



COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION BOURGE PLUS

DEPARTEMENT DU CHER

SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT

RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITE DU SERVICE 2011

PREAMBULE	5
1. PERIMETRE DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT	6
1.1. Périmètre de Bourges Plus.....	6
1.2. Périmètre de la régie et de la délégation.....	7
1.3. Le service de l'assainissement	9
1.3.1. Organisation du service.....	9
1.3.2. Suivi des demandes de renseignements et des réclamations usagers (P258.1)	10
2. INDICATEURS TECHNIQUES DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	11
2.1. Zonages d'assainissement.....	11
2.2. Contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif neufs	12
2.3. Diagnostic des installations d'assainissement non collectif existantes.....	12
2.4. Indicateurs généraux.....	13
2.4.1. Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif (P302.0)	13
2.4.2. Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectifs (P301.3).....	13
3. INDICATEURS TECHNIQUES DU SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	14
3.1. Indicateurs généraux.....	14
3.1.1. Taux de desserte par les réseaux de collecte des eaux usées (P201.1).....	14
3.1.2. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (P202.2)	14
3.1.3. Conformité de la collecte des effluents (P203.3).....	15
3.1.4. Conformité des équipements des ouvrages d'épuration (P204.3)	15
3.1.5. Taux de boues issues des ouvrages évacuées selon les filières conformes à la réglementation (P206.3)	15
3.1.6. Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers (P251.1)	16
3.1.7. Contrôles des raccordements sur le réseau d'assainissement collectif.....	16
3.1.8. Linéaire de réseau	16
3.1.9. Nombre de points du réseau nécessitant des interventions fréquentes de curage pour 100 km de réseau (P252.2)	16
3.1.10. Conformité des performances des équipements d'épuration au regard de l'application de la directive ERU (P205.3)	16
3.1.11. Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la Police de l'Eau (P254.3).....	17
3.1.12. Indice de connaissance des rejets en milieu naturel pour les réseaux de collecte des eaux usées (P255.3)	17
3.2. Système d'assainissement de Berry Bouy	18
3.2.1. Caractéristiques du système de collecte	18
3.2.2. Caractéristiques de la station d'épuration	18
3.2.3. Charges reçues	18
3.2.4. Performances épuratoires	19
3.2.5. Production de boues.....	20
3.3. Système d'assainissement de Trouy	20
3.3.1. Caractéristiques du système de collecte	20
3.3.2. Caractéristiques de la station d'épuration	20

3.3.3. Charges reçues	21
3.3.4. Performances épuratoires	21
3.3.5. Production de boues.....	21
3.4. Système d'assainissement de Marmagne	22
3.4.1. Caractéristiques du système de collecte	22
3.4.2. Caractéristiques de la station d'épuration	22
3.4.3. Charges reçues	22
3.4.4. Performances épuratoires	23
3.4.5. Production de boues.....	23
3.5. Système d'assainissement de Plaimpied Givaudins	23
3.5.1. Caractéristiques du système de collecte	23
3.5.2. Caractéristiques de la station d'épuration	23
3.5.3. Charges reçues	24
3.5.4. Performances épuratoires	25
3.5.5. Production de boues.....	25
3.6. Système d'assainissement de la Chapelle Saint-Ursin	25
3.6.1. Caractéristiques du système de collecte	25
3.6.2. Caractéristiques de la station d'épuration	25
3.6.3. Charges reçues	26
3.6.4. Production de boues.....	27
3.6.5. Performances épuratoires	27
3.7. Système d'assainissement du Subdray	28
3.7.1. Caractéristiques du système de collecte	28
3.7.2. Caractéristiques de la station d'épuration	28
3.7.3. Charges reçues	28
3.7.4. Performances épuratoires	29
3.7.5. Production de boues.....	29
3.8. Système d'assainissement de Saint-Germain du Puy.....	29
3.8.1. Caractéristiques du système de collecte	29
3.8.2. Caractéristiques de la station d'épuration	30
3.8.3. Charges reçues	30
3.8.4. Performances épuratoires	31
3.8.5. Production de boues.....	31
3.9. Système d'assainissement de Morthomiers.....	32
3.9.1. Caractéristiques du système de collecte	32
3.9.2. Caractéristiques de la station d'épuration	32
3.9.3. Charges reçues	32
3.9.4. Performances épuratoires	33
3.9.5. Production de boues.....	33
3.10. Système d'assainissement de Bourges – Saint-Doulchard – Trouy Nord – Plaimpied Givaudins	34
3.10.1. Caractéristiques du système de collecte	34
3.10.2. Caractéristiques de la station d'épuration	34
3.10.3. Charges reçues	35

3.10.4. Performances épuratoires	35
3.10.5. Production de boues	36
3.11. Volumes facturés	36
4. INDICATEURS FINANCIERS	37
4.1. Le prix de l'assainissement	37
4.1.1. Redevance et principes tarifaires	37
4.1.2. Tarifs 2011 de l'assainissement collectif (P204.0)	37
4.1.3. Tarifs 2011 de l'assainissement non collectif	38
4.2. Les autres indicateurs financiers	39
4.2.1. Synthèse des recettes et dépenses du service avec reste à réaliser	39
4.2.2. Détail des recettes réelles	39
4.2.3. Détail des dépenses réelles	40
4.2.4. Actions de solidarité	42
4.2.5. La dette et son évolution	43
5. PRINCIPAUX TRAVAUX REALISES EN 2011	44
5.1. Création de branchements d'assainissement neufs	44
5.2. Travaux de renouvellement de réseau	44
5.3. Taux d'extension de réseau	45
5.4. Travaux sur stations d'épuration et postes de relèvement	45
5.5. Taux moyen de renouvellement du réseau (2007-2011) (P253.2)	45
6. SYNTHESE DES INDICATEURS DE SUIVI – 2011	46
GLOSSAIRE	47

PREAMBULE

BOURGES PLUS est un établissement public de coopération intercommunale créé par l'arrêté préfectoral n°2002-1-1417 en date du 21 octobre 2002. Cet établissement public regroupait à sa création douze communes : Annoix, Berry Bouy, Bourges, La Chapelle Saint-Ursin, Marmagne, Plaimpied Givaudins, Saint-Doulchard, Saint-Germain du Puy, Saint-Just, Saint-Michel de Volangis, Le Subdray et Trouy.

Le service public de l'assainissement est financièrement géré comme un service à caractère industriel et commercial.

Le 17 décembre 2003, les communes d'Arçay et de Morthomiers ont adhéré à BOURGES PLUS.

L'article L2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales précise que :

« Le maire présente au conseil municipal ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale présente à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'assainissement destiné notamment à l'information des usagers.

Ce rapport est présenté au plus tard dans les six mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné. »

Les décrets n°95-635 du 6 mai 1995 et n°2007-675 du 2 mai 2007 fixent un ensemble d'indicateurs techniques et financiers qui doivent obligatoirement figurer dans ce rapport. Le présent rapport d'activité rend compte de ces indicateurs.

L'objectif de ce rapport est multiple. Premièrement, il vise à fournir aux décideurs publics les informations techniques et financières essentielles à l'appréciation de la qualité du service rendu pour en décider des évolutions et adaptations. Le rapport d'activité est également un vecteur d'information à destination des usagers et garantit ainsi la transparence dans la gestion du service.

1. PERIMETRE DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

1.1. Périmètre de Bourges Plus

La carte ci-dessous présente le périmètre administratif de la Communauté d'Agglomération de Bourges Plus. En 2011, Bourges Plus gère la compétence de l'assainissement des eaux usées de 14 communes, pour une population d'environ 101 000 habitants.



Figure 1 : Périmètre de Bourges Plus en 2011

2011	
Communes	Nombre d'habitants
Annoix	234
Arçay	505
Berry Bouy	1 165
Bourges	71 022
La Chapelle Saint-Ursin	3 297
Le Subdray	876
Marmagne	2 067
Mothormiers	691
Plaimpied Givaudins	1 741
Saint-Doulchard	9 371
Saint-Germain du Puy	4 913
Saint-Just	604
Saint-Michel de Volangis	465
Trouy	3 956
Total	100 907

Tableau 1 : Population totale de Bourges Plus (Source : INSEE)

1.2. Périmètre de la régie et de la délégation

Le périmètre opérationnel du service de l'assainissement recouvre l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif.

En matière d'assainissement collectif, le périmètre opérationnel porte sur les infrastructures publiques de collecte et de traitement des eaux usées en mode séparatif, et du réseau d'assainissement pour la partie unitaire de la commune de Saint-Germain du Puy. Il exclut à ce jour, les infrastructures d'assainissement pluvial en mode séparatif.

En matière d'assainissement non collectif, le périmètre opérationnel porte sur l'ensemble des communes membres.

La compétence assainissement est exercée **en régie** sur les communes d'Annoix, Arçay, Berry-Bouy, Bourges, La-Chapelle-Saint-Ursin, Le Subdray, Morthomiers, Saint-Germain-du-Puy, Saint-Doulchard, Saint-Just, et Saint-Michel-de-Volangis (figure 2).

Elle est **affermée** dans les communes de Marmagne (jusqu'au 30/06/2012) et Trouy (jusqu'au 31/12/2013).

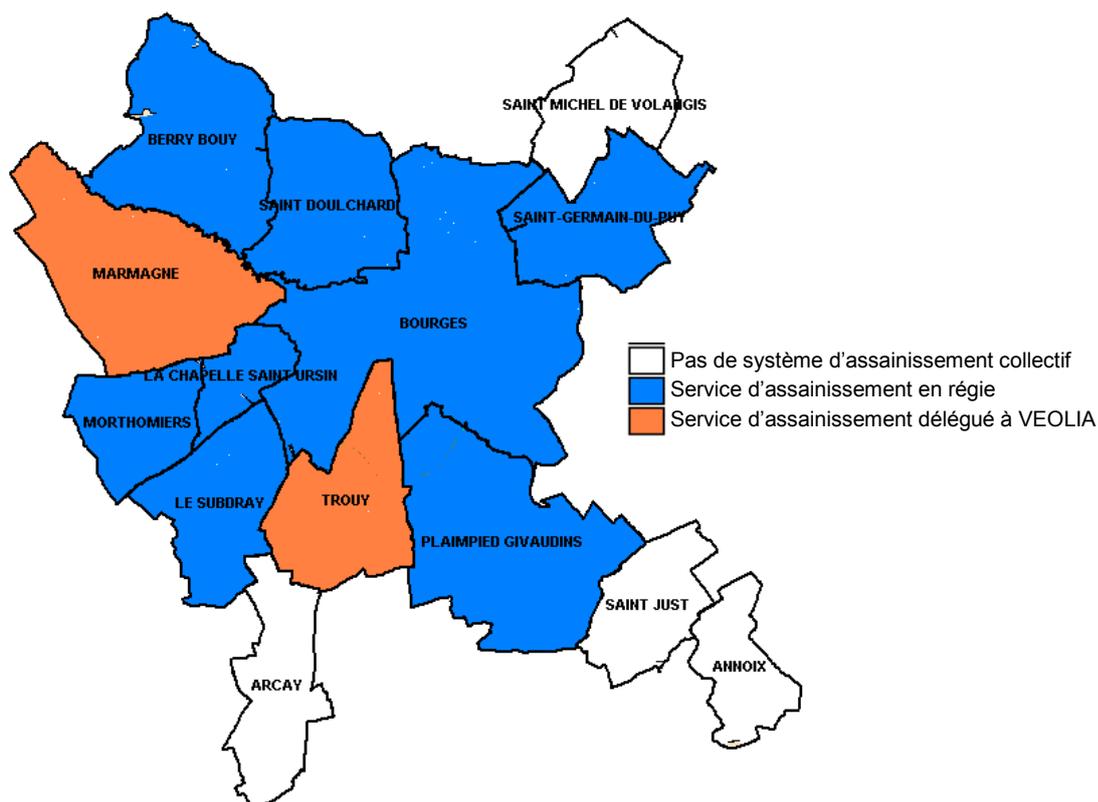


Figure 2 : Périmètre opérationnel de l'assainissement en 2011

Pour l'exercice 2011, le nombre d'abonnés ressort à 33 604 ; 91 % des abonnés bénéficient d'un système d'assainissement collectif.

Communes	Nombre d'habitants	Nombre d'abonnés ANC
Annoix	234	114
Arçay	505	206
Berry Bouy	1 165	239
Bourges	71 022	612
La Chapelle Saint-Ursin	3 297	5
Saint-Doulchard	9 371	99
Saint-Germain du Puy	4 913	368
Saint-Just	604	276
Saint-Michel de Volangis	465	175
Morthomiers	691	29
Plaimpied Givaudins	1 741	243
Le Subdray	876	350
Marmagne	2 067	119
Trouy	3 956	200
Total	100 907	3 035

Communes	Nombre d'habitants	Nombre d'abonnés AC
Régie		
Annoix	234	
Arçay	505	
Berry Bouy	1 165	254
Bourges	71 022	20 100
La Chapelle Saint-Ursin	3 297	1 520
Saint-Doulchard	9 371	3 772
Saint-Germain du Puy	4 913	1 997
Saint-Just	604	
Saint-Michel de Volangis	465	
Morthomiers	691	304
Plaimpied Givaudins	1 741	498
Le Subdray	876	26
Sous-total Régie	94 884	28 471
Délégation		
Marmagne	2 067	764
Trouy	3 956	1 334
Sous-total Délégation	6 023	2 098
Total	100 907	30 569

Tableau 2 : Abonnés desservis par commune

Les établissements industriels ou assimilés dont les rejets font l'objet d'une convention de rejet dans le réseau public ou d'acceptation sur la station d'épuration de Bourges sont les suivants (13 conventions) :

- Centre Hospitalier Jacques Cœur
- Centre de gérontologie des Prés Fichaux
- MBDA
- Michelin
- Monin
- Via logistique
- Blanchisserie Interhospitalière Bourges-Vierzon
- SNC Energy Déchet
- Nexter systems
- Nexter munitions
- Bourges Bio Energie services
- Esterline Advanced Sensor
- Terralys

1.3. Le service de l'assainissement

1.3.1. Organisation du service

Le **Service de l'Assainissement Collectif** se structure autour de 5 secteurs d'activités (cf. Figure 3) :

- Vérification de la conformité des raccordements aux infrastructures publiques
- Exploitation du réseau et des branchements
- Exploitation des stations d'épuration et de relèvement
- Gestion de clientèle et suivi des recettes
- Travaux neufs.

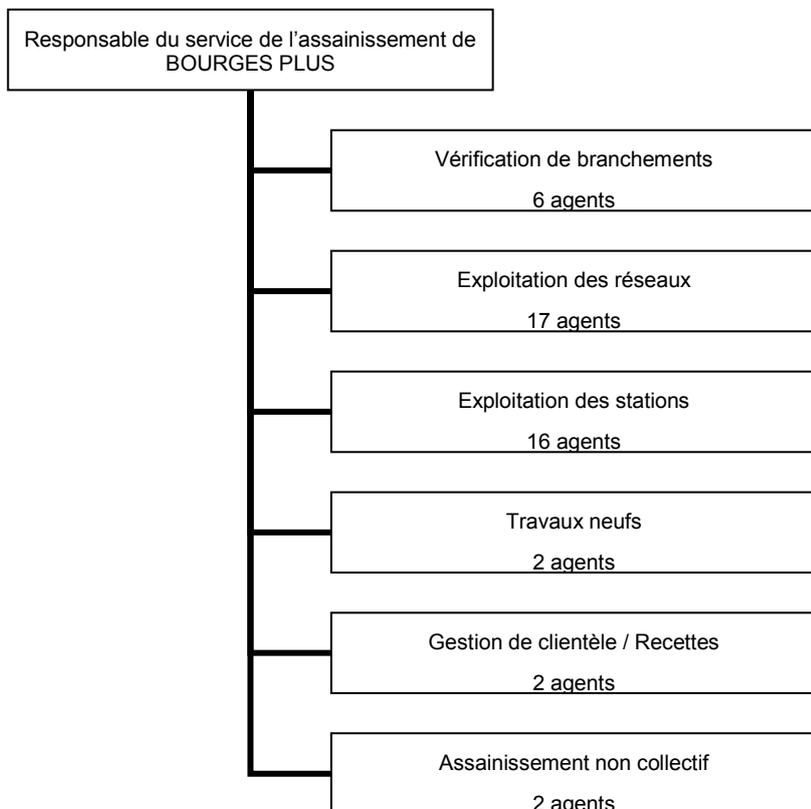


Figure 3 : Organisation du service de l'assainissement en 2011

Les agents du secteur « **Vérification des raccordements** » sont chargés de contrôler la conformité des raccordements particuliers par rapport aux spécifications du Règlement d'Assainissement et de la réglementation en vigueur, notamment la bonne séparation des eaux pluviales et des eaux usées pour les systèmes séparatifs.

Les agents du secteur « **Exploitation des réseaux** » sont chargés de l'entretien du système de collecte des eaux usées (réseau et ouvrages annexes). Ils effectuent les opérations de nettoyage et de curage des ouvrages, ainsi que leur réparation. Ils réalisent également les opérations d'inspections télévisées.

Les agents du secteur « **Exploitation des stations** » sont chargés de l'entretien, de la maintenance et de l'optimisation du fonctionnement des stations d'épuration et des postes de relèvement. Ils effectuent également une partie des prélèvements et des analyses réglementaires dans le cadre de l'auto-surveillance des stations de traitement.

Une cellule spécialisée assure, par ailleurs, l'interface téléphonique avec les usagers, apporte une réponse de premier niveau et oriente les appels. Cette même cellule assure également, en utilisant l'ensemble des moyens logiciels disponibles, la facturation et la mise en recouvrement des éléments suivants :

- Redevance d'assainissement (collectif et non collectif)
- Surtaxe d'assainissement (collectif et non collectif)
- Travaux effectués en régie pour compte de tiers
- Participation pour raccordement à l'égout (PRE)
- Redevance pour traitement des lixiviats et matières de vidange

Les agents du secteur « **Travaux neufs** » sont chargés de la programmation, du suivi et du contrôle de la bonne exécution des travaux confiés aux entreprises, notamment, dans le cadre de la pose de collecteurs et de branchements particuliers neufs.

Le **Service de l'Assainissement Non Collectif** (SPANC) exerce la compétence de contrôle des installations d'assainissement non collectif. Il a assuré en 2011 les missions suivantes :

- Programmation et suivi des contrôles de conception et de bonne exécution des installations d'assainissement non collectif neuves ;
- Réalisation de contrôles-diagnostic d'installations d'assainissement non collectif existantes ;
- Conseils d'optimisation du fonctionnement des installations d'assainissement non collectif ;
- Mise en œuvre des contrôles périodiques de fonctionnement sur les installations ayant fait l'objet d'un diagnostic initial en 2006.

1.3.2. Suivi des demandes de renseignements et des réclamations usagers (P258.1)

Pour l'exercice 2011, 63 réclamations de particuliers ont été enregistrées, soit une réduction de 10 % par rapport à l'année 2010. Le taux de réclamation s'établit à 2.17 ‰, contre 2.59 ‰ en 2010. Le graphique ci-dessous représente la répartition des réclamations selon leur nature :

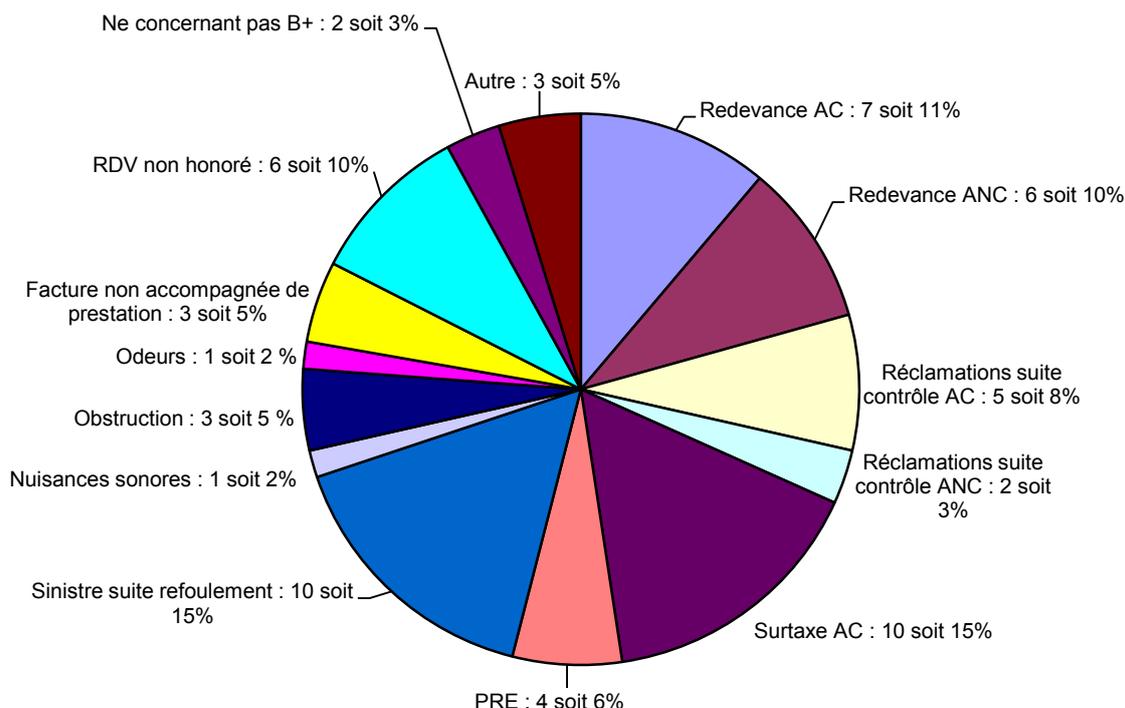


Figure 4 : Réclamations usagers de l'assainissement en 2011

Le pourcentage élevé (15%) des réclamations de type « sinistre suite à refoulement » s'explique par les signatures d'une pétition des usagers de la rue des Mazières.

2. INDICATEURS TECHNIQUES DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

2.1. Zonages d'assainissement

La délimitation des zones du territoire dévolues à l'assainissement non collectif a été lancée dès 1998, dans le respect des prescriptions du décret du 3 juin 1994. Une étude de zonage reste à réaliser pour la commune d'Annoix, afin de formaliser le classement de celle-ci dans un zonage relevant exclusivement de l'assainissement non collectif.

Le détail des études de zonage réalisées à ce jour et le nombre d'installations d'assainissement non collectif recensées lors des études de zonage s'établit comme suit :

Commune	Date de l'étude de zonage	Nombre d'installations d'assainissement non collectif*	approbation du plan de zonage par délibération de l'assemblée comptétente
Annoix	A programmer	114	Reste à réaliser
Arçay	2005	206	Conseil communautaire du 26/03/07
Berry Bouy	1998	239	Conseil municipal du 24/10/98
Bourges	2000	612	Conseil municipal du 24/10/98 Révision en cours
La Chapelle Saint-Ursin	2005	5	Conseil municipal du 10/10/06
Le Subdray	2002	350	Conseil municipal du 17/12/02
Marmagne	2001	119	Conseil municipal du 14/05/02
Morthomiers	1999	29	Conseil municipal du 27/04/00
Plaimpied Givaudins	2004	243	Conseil communautaire du 16/12/05
Saint-Doulchard	2003	99	Conseil communautaire du 01/04/05
Saint-Germain du Puy	2002	368	Conseil communautaire du 07/11/03
Saint-Just	2001	276	Conseil municipal du 22/11/01
Saint-Michel de Volangis	2004	175	Conseil communautaire du 28/10/05
Trouy	1999	200	Conseil municipal du 30/04/99
TOTAL		3 035	

Tableau 3 : Etudes de zonage réalisées - nombre d'installations recensées

2.2. Contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif neufs

Le Bureau d'Etudes PACT 18 a procédé pour le compte de Bourges Plus au contrôle systématique de conception et de bonne exécution des dispositifs d'assainissement non collectif neufs correspondant à des habitations individuelles implantées sur le territoire de l'Agglomération à partir du mois de juin 2004 jusqu'à mi 2009. Cette activité est exercée depuis cette date en régie par le SPANC de Bourges Plus.

Au cours de l'exercice 2011, 164 contrôles ont été réalisés (cf tableau 4) :

- Le contrôle de conception et d'implantation du dispositif qui est effectué au stade projet.
- Le contrôle de bonne exécution qui est réalisé à la fin des travaux, avant remblaiement.

Le contrôle de conception et d'implantation exige la réalisation sur site d'une caractérisation pédologique du sol et d'un test de perméabilité (analyse de la composition du sol et de ses capacités d'infiltration).

On notera que l'arrêté du 7 septembre 2009, relatif aux prescriptions en matière de conception des installations d'assainissement non collectif constitue le texte de référence.

<i>Communes</i>	<i>Contrôle de conception et d'implantation</i>	<i>Contrôle de bonne exécution</i>
Annoix	3	2
Arçay	3	4
Berry Bouy	2	3
Bourges	18	22
La Chapelle Saint-Ursin	0	3
Marmagne	8	6
Mothormiers	0	1
Plaimpied Givaudins	10	7
Saint-Doulchard	3	1
Saint-Germain du Puy	18	13
Saint-Just	4	8
Saint-Michel de Volangis	2	1
Le Subdray	4	10
Trouy	6	2
TOTAL	81	83

Tableau 4 : Nombre de contrôles de dispositifs d'Assainissement Non Collectif neufs réalisés en 2011

2.3. Diagnostic des installations d'assainissement non collectif existantes

L'exercice 2011 a vu la poursuite de la mise en œuvre des diagnostics initiaux des installations d'assainissement non collectif existantes, avec la réalisation de 172 contrôles.

Par ailleurs, les contrôles périodiques de bon fonctionnement ont été menés en 2011 sur 491 installations ayant fait l'objet d'un diagnostic initial en 2006.

Les principaux résultats techniques de l'exercice 2011 sont les suivants :

- 50 % des installations contrôlées ne présentent pas de nuisances pour le milieu naturel
- 25 % des installations contrôlées présentent une nuisance potentielle pour le milieu naturel (mauvaise configuration des installations, sous-dimensionnement, absence d'entretien, ...).
- 25 % des installations contrôlées présentent une forte pollution du milieu naturel (infiltration en puisard, écoulement d'eaux usées non traitées par voie superficielle, ...).

2.4. Indicateurs généraux

Les indicateurs résultant de l'arrêté du 2 mai 2077 sont les suivants :

2.4.1. Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif (P302.0)

- Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération : +20
- Application d'un règlement du SPANC approuvé par délibération : +20
- Mise en œuvre du contrôle de conception et d'exécution des installations de moins de 8 ans : +30
- Mise en œuvre du diagnostic de bon fonctionnement et de bon entretien des installations de plus de 8 ans : +30

TOTAL

+100

En l'absence de service proposé à l'utilisateur pour l'entretien, la réalisation de travaux de réhabilitation et le traitement des matières de vidange, l'indice de mise en œuvre s'établit à 100/140.

2.4.2. Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectifs (P301.3)

La période prise débute en 2006, année de création du SPANC.

Les installations conformes prises en compte sont les suivantes :

- Installations neuves ayant fait l'objet d'un contrôle de bonne exécution sans réserve ;
- Installations existantes ayant fait l'objet d'un diagnostic et ne présentant pas de nuisances pour le milieu naturel.

Nombre de contrôles réalisés	2006	2007	2008	2009	2010	2011	cumulé
Installations neuves (A)	61	75	75	64	81	83	439
Installations existantes (diagnostic "sans nuisances") (B)	307	399	399	252	283	331	1 971
Nombres d'installations contrôlées (C)	557	740	660	625	630	744	3 956
Taux de conformité % (A+B)/C	66%	64%	72%	51%	58%	56%	61%

Tableau 5 : Taux de conformité des dispositifs ANC

3. INDICATEURS TECHNIQUES DU SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

3.1. Indicateurs généraux

Les réseaux de collecte et de transport des eaux usées aboutissent à neuf stations d'épuration, dont les capacités maximales théoriques s'échelonnent entre 600 et 105 000 équivalents-habitants.

Les neuf systèmes d'assainissement ainsi formés sont hydrauliquement indépendants. Il s'agit des systèmes suivants.

Station d'épuration	Capacité (équivalent habitants)	Type d'installation
Bourges	105 000	Boues activées
La Chapelle Saint-Ursin	2 750	Boues activées
Le Subdray (zone d'activités du César)	600	Boues activées
Morthomiers	630	Boues activées
Plaimpied Givaudins	1 500	Boues activées
Saint-Germain du Puy	9 830	Boues activées
Berry Bouy	1 000	Boues activées
Trouy	1 200	Boues activées
Marmagne	2 400	Boues activées

Tableau 6 : Capacités des stations d'épuration

3.1.1. Taux de desserte par les réseaux de collecte des eaux usées (P201.1)

Le taux de desserte par les réseaux de collecte des eaux usées est ratio du nombre d'abonnés desservis par le service d'assainissement collectif sur le nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de ce service d'assainissement collectif.

Cet indicateur permet d'apprécier l'état d'équipement de la population et de suivre l'avancement de la politique de raccordement pour les abonnés relevant du service d'assainissement collectif.

Bien que le nombre d'abonnés desservis par les réseaux d'assainissement collectif soit connu, les données SIG actuelles de Bourges Plus ne permettent pas de quantifier le nombre potentiel d'abonnés relevant du service d'assainissement collectif.

Cet indicateur n'est donc actuellement pas calculé, mais peut être estimé à près de 95%.

3.1.2. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (P202.2)

- Existence de plans de réseau :	+10
- Mise à jour annuelle :	+20
- Dénombrement des branchements:	+10
- Définition plan, pluriannuel d'enquête et d'auscultation :	+10
- Localisation et identification des interventions	<u>+10</u>
TOTAL	+60/100

3.1.3. Conformité de la collecte des effluents (P203.3)

D'après l'arrêté du 2 mai 2007, une filière est dite « conforme » lorsqu'elle respecte les prescriptions définies en application des articles R. 2224-6 à R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales.

Un système de collecte des eaux usées est jugé conforme au titre de la directive ERU si les deux conditions suivantes sont remplies :

- Absence de rejet significatif de réseau de collecte des eaux usées en période de temps sec (la somme des déversements par temps sec pour l'année N doit être inférieure à 5% de la charge brute de pollution organique que multiplie le nombre de jours de l'année N)
- En cas de rejets diffus, existence d'un programme de prévention des fuites.

La note attribuée est de 0 pour les non conformités et de 100 pour les conformités.

Les données de l'autosurveillance n'étant actuellement pas disponible, cet indicateur ne peut être calculé.

3.1.4. Conformité des équipements des ouvrages d'épuration (P204.3)

D'après l'arrêté du 2 mai 2007, une filière est dite « conforme » lorsqu'elle respecte les prescriptions définies en application des articles R. 2224-6 à R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales.

L'équipement d'une agglomération d'assainissement en système de traitement est jugée conforme au titre de la directive ERU si les ouvrages sont dimensionnés pour assurer conjointement :

- Pour l'hydraulique : le traitement par chaque station d'épuration du débit de référence précisé en application de l'arrêté du 22 juin 2007 ;
- Pour la pollution : le traitement par chaque station d'épuration de la charge brute de pollution organique selon les obligations en vigueur pour la zone concernée.

La note attribuée est de 0 pour les non conformités et de 100 pour les conformités.

Si la collectivité comporte plusieurs agglomérations d'assainissement et donc plusieurs stations d'épuration, la valeur de l'indicateur est obtenue en pondérant chaque résultat par les charges brutes de pollution organique des agglomérations d'assainissement (CBPO égale à la DBO₅ calculé sur la base de la charge moyenne de la semaine au cours de laquelle est produite la plus forte charge polluante de l'année).

Fin 2011, il ressort que l'ensemble des équipements des ouvrages de traitement de Bourges Plus sont dimensionnés pour répondre aux exigences de la directive ERU.

L'indicateur de conformité des équipements des ouvrages d'épuration est de 100.

3.1.5. Taux de boues issues des ouvrages évacuées selon les filières conformes à la réglementation (P206.3)

L'évacuation et la valorisation des boues d'épuration sont confiées aux prestataires suivants :

- VEOLIA (délégation de service public pour les stations d'épuration de Trouy et de Marmagne ; valorisation agricole des boues selon un plan d'épandage réglementaire) ;
- LYONNAISE DES EAUX/TERRALYS (marché public de service pour la déshydratation mobile, le compostage et la valorisation des boues (actuellement sous forme agricole selon un plan d'épandage réglementaire).

Le taux des boues évacuées en conformité avec la réglementation est de 100 %.

3.1.6. Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers (P251.1)

Nombre de demandes d'indemnisation pour débordement reçues en 2011 : 2.

Nombre d'habitants desservis par le système d'assainissement collectif : 96 000.

Taux de débordement : 2.1×10^{-5} .

3.1.7. Contrôles des raccordements sur le réseau d'assainissement collectif

En 2011, 1 496 contrôles de raccordement sur le réseau d'assainissement collectif ont été effectués.

3.1.8. Linéaire de réseau

Les couches SIG étant en cours de finalisation, la valeur définitive du linéaire de réseau ne peut être donnée. Le linéaire de réseau est actuellement estimé à 375 km.

3.1.9. Nombre de points du réseau nécessitant des interventions fréquentes de curage pour 100 km de réseau (P252.2)

Le nombre de points du réseau de collecte des eaux usées nécessitant au moins deux interventions par an est recensé. Ce nombre est rapporté à 100 km de réseaux, hors branchements.

Il existe 39 points sensibles sur le réseau.

Pour un linéaire de réseau estimé de 375 km, l'indice des points sensibles s'élève à 10,4 points pour 100 km.

En parallèle, 1 372 interventions curatives d'urgence de débouchage ont été réalisées sur les infrastructures publiques. Par ailleurs, 77 km de réseau ont fait l'objet d'un curage en 2011.

3.1.10. Conformité des performances des équipements d'épuration au regard de l'application de la directive ERU (P205.3)

La performance des ouvrages d'épuration est jugée conforme au titre de la directive ERU si le traitement répond aux performances de base définies en application de la directive ERU par l'arrêté du 22 juin 2007 pour le secteur géographique concerné (zone sensible ou hors zone sensible).

Seules des non conformités au regard de l'application de la directive ERU ont été relevées pour la station du Subdray : norme de rejet non respectées pour le paramètre azote Kjeldahl.

Le taux de conformité des performances des équipements d'épuration au regard de l'application de la directive ERU est de 99,5.

3.1.11. Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la Police de l'Eau (P254.3)

La performance des ouvrages d'épuration est jugée conforme au titre de l'acte individuel si :

- La performance des ouvrages d'épuration est jugée conforme au titre de la directive ERU ;
- Le traitement répond aux performances définies en application de l'acte individuel.

La performance des équipements d'épuration en application de l'acte individuel s'apprécie par le nombre de bilans de fonctionnement réalisés sur 24h conformes aux objectifs de rejets spécifiés par arrêté préfectoral rapporté au nombre total de bilans (cette analyse est réalisée pour les STEP supérieures ou égales à 2000 EH).

Station d'épuration	Nombre de bilans réalisés	Nombre de bilans conformes	Taux de bilans conformes
Bourges	158 *	157	99.4%
La Chapelle Saint-Ursin	12	12	100%
Saint-Germain du Puy	12	12	100%
Marmagne	2	2	100%

* 106 bilans complets, 52 partiels

Tableau 7 : Conformité des performances des équipements d'épuration

Pour la station de Bourges, un seul résultat est non conforme sur les MES le 22 janvier (31,6 mg/l au lieu de 30 mg/l) en raison d'un voile de boues élevé sur un des clarificateurs occasionné par le bouchage de plusieurs siphons.

L'indicateur de conformité des performances des équipements des ouvrages d'épuration est de 99,4.

3.1.12. Indice de connaissance des rejets en milieu naturel pour les réseaux de collecte des eaux usées (P255.3)

La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 120, selon un barème établi par arrêté du 2 mai 2007.

- Identification sur plans des points de rejets :	+20
- Evaluation de la pollution collectée en amont de chaque point de rejet :	+10
- Connaissance de la qualité des milieux récepteurs :	+10
- Réalisation d'enquêtes de terrain pour identifier les points de déversement :	<u>+20</u>
TOTAL	+60/120

3.2. Système d'assainissement de Berry Bouy

3.2.1. Caractéristiques du système de collecte

Type de réseau	Longueur (m)	Poste de relèvement	Nombre d'abonnés	Volume annuel facturé (m ³)
séparatif	37 240	1	254	23 662

Tableau 8 : Caractéristiques du système de collecte de Berry Bouy

3.2.2. Caractéristiques de la station d'épuration

Procédé de traitement	date de mise en service	Constructeur	Capacités nominales			Déphosphatation physicochimique
			Equivalent habitants	Débit (m ³ /j)	Charge (kg DBO ₅ /j)	
Boues activées	1995	Technipompe	1000	200	60	oui

Tableau 9 : Caractéristiques de la station d'épuration de Berry Bouy

L'arrêté préfectoral de rejet n°2010-3-0033 a été établi le 29 juin 2010 ; sa durée de validité est de 20 ans. Les objectifs de qualité des eaux rejetées sont fixés comme suit :

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal (%)	Valeurs rédhibitoires (mg/l)
DBO ₅	35	80	50
DCO	125	75	250
MES	35	90	85
NTK	20	70	
NGL	25	70	
Pt	5	80	

Tableau 10 : Objectifs de traitement de la station d'épuration de Berry Bouy

3.2.3. Charges reçues

Paramètres	Capacité nominale de la station	Charge en entrée de station	% de sa capacité maximale
Débit (m ³ /j)	200	92 *	53%
DCO (kg/j)	120	143 **	119%
MES (kg/j)	60	67 **	112%
NTK (kg/j)	90	10 **	11%
NGL (kg/j)	15	11 **	73%
Pt (kg/j)	4	1 **	25%

Tableau 11 : Charges de pollution reçues à la station d'épuration de Berry Bouy

* moyenne annuelle

** d'après deux bilans 24 h : le 05/02/2011 et le 20/07/2011

Les charges polluantes reçues représentent, selon le paramètre analysé, 25 à 119 % de la capacité nominale de la station d'épuration (ces valeurs sont toutefois à relativiser en raison du faible nombre de prélèvements réalisés).

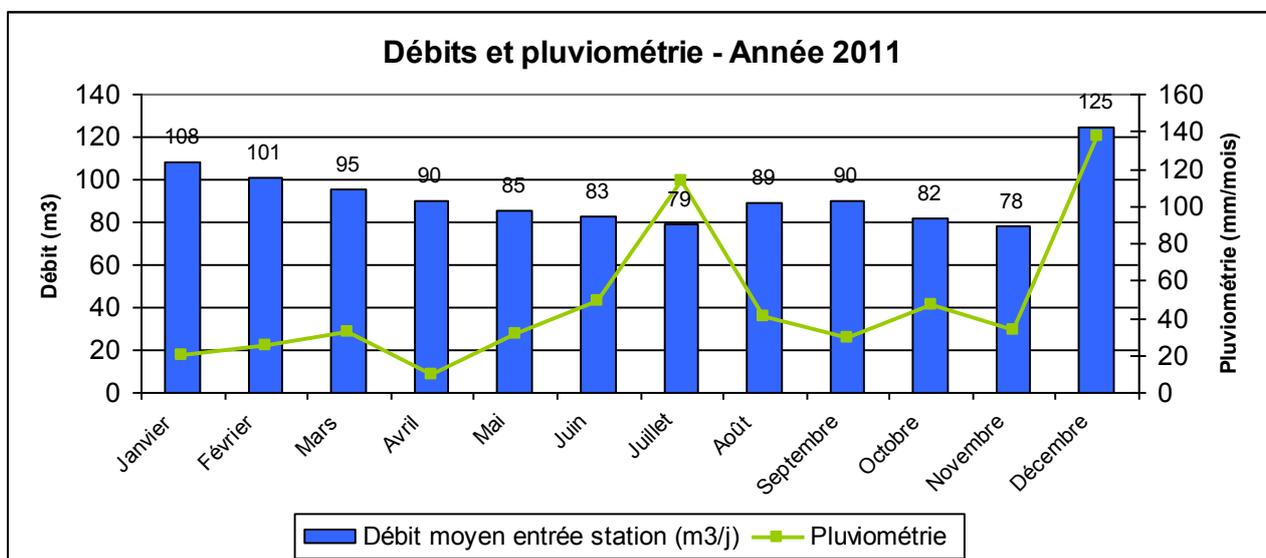


Figure 5 : Influence de la pluviométrie sur le débit reçu à la station d'épuration de Berry Bouy

On remarque un apport d'eaux claires parasites en période hivernale, alors même que l'influence de la pluviométrie sur le débit reçu à la station d'épuration est peu marquée. Un dépassement du débit nominal journalier a eu lieu le 16 décembre 2011 : 315 m³ reçus contre 236 m³ autorisés par temps de pluie (18 mm) dans l'arrêté.

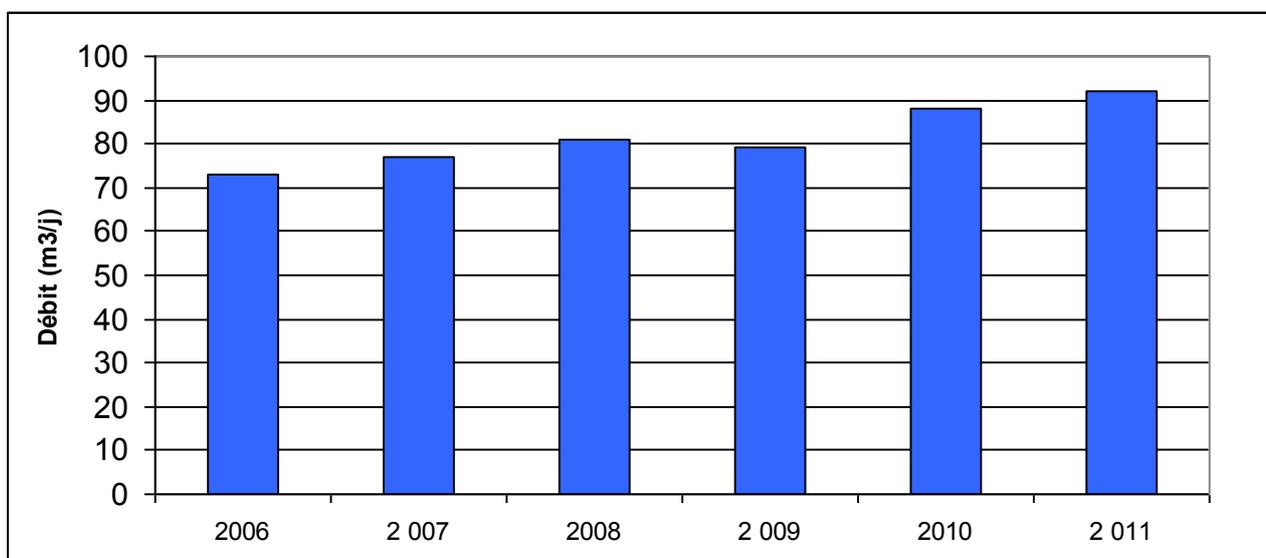


Figure 6 : Evolution du débit moyen journalier reçu à la station de Berry Bouy

Les débits sont en augmentation de 4 % par rapport à l'année précédente.

3.2.4. Performances épuratoires

Paramètres	Concentration des effluents rejetés (mg/l)	Rendement effluent rejeté (%)
DCO (kg/j)	9.1 **	98%
MES (kg/j)	14.6 **	96%
NTK (kg/j)	3.2 **	97%
NGL (kg/j)	5 **	95%
Pt (kg/j)	0.9 **	92%

Figure 7 : Qualité des effluents rejetés par la station d'épuration de Berry Bouy

** d'après deux bilans 24 h : le 05/02/2011 et le 20/07/2011

Le fonctionnement de la station d'épuration en termes de qualité des rejets est conforme aux objectifs. On notera le très bon niveau des performances atteintes sur l'ensemble des paramètres, aussi bien en concentration qu'en rendement.

3.2.5. Production de boues

La production de boues s'élève pour 2011 à 7,39 tonnes de matières sèches, en baisse de 15 % par rapport à l'exercice précédent.

Depuis le début de l'année 2005, les boues sont exclusivement destinées au compostage et sont envoyées, après déshydratation mobile, sur la plateforme de TERRALYS, située route des Quatre Vents à Bourges. Le compost produit fait l'objet d'une valorisation agricole dans le cadre d'un plan d'épandage réglementaire piloté par le prestataire précité.

3.3. Système d'assainissement de Trouy

Le système d'assainissement de Trouy est exploité par VEOLIA jusqu'au 31 décembre 2013, dans le cadre d'une délégation de service public.

3.3.1. Caractéristiques du système de collecte

Type de réseau	Longueur (m)	Poste de relèvement	Nombre d'abonnés	Volume annuel facturé (m ³)
séparatif	16 652	1	1334	120 051

Tableau 12 : Caractéristiques du système de collecte de Trouy

3.3.2. Caractéristiques de la station d'épuration

Procédé de traitement	date de mise en service	Constructeur	Capacités nominales			Déphosphatation physicochimique
			Equivalent habitants	Débit (m ³ /j)	Charge (kg DBO ₅ /j)	
Boues activées	1994	Sabla	1200	240	72	oui

Tableau 13 : Caractéristiques de la station d'épuration de Trouy

L'arrêté préfectoral de rejet n° 2010-3-0034 a été établi le 29 juin 2010. Sa durée de validité est de 20 ans. Les objectifs de qualité des eaux rejetées sont fixés selon la période d'étiage du milieu récepteur :

En période d'étiage : du 1^{er} juin au 31 octobre

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal (%)	Valeurs rédhitoires (mg/l)
DBO ₅	15	95	50
DCO	50	90	250
MES	20	90	85
NTK	7	90	
NGL	10	85	
Pt	1	95	

Tableau 14 : Objectifs de traitement de la station d'épuration de Trouy

Hors période d'étiage : du 1^{er} novembre au 31 mai

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal (%)	Valeurs rédhitratoires (mg/l)
DBO ₅	25	90	50
DCO	90	90	250
MES	30	90	85
NTK	10	90	
NGL	15	80	
Pt	2	90	

Tableau 15 : Objectifs de traitement de la station d'épuration de Trouy

3.3.3. Charges reçues

Paramètres	Capacité nominale de la station	Charge en entrée de station	% de sa capacité maximale
Débit (m ³ /j)	240	191.5 **	80%
DCO (kg/j)	144	292.89 **	>100%
DBO ₅ (kg/j)	72	89.71 **	>100%
MES (kg/j)	108	132.99 **	>100%
NTK (kg/j)	18	24.785 **	>100%
Pt (kg/j)	4.8	3.415 **	71%

** d'après deux bilans 24 h : le 06/09/2011 et le 12/12/2011

Tableau 16 : Charges de pollution reçues à la station d'épuration de Trouy

Le taux de charge hydraulique s'établit à 80 % de la capacité normale. Celui-ci est en hausse par rapport à l'exercice précédent (74 %). Les charges reçues par cette station d'épuration sont élevées et dépassent souvent la capacité nominale de traitement.

3.3.4. Performances épuratoires

Paramètres	Concentration des effluents rejetés (mg/l)	Rendement effluent rejeté (%)
DCO (mg/l)	56**	96%
DBO ₅ (mg/l)	3**	99%
MES (mg/l)	12**	98%
NTK (mg/l)	7.15**	93%
Pt (mg/l)	0.675**	96%

** d'après deux bilans 24 h : le 06/09/2011 et le 12/12/2011

Tableau 17 : Qualité des effluents rejetés par la station d'épuration de Trouy

Le fonctionnement de la station d'épuration en termes de qualité des rejets est conforme aux objectifs. On notera le très bon niveau des performances atteintes sur l'ensemble des paramètres, aussi bien en concentration qu'en rendement.

3.3.5. Production de boues

La production de boues d'établit pour 2011 à 11.55 tonnes de matières sèches, en recul de 14 % par rapport à l'exercice précédent.

La valorisation des boues s'effectue sous forme liquide par épandage agricole, dans le cadre d'un plan d'épandage réglementaire notifié par arrêté préfectoral du 12 juin 2006.

3.4. Système d'assainissement de Marmagne

Le système d'assainissement de Marmagne est exploité par VEOLIA jusqu'au 30 juin 2012 dans le cadre d'une délégation de service public.

3.4.1. Caractéristiques du système de collecte

Type de réseau	Longueur (m)	Poste de relèvement	Nombre d'abonnés	Volume annuel facturé (m ³)
séparatif	11 539	1	764	64 421

Tableau 18 : Caractéristiques du système de collecte de Marmagne

3.4.2. Caractéristiques de la station d'épuration

Procédé de traitement	date de mise en service	Constructeur	Capacités nominales			Déphosphatation physicochimique
			Equivalent habitants	Débit (m ³ /j)	Charge (kg DBO ₅ /j)	
Boues activées	1975	Degrémont - Sabla	2400	470	120	oui

Tableau 19 : Caractéristiques de la station d'épuration principale de Marmagne

L'arrêté préfectoral de rejet n°2010-3-0031 a été é tabli le 29 juin 2010. Sa durée de validité est de 20 ans. Les objectifs de qualité des eaux rejetées sont fixés comme suit :

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal (%)	Valeurs rédhitoires (mg/l)
DBO ₅	25	80	50
DCO	125	75	250
MES	35	90	85
NTK	10	70	
NGL	15	70	
Pt	5	80	

Tableau 20 : Objectifs de traitement de la station d'épuration de Marmagne

3.4.3. Charges reçues

Paramètres	Capacité nominale de la station	Charge en entrée de station	% de sa capacité maximale
Débit (m ³ /j)	470	300 *	64%
DCO (kg/j)	288	763.44 **	>100%
DBO ₅ (kg/j)	120	111.6 **	93%
MES (kg/j)	216	299.7 **	>100%
NTK (kg/j)	36	25.86 **	72%
Pt (kg/j)	9.6	8.22 **	86%

* moyenne annuelle

** d'après deux bilans 24 h : le 27/01/2011 et le 27/06/2011

Tableau 21 : Charges de pollution reçues à la station d'épuration de Marmagne

Le débit moyen reçu s'élève à 300 m³/jour, en baisse par rapport aux exercices précédents. On notera que les surcharges hydrauliques par rapport à la capacité nominale se limitent au mois de décembre et n'affectent pas la qualité des rejets.

Les charges de pollution reçues sont ponctuellement élevées, mais les valeurs sont à relativiser en raison du faible nombre d'analyses.

3.4.4. Performances épuratoires

Paramètres	Concentration des effluents rejetés (mg/l)	Rendement effluent rejeté (%)
DCO (mg/l)	36.5**	97.9%
DBO ₅ (mg/l)	16**	95.2%
MES (mg/l)	8.7**	99%
NTK (mg/l)	13.25**	83.9%
Pt (mg/l)	1.6**	88.6%

** d'après deux bilans 24 h : le 27/01/2011 et le 27/06/2011

Tableau 22 : Qualité des effluents rejetés par la station de Marmagne

Les rejets de la station d'épuration se caractérisent par un dépassement des prescriptions en matière de traitement de l'azote global. Ce commentaire est toutefois à relativiser en raison du nombre restreint d'analyses d'auto-surveillance. Les préconisations d'amélioration transmises à l'exploitant concernent la gestion de l'aération.

3.4.5. Production de boues

La production de boues s'élève à 21.49 tonnes de matières sèches, en baisse de 9.6 % par rapport à l'exercice précédent, dans un contexte d'augmentation des charges reçues.

La valorisation des boues s'effectue par épandage agricole sous forme liquide dans le cadre d'un plan d'épandage réglementaire notifié par l'arrêté préfectoral du 20 septembre 2000.

3.5. Système d'assainissement de Plaimpied Givaudins

Les usagers bénéficient depuis le 1er juillet 2008 d'une facture commune eau-assainissement dans le prolongement du déploiement en régie du Service de l'Eau de Bourges Plus.

3.5.1. Caractéristiques du système de collecte

Les données explicitées ci-après concernent le système d'assainissement de la partie agglomérée, reliée à une station d'épuration. Les réseaux de la ZAC du Porche convergent vers le système de collecte de Bourges.

Type de réseau	Longueur (m)	Poste de relèvement	Nombre d'abonnés	Volume annuel facturé (m ³)
séparatif	8 520	2	498	47 589

Tableau 23 : Caractéristiques du système de collecte de Plaimpied Givaudins

3.5.2. Caractéristiques de la station d'épuration

Du fait de l'urbanisation importante qu'a connue la commune ces dernières années et de la vétusté de la station précédente, un nouvel ouvrage de traitement de 1500 EH a été achevé en septembre 2009.

Procédé de traitement	date de mise en service	Constructeur	Capacités nominales			Déphosphatation physicochimique
			Equivalent habitants	Débit (m ³ /j)	Charge (kg DBO ₅ /j)	
Boues activées	2009	MSE	1500	225	90	oui

Tableau 24 : Caractéristiques de la station d'épuration de Plaimpied Givaudins

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal (%)	Valeurs rédhitoires (mg/l)
DBO ₅	25	80	50
DCO	125	75	250
MES	35	90	85
NGL	15	70	
Pt	2	80	

Tableau 25 : Objectifs de traitement de la station d'épuration de Plaimpied Givaudins

3.5.3. Charges reçues

Paramètres	Capacité nominale de la station	Charge en entrée de station	% de sa capacité maximale
Débit (m ³ /j)	225	112 *	50%
DBO ₅ (kg/j)	90	37 **	41%
DCO (kg/j)	180	101 **	56%
MES (kg/j)	135	54 **	40%
NGL (kg/j)	22.5	10 **	44%
Pt (kg/j)	6	1 **	17%

* moyenne annuelle

** d'après deux bilans annuels 24 h : le 08/03/2011 et le 23/11/2011

Tableau 26 : Charges de pollution reçues à la station d'épuration de Plaimpied Givaudins

Les charges de pollution reçues se situent dans un intervalle de 17 % à 56% de la capacité nominale, selon le paramètre considéré. Le dimensionnement du nouvel ouvrage s'avère en adéquation avec les charges reçues.

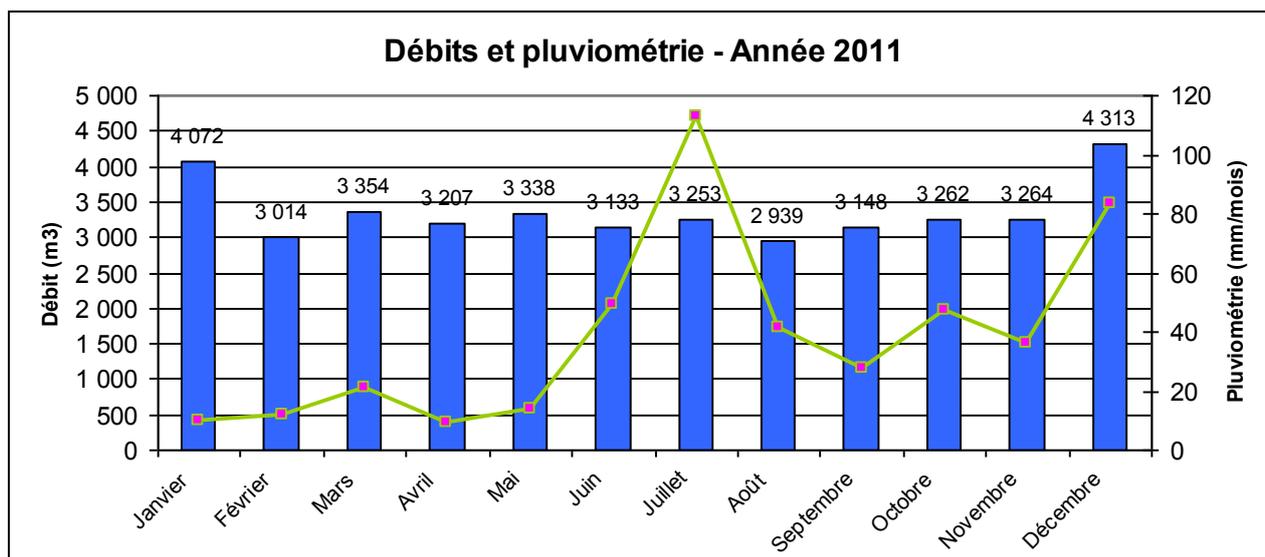


Figure 8 : Influence de la pluviométrie sur le débit reçu à la station d'épuration de Plaimpied Givaudins

On remarque une bonne séparation du réseau, puisque la pluviométrie n'influe pas sur les débits en entrée de station.

3.5.4. Performances épuratoires

Paramètres	Concentration des effluents rejetés (mg/l)	Rendement effluent rejeté (%)
DBO ₅	1.8*	100%
DCO	28.7*	97%
MES	4.2*	99%
NGL	5.2*	95%
Pt	1*	94%

Tableau 27 : Qualité des effluents rejetés par la station d'épuration de Plaimpied Givaudins

* moyenne annuelle

La qualité des rejets est conforme aux prescriptions.

3.5.5. Production de boues

La production de boues s'établit pour 2010 à 16,82 tonnes de matières sèches, en hausse de 7 % par rapport aux exercices précédents.

Depuis septembre 2009, la déshydratation des boues a lieu sur le site de la station d'épuration, par un équipement de vis sans fin (ADEQUAPRESS) ; les boues font ensuite l'objet d'un compostage sur la plateforme spécifique de TERRALYS située route des Quatre Vents à Bourges.

3.6. Système d'assainissement de la Chapelle Saint-Ursin

3.6.1. Caractéristiques du système de collecte

Type de réseau	Longueur (m)	Poste de relèvement	Nombre d'abonnés	Volume annuel facturé (m ³)
séparatif	54 150	11	2 750	128 708

Tableau 28 : Caractéristiques du système de collecte de la Chapelle Saint-Ursin

3.6.2. Caractéristiques de la station d'épuration

Procédé de traitement	date de mise en service	Constructeur	Capacités nominales			Flux maximaux fixés par autorisation de rejet du 29/06/2010	
			Equivalent habitants	Débit (m ³ /j)	Charge (kg DBO ₅ /j)	Débit (m ³ /j)	Charges BDO ₅ (kg/j)
Boues activées	1998	S.O.A.F	3500	700	190	550/910	165

Tableau 29 : Caractéristiques de la station d'épuration de la Chapelle Saint-Ursin

L'arrêté préfectoral de rejet a été établi le 29 juin 2010. Sa durée de validité est de 7 ans. Les objectifs de qualité des eaux rejetées sont fixés comme selon la période d'étiage du milieu récepteur, l'Oriot, comme suit :

En période d'étiage : du 1^{er} juin au 31 octobre

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal	Valeurs rédhitoires
DBO ₅	6	95%	50 mg/l
DCO	30	95%	250 mg/l
MES	30	95%	85 mg/l
NTK	5	90%	
NGL	10	90%	
Pt	0.5	95%	

Hors période d'étiage : du 1^{er} janvier au 31 mai et du 1^{er} novembre au 31 décembre

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal	Valeurs rédhitoires
DBO ₅	15	90%	50 mg/l
DCO	50	90%	250 mg/l
MES	30	90%	85 mg/l
NTK	5	90%	
NGL	12	85%	
Pt	1	95%	

Tableau 30 : Objectifs de traitement de la station d'épuration de la Chapelle Saint-Ursin

3.6.3. Charges reçues

En période d'étiage : du 1^{er} juin au 31 octobre

Paramètres	Capacité nominale de la station	Charge en entrée de station	% de sa capacité maximale
Débit (m ³ /j)	550	372 *	68%
DBO ₅ (kg/j)	165	139 **	84%
DCO (kg/j)	330	385 **	117%
MES (kg/j)	247.5	218 **	88%
NTK (kg/j)	41.3	35 **	85%
NGL (kg/j)	41.3	35 **	85%
Pt (kg/j)	11	5 **	45%

* moyenne période d'étiage

** d'après 5 bilans : 1 par mois

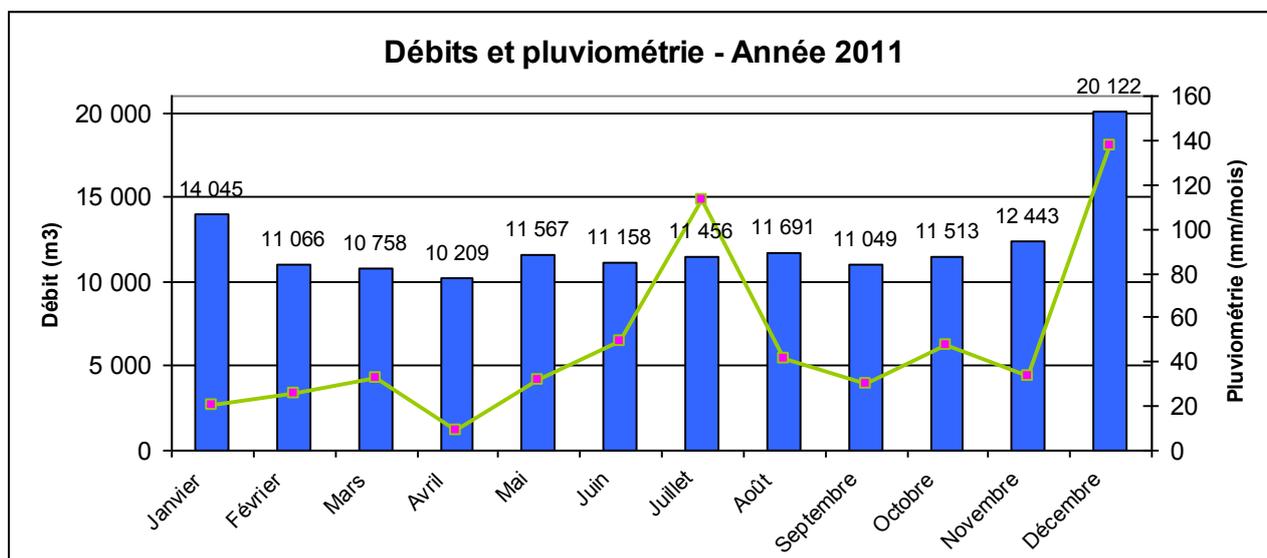
Hors période d'étiage : du 1^{er} janvier au 31 mai et du 1^{er} novembre au 31 décembre

Paramètres	Capacité nominale de la station	Charge en entrée de station	% de sa capacité maximale
Débit (m ³ /j)	550	425 *	77%
DBO ₅ (kg/j)	165	134 **	81%
DCO (kg/j)	330	382 **	116%
MES (kg/j)	247.5	167 **	67%
NTK (kg/j)	41.3	36 **	87%
NGL (kg/j)	41.3	37 **	90%
Pt (kg/j)	11	5 **	45%

* moyenne période hors étiage

** d'après 7 bilans : 1 par mois

Tableau 31 : Charges de pollution reçues à la station d'épuration de la Chapelle Saint-Ursin



Au regard du mois de juillet, la pluviométrie ne semble pas avoir d'impact considérable sur les débits en entrée de station. En revanche, les pics observés en décembre et janvier peuvent traduire un apport des eaux de nappe en période de nappe haute.

3.6.4. Production de boues

La production de boues s'établit pour 2011 à 44,29 tonnes de matières sèches, en baisse de 18 %.

La filière de valorisation comprend une première phase de déshydratation sur site par centrifugeuse mobile. Les boues font ensuite l'objet d'un compostage sur support ligneux sur la plateforme spécifique située à Bourges. Le sous-produit final est valorisé en agriculture dans le cadre d'un plan d'épandage réglementaire.

3.6.5. Performances épuratoires

En période d'étiage : du 1^{er} juin au 31 octobre

Paramètres	Concentration des effluents rejetés (mg/l)	Rendement effluent rejeté (%)
DBO ₅ (kg/j)	2.2 *	99%
DCO (kg/j)	28.7 *	97%
MES (kg/j)	8.4 *	99%
NTK (kg/j)	2.9 *	98%
NGL (kg/j)	4.9 *	95%
Pt (kg/j)	0.5 *	97%

* d'après 5 bilans : 1 par mois

Hors période d'étiage : du 1^{er} janvier au 31 mai et du 1^{er} novembre au 31 décembre

Paramètres	Concentration des effluents rejetés (mg/l)	Rendement effluent rejeté (%)
DBO ₅ (kg/j)	4.7 *	99%
DCO (kg/j)	41.6 *	96%
MES (kg/j)	11.9 *	97%
NTK (kg/j)	5.9 *	94%
NGL (kg/j)	3 *	91%
Pt (kg/j)	0.6 *	92%

Tableau 32 : Qualité des effluents rejetés par la station d'épuration de la Chapelle Saint-Ursin

* d'après 7 bilans : 1 par mois

Le fonctionnement de la station d'épuration en termes de qualité des rejets est conforme aux objectifs. On notera le très bon niveau des performances atteintes sur l'ensemble des paramètres, aussi bien en concentration qu'en rendement.

3.7. Système d'assainissement du Subdray

3.7.1. Caractéristiques du système de collecte

Type de réseau	Longueur (m)	Poste de relèvement	Nombre d'abonnés	Volume annuel facturé (m ³)
séparatif	12 250	-	26	32 620

Tableau 33 : Caractéristiques du système de collecte au Subdray

Le réseau collectif d'assainissement dessert exclusivement la zone d'activité du César, à l'exclusion du bourg proprement dit.

3.7.2. Caractéristiques de la station d'épuration

Procédé de traitement	date de mise en service	Constructeur	Capacités nominales			Déphosphatation physicochimique
			Equivalent habitants	Débit (m ³ /j)	Charge (kg DBO ₅ /j)	
Boues activées	1991	C.S.A	600	90	35	oui

Tableau 34 : Caractéristiques de la station d'épuration du Subdray

L'arrêté préfectoral de rejet n°2010-3-0030 a été établi le 29 juin 2010. Sa durée de validité est de 7 ans. Les objectifs de qualité des eaux rejetées sont fixés comme suit :

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal (%)	Valeurs rédhitoires (mg/l)
DBO ₅	25	90	50
DCO	90	90	250
MES	30	90	85
NTK	10	90	
NGL	15	85	

Tableau 35 : Objectifs de traitement de la station d'épuration du Subdray

3.7.3. Charges reçues

Paramètres	Capacité nominale de la station	Charge en entrée de station	% de sa capacité maximale
Débit (m ³ /j)	90	67 *	74%
DBO ₅ (kg/j)	36	13 **	36%
DCO (kg/j)	72	38 **	53%
MES (kg/j)	54	12 **	22%
NTK (kg/j)	9	5 **	56%
NGL (kg/j)	9	5 **	56%
Pt (kg/j)	2.4	0.5 **	21%

* moyenne annuelle

** d'après 1 bilan : le 26/10/2011

Tableau 36 : Charges de pollution reçues à la station de production du Subdray

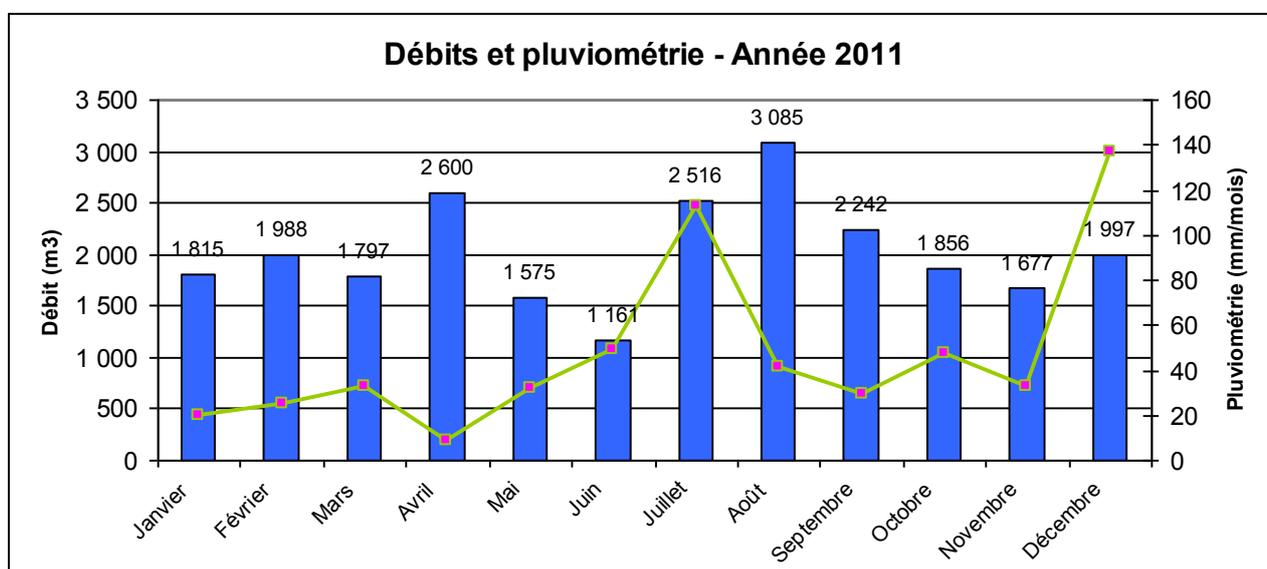


Figure 9 : Influence de la pluviométrie sur le débit reçu à la station d'épuration du Subdray

Les variations des débits entrants à la station d'épuration ne semblent pas liées à celles de la pluviométrie.

3.7.4. Performances épuratoires

Paramètres	Concentration des effluents rejetés (mg/l)*	Rendement effluent rejeté (%)
DBO ₅	5.8 *	97%
DCO	25.8 *	96%
MES	6.8 *	96%
NTK	10.9 *	86%
NGL	11.2 *	86%
Pt	1.2 *	86%

* d'après 1 bilan : le 26/10/2011

Tableau 37 : Qualité des effluents en sortie de la station d'épuration du Subdray

La concentration des rejets en azote Kjeldahl est supérieure à la concentration maximale admise qui est de 10 mg/l. Compte tenu du rendement d'élimination de 86% sur ce paramètre, le rejet est non conforme.

Toutefois, l'abandon de la station est prévu pour la fin juillet 2012, au profit d'un raccordement au réseau d'assainissement de la station d'épuration de Bourges.

3.7.5. Production de boues

La production de boues s'établit à 2.58 tonnes de matières sèches, en baisse de 30 % par rapport à l'exercice précédent. Cette production est tributaire des faibles capacités de stockage des boues sur site (absence de silo). Les boues liquides font l'objet d'une déshydratation mobile avant compostage sur la plateforme spécifique située à Bourges. Le compost est ensuite valorisé par épandage agricole.

3.8. Système d'assainissement de Saint-Germain du Puy

3.8.1. Caractéristiques du système de collecte

Type de réseau	Longueur (m)	Poste de relèvement	Nombre d'abonnés	Volume annuel facturé (m ³)
séparatif	17 900	4	1997	181 580
unitaire	16500			

Tableau 38 : Caractéristiques du système de collecte de Saint-Germain du Puy

3.8.2. Caractéristiques de la station d'épuration

Les données analysées se rapportent à la station d'épuration des Augustins qui recueille l'ensemble des effluents produits, la station d'épuration de Fenestrelay ayant été transformée en station de refoulement en 2008.

Procédé de traitement	date de mise en service	Constructeur	Capacités nominales		
			Equivalent habitants	Débit (m3/j)	Charge (kg DBO5/j)
Boues activées	1992	T.E.S	9830	1355	590

Tableau 39 : Caractéristiques de la station d'épuration des Augustins (Saint-Germain du Puy)

L'autorisation de rejet fait l'objet d'un arrêté Préfectoral du 14 novembre 2008. Les performances à respecter sont les suivantes :

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal (%)	Valeurs rédhitoires (mg/l)
DBO ₅	25	90	50
DCO	125	85	250
MES	35	90	85
NGL	15	75	
Pt	2	92	

Tableau 40 : Objectifs de traitement de la station d'épuration de Saint-Germain du Puy

3.8.3. Charges reçues

Paramètres	Capacité nominale de la station	Charge en entrée de station	% de sa capacité maximale
Débit (m3/j)	1355	472*	35%
DBO ₅ (kg/j)	590	151**	26%
DCO (kg/j)	1300	481**	37%
MES (kg/j)	675	227**	34%
NTK (kg/j)	110	51**	46%
NGL (kg/j)	147	52**	35%
Pt (kg/j)	39	6**	15%

* moyenne annuelle

** d'après 12 bilans : 1 par mois

Tableau 41 : Charges de pollution reçues à la station d'épuration de Saint-Germain du Puy

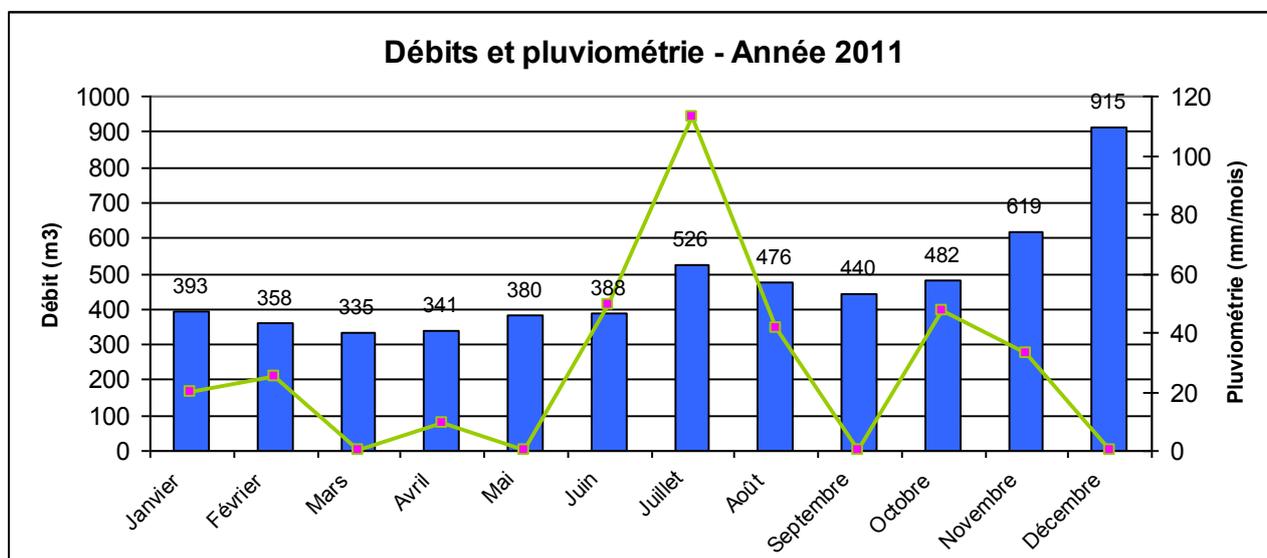


Figure 10 : Evolution des débits mensuels et de la pluviométrie reçus à la station d'épuration de Saint-Germain du Puy

Le taux de charge varie entre 15 et 46 %, selon le paramètre considéré.

Le taux de charge hydraulique est de 35 %, en prenant comme référence le débit par temps sec. L'influence directe de la pluviométrie sur les débits admis est peu marquée en raison du périmètre limité du réseau en mode unitaire.

3.8.4. Performances épuratoires

Paramètres	Concentration des effluents rejetés (mg/l)	Rendement effluent rejeté (%)
DBO ₅	5 *	97%
DCO	30.8 *	97%
MES	6.3 *	99%
NTK	3.6 *	97%
NGL	4.3 *	96%
Pt	0.71 *	96%

* d'après 12 bilans : 1 par mois

Tableau 42 : Qualité des effluents rejetés par la station d'épuration de Saint-Germain du Puy

La qualité du rejet est conforme aux performances visées et les rendements d'élimination sont très élevés, y compris sur l'azote et le phosphore.

3.8.5. Production de boues

La production de boues atteint 46.4 tonnes de matières sèches, en diminution de 17% par rapport à l'exercice précédent, dans un contexte d'optimisation perturbé des process (intervention limitées aux nettoyages courants, sous la surveillance d'une société de gardiennage).

3.9. Système d'assainissement de Morthomiers

3.9.1. Caractéristiques du système de collecte

Type de réseau	Longueur (m)	Poste de relèvement	Nombre d'abonnés	Volume annuel facturé (m ³)
séparatif	29 050	2	304	23 385

Tableau 43 : Caractéristiques du système de collecte de Morthomiers

3.9.2. Caractéristiques de la station d'épuration

Procédé de traitement	date de mise en service	Constructeur	Capacités nominales			Flux maxi fixé par autorisation de rejet du 29 juin 2010	
			Equivalent habitants	Débit (m ³ /j)	Charge (kg DBO ₅ /j)	Débit (m ³ /j)	Charges DBO ₅ (kg/j)
Boues activées	1979/1995	Sabla - Technipompe	630	140	38	105/115	37,8

Tableau 44 : Caractéristiques de la station d'épuration de Morthomiers

L'arrêté préfectoral de rejet n°2010-3-0032 a été établi le 29 juin 2010. Sa durée de validité est de 7 ans. Les objectifs de qualité des eaux rejetées sont fixés comme suit :

Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal (%)	Valeurs rédhitoires (mg/l)
DBO ₅	25	90	50
DCO	90	90	250
MES	30	90	85
NTK	10	90	
NGL	15	85	
Pt	2	90	

Tableau 45: Prescriptions applicables au rejet de la station d'épuration de Morthomiers

3.9.3. Charges reçues

Paramètres	Capacité nominale de la station	Charge en entrée de station	% de sa capacité maximale
Débit (m ³ /j)	105	112 *	107%
DBO ₅ (kg/j)	37.8	7 **	19%
DCO (kg/j)	75.6	31 **	41%
MES (kg/j)	56.7	11 **	19%
NTK (kg/j)	9.5	6 **	63%
NGL (kg/j)	9.5	6 **	63%
Pt (kg/j)	2.5	1 **	40%

* moyenne annuelle

** d'après 1 bilan : le 16/06/2011

Tableau 46 : Charges de pollution reçues à la station d'épuration de Morthomiers

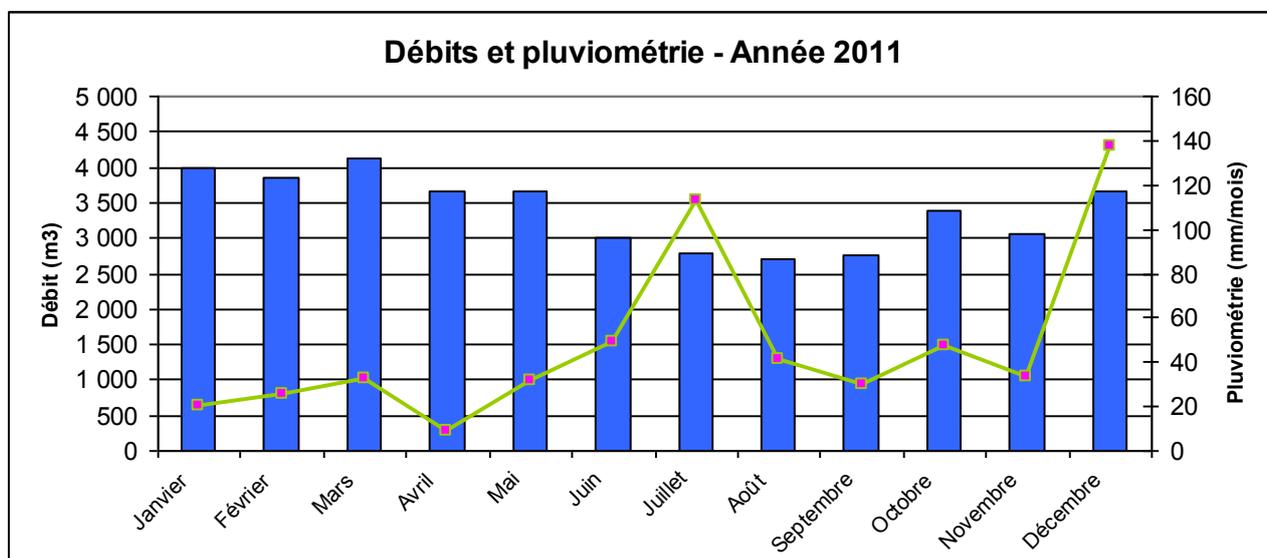


Figure 11 : Evolution de la pluviométrie et des débits mensuels reçus à la station d'épuration de Morthomiers

Le taux de charge hydraulique est de 107 %. On notera l'influence combinée des eaux de ruissellement pluvial et des eaux claires parasites de nappe sur les débits admis en tête de filière de traitement.

Le taux de charge varie entre 19 et 107 % selon le paramètre considéré.

3.9.4. Performances épuratoires

Paramètres	Concentration des effluents rejetés (mg/l)	Rendement effluent rejeté (%)
DBO ₅	4.3 *	94%
DCO	39 *	89%
MES	16.8 *	86%
NTK	2.2 *	97%
NGL	3.3 *	95%
Pt	1.0 *	87%

* d'après 1 bilan : le 16/06/2011

Tableau 47 : Qualité des effluents rejetés par la station d'épuration de Morthomiers

Sur les paramètres DCO, MES, Pt, les concentrations rejetées sont conformes à l'arrêté de rejet, mais les rendements épuratoires ne le sont pas. La conformité portant sur le respect de la concentration ou du rendement, les résultats sont conformes à l'arrêté de rejet.

A moyen terme, une réflexion sur la restructuration de la station d'épuration pourra être engagée. Celle-ci devra tenir compte de la fragilité du milieu récepteur (La Margelle) et de son objectif de qualité ambitieux (1B).

3.9.5. Production de boues

La production de boues s'établit à 11,77 tonnes de matières sèches en baisse de 16 % par rapport à 2010. Sur une période d'observation plus longue, on constate que les capacités de stockage en silo disponibles sur site, ainsi que la gestion des eaux de colature du silo, contribuent à un fonctionnement stabilisé. Plus globalement, le renouvellement des équipements lourds réalisé en 2009 et février 2010 semble contribuer à une évolution favorable

3.10. Système d'assainissement de Bourges – Saint-Doulchard – Trouy Nord – Plaimpied Givaudins

3.10.1. Caractéristiques du système de collecte

	Type de réseau	Longueur (km)	Poste de relèvement	Nombre d'abonnés	Volume annuel facturé (m3)
Bourges	séparatif	224,5	35	20 100	3 407 757
Saint-Doulchard	séparatif	46,5	7	3 772	490 632
Trouy Nord	séparatif	4,7	2	530	44 951
Plaimpied le Porche	séparatif	1	1	14	2 924
TOTAL		277	45	24 416	3 946 264

Tableau 48 : Caractéristiques du système de collecte de Bourges

3.10.2. Caractéristiques de la station d'épuration

Date de mise en service Constructeur Procédé de traitement	1989 OTV Boues activées	Flux maximaux fixés par arrêté préfectoral du 18/08/2010
Débit (m3/j)	18 480	15 750 / 22 000
DBO ₅ (kg/j)	5 750	6 300
DCO (kg/j)	13 950	12 600
MES (kg/j)	7 350	9 450
NTK (kg/j)	1 764	1 575
Pt (kg/j)	287	420

Tableau 49 : caractéristiques de la station d'épuration de Bourges

Le cours d'eau récepteur est l'Yèvre, dont l'objectif de qualité est 1B.

L'arrêté préfectoral de rejet a été établi le 18 août 2010. Sa durée de validité est de huit ans. Les objectifs de qualité des eaux rejetées sont fixés selon la période d'étiage du milieu récepteur.

Période d'étiage du 1 ^{er} juin au 31 octobre			
Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal %	Valeurs rédhibitoires mg/l
DBO ₅	15	96	50
DCO	50	95	250
MES	20	90	85
NTK	5	95	
NGL	10	90	
Pt	0.9	97	

Hors période d'étiage du 1 ^{er} novembre au 31 mai			
Paramètres	Concentration maximale (mg/l)	Rendement minimal %	Valeurs rédhibitoires mg/l
DBO ₅	21	93	50
DCO	80	90	250
MES	30	90	85
NTK	5	90	
NGL	10	80	
Pt	1	95	

Tableau 50 : Charges de pollution reçues à la station d'épuration de Bourges

3.10.3. Charges reçues

Paramètres	Capacité nominale de la station	Charge en entrée de station	% de sa capacité maximale
Débit (m3/j)	15 750	12 815*	81%
DBO ₅ (kg/j)	6 300	4 300**	68%
DCO (kg/j)	12 600	11 181**	89%
MES (kg/j)	9 450	4 735**	50%
NTK (kg/j)	1 575	1 006**	64%
Pt (kg/j)	420	127**	30%

Tableau 51 : Charges de pollution reçues à la station d'épuration de Bourges

* moyenne annuelle

** d'après 158 bilans

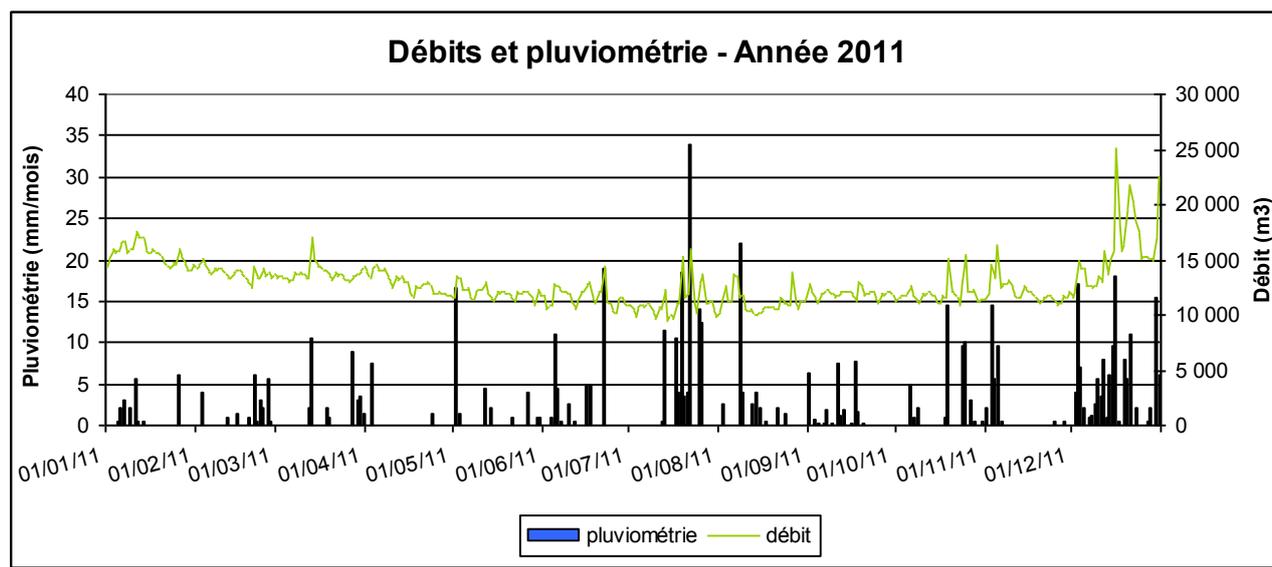


Figure 12 : Evolution de la pluviométrie et des débits reçus à la station d'épuration de Bourges

La charge hydraulique est de 81 %. Les débits moyens annuels sont en baisse par rapport à l'exercice précédent. En 2011, il y a eu 27 jours de dépassement du débit nominal journalier, en augmentation par rapport à l'exercice précédent (21 jours). La quasi totalité de ces dépassements se situent au mois de décembre et janvier, cela témoigne de la présence persistante d'eaux parasites.

Le taux de charge organique varie entre 30 et 89 %, selon le paramètre considéré. Au cours de l'année 2011, il y a eu 82 dépassements sur le paramètre DCO. L'abaissement de la capacité nominale dans le cadre de l'arrêté du 18 août 2010 a contribué à la forte augmentation des dépassements en DCO (39 dépassements en 2010).

3.10.4. Performances épuratoires

Paramètres	Période d'été du 1 ^{er} juin au 31 octobre		Arrêté du 18/08/2010	
	Concentration des effluents rejetés (mg/l)	Rendement moyen en %	Valeurs en mg/l	Rendement moyen en %
DBO ₅ (kg/j)	2.6	99.2	15	96
DCO (kg/j)	23.5	97.4	50	95
MES (kg/j)	3.2	99.2	20	90
NTK (kg/j)	3.3	96.1	5	95
NGL (kg/j)	5	94.3	10	90
Pt (kg/j)	0.5	94.9	0.9	97

Hors période d'étiage du 1 ^{er} novembre au 31 mai			Arrêté du 18/08/2010	
Paramètres	Concentration des effluents rejetés (mg/l)	Rendement effluent rejeté (%)	Valeurs en mg/l	Rendement moyen en %
DBO ₅ (kg/j)	3.6	98.9	21	93
DCO (kg/j)	29	96.7	80	90
MES (kg/j)	5.8	98.2	30	90
NTK (kg/j)	6.2	92.2	5	90
NGL (kg/j)	9.5	87.4	10	80
Pt (kg/j)	0.5	95.1	1	95

Tableau 52 : Qualité des effluents rejetés par la station d'épuration de Bourges

En période d'étiage, pour le paramètre Pt, la concentration rejetée est conforme à l'arrêté de rejet, mais le rendement épuratoire ne l'est pas.

Hors période d'étiage, pour le paramètre NTK, la concentration rejetée est non conforme à l'arrêté de rejet, alors que le rendement épuratoire est conforme.

La conformité portant sur le respect de la concentration ou du rendement, les résultats sont conformes à l'arrêté de rejet.

Un dépassement pour le paramètre MES a été observé le 22 janvier 2011 en raison d'un colmatage de plusieurs siphons d'un des clarificateurs.

3.10.5. Production de boues

La filière de traitement génère les sous-produits principaux suivants : boues, sables, refus de dégrillage. Les graisses font l'objet d'une élimination distincte depuis 2010 et ne sont plus mélangées aux refus de dégrillage.

Les sables produits sont issus du prétraitement, à l'exclusion des sables de curage des réseaux, pour lesquels la station n'est pas conçue. Les sables produits sont éliminés, après lavage et égouttage, en Centre d'Enfouissement Technique, tout comme les refus de dégrillage.

Les quantités produites en 2011 s'établissent comme suit :

Sous produits	Quantité (tonnes)
Sables	84.6
Refus de dégrillage	173.8
Boues (Matières Sèches)	1510

Tableau 53 : Sous produits de la station d'épuration de Bourges

La production de boues est en baisse de 1.7 % par rapport à l'exercice précédent dans un contexte de léger recul des charges traitées. La production de sables et refus de dégrillage est en diminution de 8% par rapport à 2010, suite à l'attention portée au bon fonctionnement des équipements de compactage.

3.11. Volumes facturés

En 2011, 4 568 280 m³ ont été facturés sur l'ensemble du territoire. La station de Bourges reçoit plus de 86 % de ces volumes.

Station d'épuration	Volumes facturés (m ³ /an)
Berry Bouy	23 662
Trouy	120 051
Marmagne	64 421
Plaimpied Givaudins	47 589
La Chapelle Saint-Ursin	128 708
Le Subdray	32 620
Saint-Germain du Puy	181 580
Morthomiers	23 385
Bourges	3 946 264
TOTAL	4 568 280

Tableau 54 : Volumes facturés par station d'épuration

4. INDICATEURS FINANCIERS

4.1. Le prix de l'assainissement

4.1.1. Redevance et principes tarifaires

Le Service de l'Assainissement émet une redevance basée sur les volumes d'eau potable consommés, issus des relevés de compteurs.

Le tarif de la redevance est révisé chaque année et voté par le Conseil Communautaire afin de permettre l'équilibre du budget du service. De plus, depuis 2004, le tarif fait l'objet d'une modulation par commune de façon à converger vers un tarif unique qui sera atteint en 2014.

Principes tarifaires communs à l'ensemble du périmètre de Bourges Plus :

- Suppression de la tarification dégressive à partir du 1er janvier 2009, par délibération du Conseil Communautaire du 7 novembre 2008, en application de la loi sur l'Eau du 30 décembre 2006.
- Pour les industriels bénéficiant d'une convention de rejet, un coefficient de pollution dont la valeur dépend de la concentration en matières polluantes rejetées, est appliqué au tarif de base.

Principes tarifaires liés au mode de gestion du service :

- Dans le périmètre exploité en régie, la redevance ne comporte pas à ce jour de part fixe. Une réflexion pourra toutefois être engagée à partir de 2012, évaluant l'opportunité d'instaurer une part fixe destinée à sécuriser à minima les recettes de fonctionnement, dans un contexte de diminution progressive de la Participation pour Raccordement à l'Egout d'eaux usées (PRE)
- Dans le périmètre du service exploité par un délégataire, la redevance comprend une partie revenant au délégataire et une partie revenant à la collectivité. La partie revenant au délégataire peut comporter une part fixe et une part variable, selon les dispositions contractuelles fixées pour les communes avant transfert de compétence vers Bourges Plus.

4.1.2. Tarifs 2011 de l'assainissement collectif (P204.0)

Pour l'année 2011, les tarifs s'établissent de la manière suivante :

Communes	Régie	Délégation	
	Part variable (€HT/m3)	Part variable collectivité (€HT/m3)	Part fixe collectivité (€HT/an)
Berry Bouy	1.58		
Bourges	1.47		
La Chapelle Saint-Ursin	1.47		
Le Subdray	1.52		
Marmagne		0	9.16
Mothormiers	1.54		
Plaimpied Givaudins	1.55		
Saint-Doulchard	1.41		
Saint-Germain du Puy	1.51		
Trouy		0.83	2.56

Tableau 55 : Tarifs de l'assainissement (part collectivité) en 2011

En intégrant l'ensemble des variables et les tarifs perçus par les délégataires de service public, le prix d'une facture-type d'assainissement de 120 m³/an, comprenant la redevance assainissement et la taxe de modernisation des réseaux, se décline comme suit :

Communes	Montant de la facture pour 120m ³ /an
Berry Bouy	224.08
Bourges	210.16
La Chapelle Saint-Ursin	210.16
Le Subdray	216.49
Marmagne	223.71
Morthomiers	219.02
Plaimpied Givaudins	220.28
Saint-Doulchard	202.56
Saint-Germain du Puy	215.22
Trouy	291.33

Tableau 56 : Montant d'une facture-type de 120 m³ par commune

4.1.3. Tarifs 2011 de l'assainissement non collectif

Les tarifs en vigueur sont les suivants :

	Prestation réalisée par le SPANC	Tarifs (€HT)
Contrôle de conception et d'implantation d'un assainissement Non Collectif Neuf (ANCN)	Contrôle de conception et d'implantation initiale	109.26 €
	Contrôle de conception et d'implantation initiale suite à une étude particulière transmise par le demandeur au SPANC	54.36 €
	Contrôle complémentaire de conception sans nouvelle visite de contrôle (le cas échéant)	27.30 €
	Contrôle complémentaire de conception avec nouvelle visite de contrôle (le cas échéant)	97.12 €
	Contrôle complémentaire de conception avec nouvelle visite de contrôle mais sans test de perméabilité	62.85 €
	Visite de conception annulée	28.56 €
Contrôle de bonne exécution d'un assainissement Non Collectif Neuf (ANCN)	Contrôle de bonne exécution initial	81.07 €
	Contrôle de bonne exécution complémentaire (le cas échéant)	62.85 €
	Réalisation du plan de recolement de l'installation 'à la demande du propriétaire)	50.06 €
	Visite de bonne exécution annulée	28.56 €
Contrôle diagnostic d'un Assainissement Non Collectif	Contrôle diagnostic	28.56 €
Contrôle de bon fonctionnement et de bon entretien d'Assainissement Non Collectif	Contrôle de bon fonctionnement et de bon entretien : redevance annuelle	28.56 €

Tableau 57 : Tarifs en vigueur

4.2. Les autres indicateurs financiers

4.2.1. Synthèse des recettes et dépenses du service avec reste à réaliser

Le tableau suivant donne la décomposition des dépenses et recettes réalisées par section en identifiant opérations réelles et opérations d'ordre.

	Dépenses (€)		Recettes (€)	
	Réelles	Ordre	Réelles	Ordre
Investissement	7 585 735.16	203 791.72	5 848 624.22	944 814.11
Fonctionnement	6 990 464.18	944 814.11	10 048 815.13	203 791.72

Tableau 58 : Synthèse des dépenses et des recettes du service

4.2.2. Détail des recettes réelles

4.2.2.1. Recettes d'exploitation

Détail des recettes réelles d'exploitation	
Désignation	Recettes 2011 (€)
Atténuation de charges	18 917.01
Travaux / PRE	2 084 851.41
Redevance assainissement collectif	6 710 157.84
Redevance modernisation des réseaux	835 207.96
Autres prestations de service	8 619.90
Mise à disposition de personnel	82 220.25
Subventions d'exploitation	6 333.00
Autres produits de gestion courante	295 648.93
Produits exceptionnels	6 858.83
TOTAL	10 048 815.13

Tableau 59 : Détail des recettes

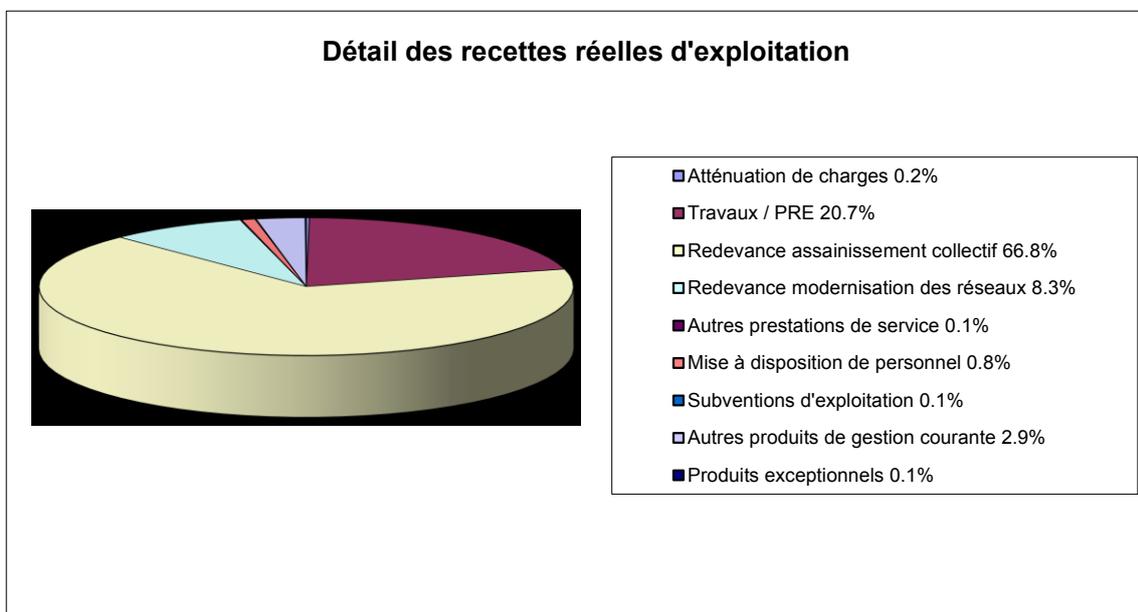


Figure 13 : Détail des recettes

4.2.2.2. Recettes d'investissement

Détail des recettes réelles d'investissement	
Désignation	Recettes 2011 (€)
Subventions d'investissement	28 208.15
Emprunts et dettes assimilées	3 409 448.00
<i>Dont emprunts nouveaux</i>	<i>500 000.00</i>
<i>Dont 16449 ligne trésorerie</i>	<i>2 909 448.00</i>
Immobilisation en cours	10 000.00
Dotations Fonds divers Réserves	2 400 968.07
TOTAL	5 848 624.22

Tableau 60 : Détail des recettes réelles d'investissement

Détail des recettes réelles d'investissement

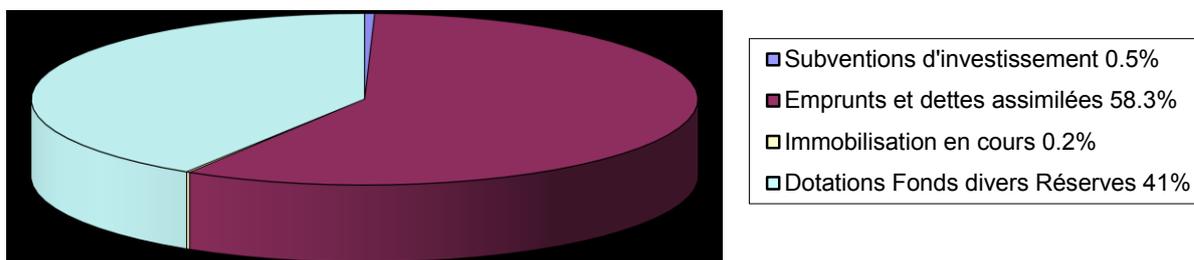


Figure 14 : Détail des recettes réelles d'investissement

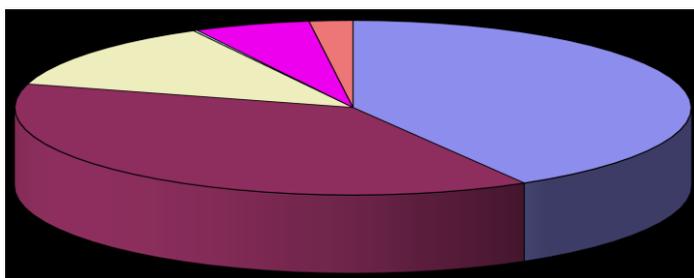
4.2.3. Détail des dépenses réelles

4.2.3.1. Dépenses d'exploitation

Détail des dépenses réelles d'exploitation	
Désignation	Dépenses 2011 (€)
Charges à caractère général (achat, services extérieurs, impôts)	2 906 325.40
Charges de personnel	2 640 914.13
Atténuation de produit (redevance agence de l'eau)	896 000.00
Autre charges de gestion courantes	13 251.70
Charges financières	388 218.48
Charges exceptionnelles	145 754.47
Dépenses imprévues	0.00
TOTAL	6 990 464.18

Tableau 61 : Détail des dépenses réelles d'exploitation

Détail des dépenses réelles d'exploitation



■ Charges à caractère général (achat, services extérieurs, impôts) 41.5%
■ Charges de personnel 37.8%
□ Atténuation de produit (redevance agence de l'eau) 12.8%
□ Autre charges de gestion courantes 0.2%
■ Charges financières 5.6%
■ Charges exceptionnelles 2.1%

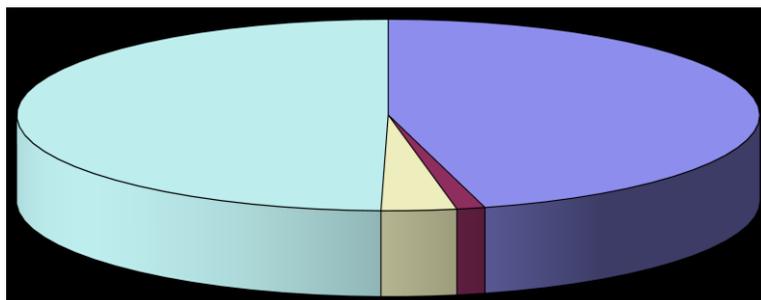
Figure 15 : Détail des dépenses réelles d'exploitation

4.2.3.2. Dépenses d'investissement

Détail des dépenses réelles d'investissement	
Désignation	Dépenses 2011 (€)
Emprunts et dettes	3 475 566.26
<i>Dont 16449 ligne de trésorerie</i>	<i>2 909 448.00</i>
Immobilisations incorporelles	93 203.03
Immobilisations corporelles	247 708.77
Immobilisation en cours	3 769 257.10
<i>Dont constructions en cours</i>	<i>162 397.90</i>
<i>Dont installations, matériel et outillage technique</i>	<i>3 606 859.20</i>
TOTAL	7 585 735.16

Tableau 62 : Détail des dépenses réelles d'investissement

Détail des dépenses réelles d'investissement



■ Emprunts et dettes 45.8%
■ Immobilisations incorporelles 1.2%
□ Immobilisations corporelles 3.3%
□ Immobilisation en cours 49.7%

4.2.4. Actions de solidarité

Pour son alimentation et l'hygiène, chaque personne a droit d'accéder à l'eau potable. Aussi, BOURGES PLUS mène deux actions en faveur des populations les plus démunies. D'une part, BOURGES PLUS contribue au financement du Fonds de Solidarité pour le Logement, géré par le Département et, d'autre part il procède à des abandons de créances en faveur des populations.

Ainsi, en 2011, BOURGES PLUS a contribué pour un montant de 7 200 €HT (3 600 €HT budget eau et 3 600 €HT budget assainissement) au financement du Fonds de Solidarité pour le Logement. Le FSL a permis la prise en charge partielle des factures d'eau de 165 abonnés pour un montant global de 14 498 euros TTC.

4.2.5. La dette et son évolution

La dette résulte de l'emprunt qui permet d'étaler dans le temps la charge des dépenses d'investissement. L'encours de la dette fin 2011 représente le capital à rembourser par la Régie de l'assainissement au titre de tous les emprunts contractés au cours des exercices précédents. Fin 2011, l'état de la dette auprès des différents établissements (Figure 17), ressort à 8 365 269 euros. Par rapport à l'exercice 2010, le capital restant dû au 31 décembre 2011 baisse de 0.8 %.

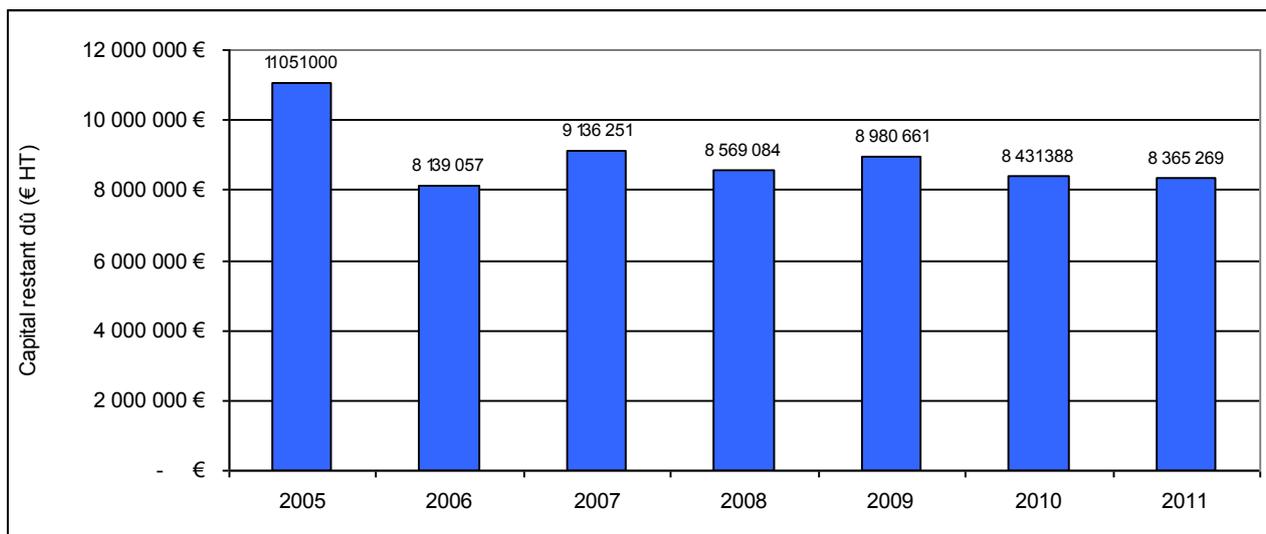


Figure 17 : Evolution de la dette

Outre le remboursement du capital, les intérêts à rembourser génèrent une charge financière. L'annuité de la dette en 2011 ressort à 949 700,65 euros et se décompose en 566 118 euros pour le capital (60%) et 383 582 euros pour les intérêts (40%).

La durée d'extinction de la dette est de 2,74 ans, soit la capacité de désendettement.

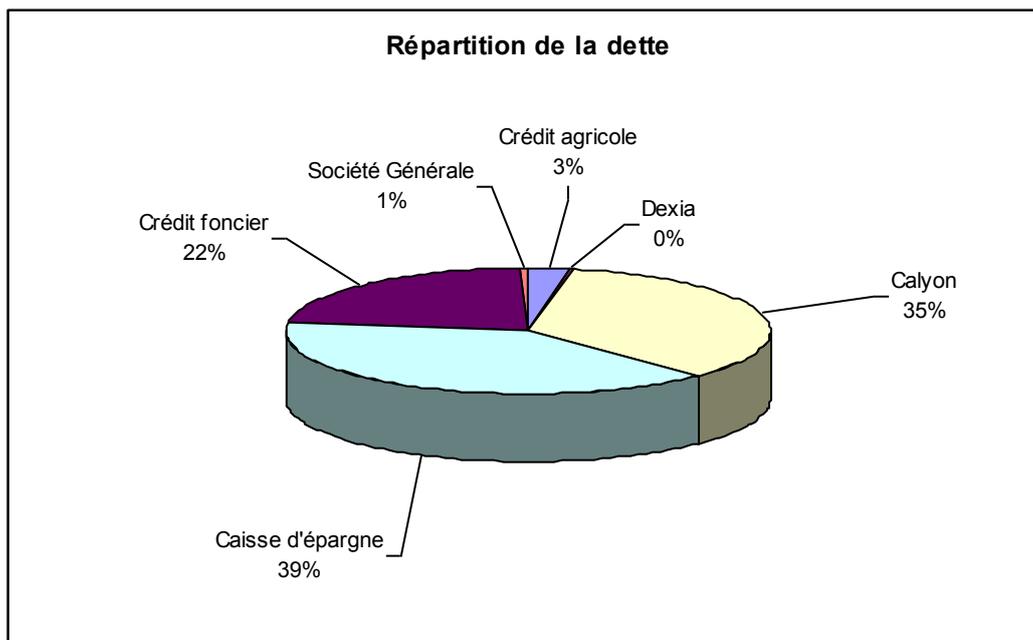


Figure 18 : Répartition de la dette

5. PRINCIPAUX TRAVAUX REALISES EN 2011

5.1. Création de branchements d'assainissement neufs

Le nombre de branchements réalisés et sa répartition par communes s'établissent de la manière suivante :

<i>Commune</i>	<i>Nombre de branchements neufs posés</i>
Bourges	75
La chapelle Saint-Ursin	5
Plaimpied Givaudins	6
Saint-Doulchard	25
Saint-Germain du Puy	5
Trouy	14
Total	130

Tableau 63 : Pose de branchements neufs

Le nombre de branchements posés est en hausse de 12% par rapport à l'exercice précédent (116 en 2010).

5.2. Travaux de renouvellement de réseau

En 2011, la réhabilitation des réseaux par chemisage a concerné 620 mètre de canalisation.

<i>Communes</i>	<i>Linéaire chemisé</i>
Bourges	167 mètres
Saint-Germain du Puy	220 mètres
Saint-Doulchard	233 mètres
TOTAL	620 mètres

Tableau 64 : Réhabilitation par chemisage

Les travaux de renouvellement par pose de collecteurs ou par réhabilitation complète de collecteurs existants s'établissent comme suit :

<i>Communes</i>	<i>Localisation</i>	<i>Linéaire</i>
Bourges	Avenue de Lattre de Tassigny	427 mètres
	Rue de la Rottée & Rue A. Maillot	138 mètres
	Rue H. Holbein	263 mètres
	Rue de la Sente Aux Loups - (P. Cézanne)	117 mètres
	Boulevard de la république	155 mètres
Saint-Doulchard	Avenue des Prés le Roi	284 mètres
TOTAL		1384 mètres

Tableau 65 : Travaux de renouvellement

Au total, 2 004 mètres de réseau ont été renouvelés en 2011.

Le nombre de regards réhabilités s'établit à 80 unités.

337 tampons de fermeture sur regard d'assainissement ont été mis à niveau ou renouvelés.

5.3. Taux d'extension de réseau

Les extensions suivantes ont été réalisées :

Communes	Localisation	Linéaire renouvelé
Bourges :	Chemin rural des Basses Chappes	212.69 mètres
	Chemin de ronde de l'ABS	172.2 mètres
	Route de la Charité	387.8 mètres
Saint-Germain du Puy :	Avenue du Général de Gaulle	85 mètres
Trouy :	Rue du Mai	502 mètres
TOTAL (collecteurs neufs) :		1360 mètres

Tableau 66 : Taux d'extension du réseau

5.4. Travaux sur stations d'épuration et postes de relèvement

Station d'épuration	Travaux réalisés
Berry Bouy	Mise en place d'un débitmètre électromagnétique en entrée de station,
	Remplacement de l'escalier d'accès au bassin d'aération.
La Chapelle Saint-Ursin	Mise en place d'un dégrilleur de 10 mm d'entrefer en amont du poste de relèvement en remplacement du dégrilleur courbe existant.
Morthomiers	Mise en place d'un débitmètre électromagnétique en entrée de station,
	Remplacement de la pompe de transfert des boues épaisses vers le silo.
Saint-Germain du Puy	Mise en service du point de mesure du débit d'entrée avec un débitmètre à ultrasons,
	Réhabilitation du système de raclage du dégraisseur.
Marmagne	Mise en place d'un dégrilleur de 10 mm d'entrefer en amont du poste de relèvement en remplacement du panier de dégrillage.

Tableau 67 : Travaux réalisés sur les stations d'épuration

5.5. Taux moyen de renouvellement du réseau (2007-2011) (P253.2)

Année	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Linéaire de collecteurs chemisés	3142	1530	906	1780	1727	620
Linéaire de collecteurs neufs	447	1185	1433	2092	641	1 384
Taux (%)	0.96%	0.72%	0.62%	1.03%	0.63%	0.53%

En 2011, le taux de renouvellement est de 0,53%. Il correspond au ratio des linéaires renouvelés par chemisage ou pose de collecteurs neufs sur le linéaire total (375 km).

Sur la période 2007 – 2011, le taux moyen de renouvellement du réseau est de 0,71%, soit une durée de vie prévisionnelle du réseau de 141 ans.

6. SYNTHÈSE DES INDICATEURS DE SUIVI – 2011

(décret n°2007-675 du 2 mai 2007)

Service de l'assainissement

Service public de l'assainissement collectif			
Page rapport	Indicateur	Intitulé de l'indicateur	Valeur
Indicateurs descriptifs des services			
p. 8	D201.0	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	93 000
p. 8	D202.0	Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	13
p. 17-26	D203.0	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (en TMS)	1 672
p. 38	D204.0	Prix en euros TTC du service au m ³ pour 120 m ³ (valeur ville de Bourges)	210.16
Indicateurs de performance			
p. 42	P207.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité (€/m ³)	0.0008
-	P257.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (%) *	2.93
p. 14	P201.1	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	NC
p. 16	P251.1	Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers (‰ d'habitants)	0.021
p. 10	P258.1	Taux de réclamations (‰ d'abonnés)	2.17
p. 14	P202.2	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (sur 100)	60
p. 16	P252.2	Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	10.4
p. 45	P253.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	0.71
p. 43	P256.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité (ans)	2.74
p. 15	P203.3	Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	NC
p. 15	P204.3	Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	100
p. 16	P205.3	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006	99.5
p. 15	P206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation (%)	100
p. 16	P254.3	Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau	99.4
p. 17	P255.3	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées (sur 120)	60
Assainissement non collectif			
Indicateurs descriptifs des services			
p. 8	D301.0	Évaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'assainissement non collectif	8 000
p. 13	D302.0	Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif (sur 140)	100
Indicateurs de performance			
p. 13	P301.3	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif (%)	61

* Taux d'impayés de 2010

GLOSSAIRE

Le présent glossaire est établi sur la base des définitions de l'arrêté du 2 mai 2007 et de la circulaire n°12/DE du 28 avril 2008 et de compléments jugés utiles à la compréhension du document.

Abonnement : L'abonnement désigne le contrat qui lie l'abonné à l'opérateur pour la prestation du service de l'eau ou de l'assainissement conformément au règlement du service. Il y a un abonnement pour chaque point d'accès au service (point de livraison d'eau potable ou de collecte des effluents qui dessert l'abonné, ou installation d'assainissement non collectif). (circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008).

Bilans disponibles : Sur une station d'épuration, les bilans disponibles sont les bilans 24h réalisés, exception faite des bilans inutilisables

Capacité épuratoire : Capacité de traitement des ouvrages d'épuration donnée par le constructeur. Elle s'exprime en capacité épuratoire (kg de DBO₅/jour) et en capacité hydraulique (m³/jour) ou en équivalent habitant.

Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies en application de l'arrêté du 22 juin 2007 [P203.3] : Indicateur permettant de calculer le taux de conformité des effluents rejetés par les stations d'épurations, et ainsi évaluer la performance de la collecte des eaux usées.

Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions définies en application de l'arrêté du 22 juin 2007 [P204.3] : permet d'évaluer la capacité des équipements du service à traiter les eaux usées au regard de la charge de pollution.

Conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions définies en application de l'arrêté du 22 juin 2007 [P205.3] : permet d'évaluer la performance de dépollution des rejets d'eaux usées par les stations d'épuration du service.

Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau [P 254.3] : Parmi les bilans de fonctionnement des équipements d'épuration réalisés sur 24h, nombre de bilans conformes aux objectifs de rejet spécifiés par l'arrêté préfectoral rapporté au nombre total de bilans (arrêté du 2 mai 2007)

Client (abonné) : Personne physique ou morale ayant souscrit un ou plusieurs abonnements auprès de l'opérateur du service public (par exemple service de l'eau, de l'assainissement, etc..). Le client est par définition desservi par l'opérateur. Il peut être titulaire de plusieurs abonnements, en des lieux géographiques distincts appelés points de service et donc avoir plusieurs points de service. Pour distinguer les services, on distingue les clients eau, les clients assainissement collectif et les clients assainissement non collectif. Le client perd sa qualité d'abonné à un point de service donné lorsque le service n'est plus délivré à ce point de service, quelque soit sa situation vis-à-vis de la facturation (il n'est plus desservi, mais son compte peut ne pas encore être soldé). (cf. circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008).

DBO₅ : Demande Biochimique en Oxygène pendant 5 jours. La DBO₅ est un des paramètres de caractérisation d'une eau usée.

DCO : Demande Chimique en Oxygène. La DCO est un des paramètres de caractérisation d'une eau usée.

Durée d'extinction de la dette [P256.2] : Durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'assainissement collectif si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service

Equivalent habitant : Flux journalier moyen de pollution, correspondant à la quantité de DBO₅ (en grammes / jour) des eaux brutes en entrée de système de traitement divisé par 60. Un équivalent habitant (EH) rejette en effet 60 grammes de DBO₅ par jour.

Evaluation du nombre d'habitants desservis par le service public d'assainissement non collectif [D301.0] : Une personne est dite desservie par le service lorsqu'elle est domiciliée dans une zone d'assainissement non collectif. Cela comprend les résidents saisonniers.

Habitants desservis : Population INSEE des communes desservies après correction en cas de couverture partielle d'une commune. Cette donnée est consultable sur le site internet de l'INSEE à compter de 2009 (décret n° 2008-1477 du 30/12/2008).

Conformité réglementaire des rejets : L'indice mesure la conformité des rejets aux prescriptions de rejet définies dans la réglementation ou dans l'arrêté préfectoral.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées [P202.2] :

La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 100, avec le barème suivant :

- 0 point : absence de plans du réseau ou plans couvrant moins de 95 % du linéaire estimé du réseau de collecte hors branchements
- 10 points : existence d'un plan du réseau couvrant au moins 95 % du linéaire estimé du réseau de collecte hors branchements
- 20 points : mise à jour du plan au moins annuelle

Les 20 points ci-dessus doivent être obtenus avant que le service puisse bénéficier des points supplémentaires suivants :

- + 10 : informations structurelles complètes sur chaque tronçon (diamètre, matériau, année approximative de pose)
- + 10 : existence d'une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations
- + 10 : localisation et description de tous les ouvrages annexes (postes de relèvement, déversoirs...)
- + 10 : dénombrement des branchements pour chaque tronçon du réseau (nombre de branchements entre deux regards de visite)
- + 10 : définition et mise en œuvre d'un plan pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau
- + 10 : localisation et identification des interventions (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement)
- + 10 : existence d'un plan pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement (programme détaillé assorti d'un estimatif chiffré portant sur au moins 3 ans)
- + 10 : mise en œuvre d'un plan pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement

Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte [P255.3] : La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 120, les éléments indiqués aux points B et C suivants n'étant pris en compte que si la somme des points mentionnés au point A atteint 80. Pour des valeurs de l'indice comprises entre 0 et 80, l'acquisition de points supplémentaires est faite si les étapes précédentes sont réalisées, la valeur de l'indice correspondant à une progression dans la qualité de la connaissance du fonctionnement des réseaux.

A – Éléments communs à tous les types de réseaux

- + 20 : identification sur plan et visite de terrain pour localiser les points de rejets potentiels aux milieux récepteurs (réseaux de collecte des eaux usées non raccordés, déversoirs d'orage, trop pleins de postes de refoulement...)
- + 10 : évaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet (population raccordée et charges polluantes des établissements industriels raccordés)
- + 20 : réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaître les points de déversements et mise en œuvre de témoins de rejet au milieu pour identifier le moment et l'importance du déversement
- + 30 : réalisation de mesures de débit et de pollution sur les points de rejet, suivant les prescriptions définies par l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes
- + 10 : réalisation d'un rapport présentant les dispositions prises pour la surveillance des systèmes de collecte et des stations d'épuration des agglomérations d'assainissement et les résultats en application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes
- + 10 : connaissance de la qualité des milieux récepteurs et évaluation de l'impact des rejets sur le milieu récepteur

B – Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs

- + 10 : évaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux au milieu récepteur, les émissaires concernés devant drainer au moins 70 % du territoire desservi en amont, les paramètres observés étant a minima la pollution organique (DCO) et l'azote organique total.

C – Pour les secteurs équipés en réseaux unitaires ou mixtes

- + 10 : mise en place d'un suivi de la pluviométrie caractéristique du système d'assainissement et des rejets des principaux déversoirs d'orage

Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif [D302.0] : Indicateur descriptif du service, qui permet d'apprécier l'étendue des prestations assurées en assainissement non collectif.

Matières sèches (boues de dépollution) : Matières résiduelles après déshydratation complète des boues, mesurées en tonnes de MS

MES : Matières en suspension. Les MES sont un des paramètres de caractérisation d'une eau usée.

Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées [D202.0] : Permet d'apprécier le degré de maîtrise des déversements d'eaux usées non domestiques dans le réseau de collecte.

Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau [P252.2] : Est recensé le nombre de points du réseau de collecte des eaux usées (unitaire ou séparatif) nécessitant au moins 2 interventions par an (préventives ou curatives). Ce nombre est rapporté à 100 km de réseaux de collecte des eaux usées, hors branchements. (arrêté du 2 mai 2007)

Prix TTC du service au m³ pour 120 m³ [D204.0] : Prix du service de l'assainissement collectif toutes taxes comprises pour 120 m³.

Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration [D203.0] : Quantité de boues exprimée en tonnes de matières sèches qui sortent du périmètre des ouvrages d'épuration du service ou qui sont comptabilisées à l'amont des filières d'incinération ou de compostage en cas de traitement sur site ; ces boues contiennent les réactifs ajoutés aux boues brutes et sont comptabilisées en sortie du périmètre des ouvrages d'épuration, donc avec prise en compte des éventuels effets de stockage sur site.

Réseau de collecte des eaux usées : Ensemble des équipements publics (canalisations et ouvrages annexes) acheminant de manière gravitaire ou sous pression les eaux usées et unitaires issues des abonnés, du domaine public ou d'autres services de collecte jusqu'aux unités de dépollution. Il est constitué de la partie publique des branchements, des canalisations de collecte, des canalisations de transport, des ouvrages et équipements hydrauliques. (circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008)

Station d'épuration (ou usine de dépollution) : Ensemble des installations chargées de traiter les eaux collectées par le réseau de collecte des eaux usées avant rejet au milieu naturel et dans le respect de la réglementation (appelée aussi usine de traitement, STEP). (circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008)

Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation [P206.3] : Une filière est dite « conforme » si la filière de traitement est déclarée ou autorisée selon sa taille et si le transport des boues est effectué conformément à la réglementation en vigueur. L'indicateur est le pourcentage de boues évacuées selon une filière conforme. Les refus de dégrillage et les boues de curage ne sont pas pris en compte. (arrêté du 2 mai 2007)

Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif [P301.3] : En attente de la définition par le Ministère de l'Ecologie, du développement et de l'Aménagement Durable, suite à la parution en septembre 2009 des textes d'application régissant les prescriptions techniques et les modalités de contrôle des installations.

Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers [P251.1] : Le nombre de débordements et d'inondations correspond au nombre de demandes d'indemnisation présentées par des tiers, usagers ou non du service. Le taux de débordement est obtenu en rapportant le nombre de demandes d'indemnisation au millier d'habitants desservis. Les débordements résultant d'une obstruction du réseau due à l'utilisateur ne sont pas pris en compte. (arrêté du 2 mai 2007)

Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées [P201.1] : Est défini comme le nombre d'abonnés du service public d'assainissement collectif rapporté au nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de l'assainissement collectif dans l'agglomération d'assainissement au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales. Le taux de desserte ne peut être établi qu'après définition des zones d'assainissement collectif et non collectif. On estime qu'un abonné est desservi par un réseau d'assainissement dès lors qu'un réseau existe devant l'immeuble. (arrêté du 2 mai 2007)

Taux d'impayés [P257.0] : Il correspond au taux d'impayés au 31/12 de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1. Le montant facturé au titre de l'année N-1 comprend l'ensemble de la facture, y compris les redevances prélèvement et pollution, la taxe Voies Navigables de France et la TVA liée à ces postes. Pour une facture donnée, les montants impayés sont répartis au prorata hors taxes et redevances de la part « eau » et de la part « assainissement ». Sont exclues les factures de réalisation de branchements et de travaux divers. (arrêté du 2 mai 2007)

Taux de raccordement : Pourcentage des clients desservis effectivement raccordés au réseau d'assainissement (Nombre de clients effectivement raccordés / nombre de clients desservis). La politique en matière d'auto surveillance et d'assainissement non collectif doit être mise en parallèle de l'appréciation de l'indicateur.

Taux de réclamations [P258.1] : Ces réclamations peuvent être reçues par l'opérateur ou directement par la collectivité. Un dispositif de mémorisation et de suivi des réclamations écrites est à mettre en œuvre. Le taux de réclamations est le nombre de réclamations écrites rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1 000. Sont prises en compte les réclamations relatives à des écarts ou des non-conformités vis-à-vis d'engagements contractuels, d'engagements de service, notamment au regard du règlement de service, ou vis-à-vis de la réglementation, à l'exception de celles relatives au niveau de prix. (arrêté du 2 mai 2007)

Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées [P253.2] : Quotient du linéaire moyen du réseau de collecte hors branchements renouvelés sur les 5 dernières années par la longueur du réseau de collecte hors branchements