.727
Watermael-Boitsfort	247.753	0,4300	106.534
Woluwe-Saint-Lambert	727.780	0,4300	312.945
Woluwe-Saint-Pierre	358.105	0,4300	153.985
TOTAL	17.781.357		4.907.916

Source : VIVAQUA / estimation IBGE



Annexe 2.8. Estimation coûts d'investissement des actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE, des actifs vendus par la Région à la SBGE et des nouveaux investissements réalisés par la SBGE

Tableau 2.8.1. Actifs apportés par la Région dans le capital de la SBGE

	Valeur à neuf (M€)	Durée de vie initiale	Coûts annuels d'investissement (M€)
Step Sud	47,604	40 ans	1,19
Stockage tampon Belliard	3,386	40 ans	0,085
Collecteur Drootbeek	2,684	40 ans	0,067
Collecteur Rue Gray	2,625	40 ans	0,066
Collecteur Boulevard Industriel	9,526	40 ans	0,24
Collecteur Saint-Gilles – rue des deux Gares	2,31	40 ans	0,058
Collecteur Forest (axe Paepsem et Charroi)	4,812	40 ans	0,12
Collecteur Anderlecht -siphon sous canal	2,08	40 ans	0,052
Collecteur Ceria	0,766	40 ans	0,019
Conduite effluent step Sud	2,691	40 ans	0,067
Collecteur Saint-Gilles - porte de Halle-midi	9,183	40 ans	0,23
Collecteur Verrewinkelbeek – Drogenbos	2,074	40 ans	0,052
Réseau télémessure	0,68	15 ans	0,045
Terrain step Sud	1,59	/	/
Terrain step Nord	10,24	/	/
TOTAL	102,251		3,664

source : SBGE, année 2009

Tableau 2.8.2. Actifs vendus par la Région à la SBGE

	Valeur d'achat (millions €)	Durée de vie initiale	Coûts annuels d'investissement (millions €)
Collecteur step Nord	59,03	40 ans	1,476
Stockage tampon Watermaelbeek	13,31	32 ans	0,417
Stockage tampon Roodebeek	11,94	32 ans	0,362
Collecteur Uccle	14,57	35 ans	0,417
Stockage tampon Flagey	32,96	40 ans	0,823
Collecteur Tervueren	2,92	38 ans	0,065
Collecteur Anderlecht - liaison Neerpedebeek	1,55	34 ans	0,038
Collecteur Broebelaar	5,9	40 ans	0,135
TOTAL	142,18		3,733

source : SBGE, année 2009



Tableau 2.8.3. Nouveaux investissements réalisés par la SBGE (source : SBGE, année 2009)

	Valeur d'achat (M€)	Durée de vie initiale	Coûts annuels d'investissement (M€)
Collecteur Broebelaer	5,38	40 ans	0,133
Collecteur Verrewinkelbeek Linkebeek – Uccle	-	40 ans	-
Couverture Geleystsbeek	-	40 ans	-
Collecteur Vogelzangbeek	-	40 ans	-
TOTAL	5,38		0,133

Rem : Le dossier relatif au collecteur Verrewinkelbeek – Linkebeek – Uccle est actuellement à l'étude ; le dossier relatif à la couverture du Geleystsbeek a atteint l'étape de la passation du marché. En ce qui concerne le collecteur Vogelzangbeek, l'investissement est programmé pour l'année 2009.

Annexe 2.9. Liste des collecteurs et bassins d'orage communaux que les communes ont confié en gestion à l'IBDE, via le 1er service d'assainissement

	Propriété
Collecteur du Drootbeek	Région. Apport dans le capital SBGE
collecteur de la Woluwe	IBDE
collecteur du Watermaelbeek	IBDE
collecteur du Roodebeek	IBDE
collecteur du Struikbeek	IBDE
collecteur du Maelbeek	IBDE
collecteur du Kerkebeek	IBDE
collecteur du Boerenhol	IBDE
collecteur du Molenbeek	IBDE
collecteur du Pontbeek	IBDE
collecteur « Charles Quint »	IBDE
collecteur du Vergote-Verboeckhoven	IBDE
collecteur du Paruck	IBDE
accessoires et annexes des collecteurs	IBDE
pertuis de la Senne détournée, ainsi que leurs accessoires et annexes	IBDE
bassin d'orage du Watermaelbeek	Région. Vente à la SBGE
bassin d'orage du Roodebeek	Région. Vente à la SBGE
bassin d'orage du Maelbeek (Belliard)	Région. Apport dans le capital SBGE
bassin d'orage de la Place Flagey	Région. Vente à la SBGE
bassin d'orage du Bemel	Woluwé St Pierre
bassin d'orage des Grands-Prix	Woluwé St Pierre
bassin d'orage du Val des Seigneurs	Woluwé St Pierre
bassin d'orage de la chaussée de Stockel	IBDE
bassin d'orage du Court-Saint-Michel	Communes
bassin d'orage de la Place Van Meenen	Communes
bassin d'orage du Houtweg	Communes
bassin d'orage de la Place Princesse Elisabeth	Communes
accessoires et annexes des bassins d'orage	Communes
Bassin d'orage de l'avenue F.Courtens	IBDE



Rem : Le collecteur du Drootbeek était de propriété de la Région ; lors de la constitution de la SBGE, la Région a apporté cet ouvrage dans le capital de la SBGE. La gestion du collecteur est confiée à l'IBDE Assainissement.

Les bassins d'orage suivants :

- bassin d'orage du Watermaelbeek ;
- bassin d'orage du Roodebeek ;
- bassin d'orage du Maelbeek de l'avenue Courtens (Belliard) ;
- bassin d'orage de la Place Flagey, étaient de propriété de la Région. Ils ont apportés ou vendus à la SBGE lors de la constitution de la société. La gestion de ces ouvrages est confiée à l'IBDE Assainissement (service n° 1).

Annexe 2.10. Estimation de la charge polluante totale, déversée par les différents secteurs économiques

$CP = Vr * (D1 + D2)$ $D1 = Q1 * (2 * DBO + DCO) / 3 + Q2 * MS$; $D2 = Q3 * N + Q4 * P$. $Q1 (=1), Q2 (=1), Q3 (=3), Q4 (=4) =$ Coefficients de pondération <p style="text-align: center;"> DBO = la demande biochimique en oxygène pendant 5 jours es eaux usées déversées, exprimée en g/m³ DCO = la demande chimique en oxygène pendant 5 jours des eaux usées déversées, exprimée en g/m³, MS = teneur des matières en suspension des eaux usées déversées, exprimée en g/m³, N = la concentration en Azote des eaux usées déversées, exprimée en g/m³, P = la concentration en Phosphore des eaux usées déversées, exprimée en g/m³, </p>

Tableau 2.10.1. Estimation de la charge polluante totale déversée par le secteur domestique

Débit (m ³ /an)	DBO (t / an)	DCO (t / an)	MES (t / an)	N (t / an)	P (t / an)
53.101.184	19.116	47.791	31.861	3.540	708
concentration en g/m ³	5	12	600	67	13

D1	607
D2	253
CP	45.705.799.087

Tableau 2.10.2. Tableau 2.9.2 : Estimation de la charge polluante totale déversée par le secteur industriel

Débit (m ³ /an)	DBO (t / an)	DCO (t / an)	MES (t / an)	N (t / an)	P (t / an)
788.805	284	710	473	53	11
concentration en g/m ³	5	12	600	67	14

D1	607
D2	257
CP "domestique"	681.835.616
CP "industriel"	683.932.375
CP totale industriel	1.365.767.991

= 702.542.779,70 (CP 2007)*1,47(V IBDE 2008)/1,51 (V IBDE 2007)



Tableau 2.10.3. Estimation de la charge polluante totale déversée par le secteur tertiaire

Débit (m ³ /an)	DBO (t / an)	DCO (t / an)	MES (t / an)	N (t / an)	P (t / an)
8.010.826	2.884	7.210	4.806	534	107
concentration en g/m ³	5	12	600	67	13

D1	607
D2	253
CP "domestique"	6.895.260.274
CP "industrielle"	2.126.173.092
CP totale tertiaire	9.021.433.366

= 2.137.978.606 (CP 2007)*18,01(V IBDE 2008)/18,11 (V IBDE 2007)

Annexe 2.11. Détermination de la quote-part annuelle des apports en nature effectués par la Région dans le capital de la SBGE

	Année apport	Valeur d'apport (M€)	Durée de vie résiduelle	Quote-part annuelle (M€)
Step Sud – lot 1	2008	0,94	8,7 ans	0,108
Step Sud – lot 2	2008	8,48	8,7 ans	0,975
Step Sud – lot 3	2008	7,02	8,7 ans	0,807
Step Sud – lot 4 – génie civil	2008	28,66	33,7 ans	0,850
Step Sud – études 15 ans	2008	0,82	8,7 ans	0,094
Step Sud – études 40 ans	2008	2,89	33,7 ans	0,086
Step Sud – autres 15 ans	2008	0,19	8,7 ans	0,022
Step Sud – autres 40 ans	2008	2,59	33,7 ans	0,077
Stockage tampon Belliard	2008	4,75	23 ans	0,207
Collecteur Drootbeek	2008	2,89	35 ans	0,083
Collecteur Rue Gray	2008	2,51	32 ans	0,078
Collecteur Boulevard Industriel	2008	7,88	23 ans	0,343
Collec. Saint-Gilles - rue des deux Gares	2008	2,31	28 ans	0,083
Collec. Forest (axe Paepsem et Charroi)	2008	4,07	29 ans	0,140
Collecteur Anderlecht -siphon sous canal	2008	1,34	26 ans	0,052
Collecteur Ceria	2008	0,55	24 ans	0,023
Conduite effluent step Sud	2008	1,77	22 ans	0,080
Collec. St-Gilles - porte de Halle-midi	2008	6,4	36 ans	0,178
Collec. Verrewinkelbeek – Drogenbos	2008	2,6	36 ans	0,072
Réseau télémesure	2008	2,15	13 ans	0,165
Terrain step Sud	2008	1,59	/	/
Terrain step Nord	2008	10,24	/	/
TOTAL		92,4		4,522

Source : SBGE

Le terrain de la station Nord n'a pas fait l'objet d'un apport dans le capital de la SBGE en 2006 et en 2007. L'apport sera réalisé dans les années suivantes. La valeur d'apport est estimée à 10,24 millions €.

