

COMMUNE DE PIERREFITTE-SUR-SAULDRE

41 300



**RAPPORT ANNUEL
SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ
DES SERVICES DE L'EAU POTABLE
ET DE L'ASSAINISSEMENT**

EXERCICE 2015

SOMMAIRE

Synthèse générale

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DES SERVICES

- **SERVICE D'EAU POTABLE**
 - Caractéristiques générales du service
 - Les ressources en eau
 - Population et branchements
 - Volumes produits
 - Distribution
 - Analyses effectuées et principaux résultats

- **SERVICE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES**
 - Caractéristiques générales du service
 - Performance du réseau

LE PRIX DES SERVICES DE L'EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT

- Les différentes composantes du prix de l'eau potable et de l'assainissement
- Répartition des recettes par le bénéficiaire
- Les différentes modalités de facturation
 - Service de distribution de l'eau potable
 - Service d'assainissement
- Analyse comparée de deux factures
- Eléments financiers du service
 - Service de distribution de l'eau potable
 - Service d'assainissement

SYNTHÈSE GÉNÉRALE

L'article L 2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales (article 73 de la loi N° 95-101 du 2/02/1995 relative à la protection de l'environnement) confie aux exécutifs des collectivités qui interviennent dans l'organisation des services publics de distribution d'eau, de collecte et de traitement des eaux usées, la mission de présenter chaque année devant leur assemblée délibérante un rapport relatif au prix et à la qualité des services de distribution d'eau et de collecte et traitement des eaux usées.

Ce rapport est conçu pour informer l'assemblée délibérante et les usagers, à l'occasion de cette innovation dans le domaine de la gestion des services locaux.

Présentation générale des services

Les services sont entièrement sous régie communale.

Le forage d'exploitation pour l'alimentation en eau potable de la commune a été réalisé en 2007 par les entreprises MARTEAU et BARDIN. Sa profondeur est de 320,00 M/sol.

La construction de la station déferrisation/démanganisation a débuté en octobre 2009. Les travaux ont été réalisés par la SEIT et CLEMENT TP. Elle a été achevée en avril 2010.

Des travaux de réhabilitation de la cuve du château d'eau ont débuté en septembre 2013 et se sont achevés en 2014. Ces travaux ont été exécutés par la société ETANDEX. Le cabinet BEIMO a été désigné comme maître d'œuvre.

Une nouvelle station de traitement par lits à macrophytes a été réalisée. Elle a été achevée en Juillet 2008 par les entreprises GUILLON et HABERT (capacité nominale : 1200 équivalent habitant – 180 m3/j).

Eaux usées : les maisons de commune, rue de Chaon, ont été raccordées en 2014.

Les travaux concernant le changement de la canalisation AEP, chemin du Petit Gain, ont démarré en 2014 et se sont terminés en 2015.

En 2014 également, a débuté l'étude pour la pose de compteurs sectoriels.

La pose de ces compteurs a commencé en 2015.

Prix total de l'eau

Indication du prix pour une consommation annuelle de 100 M3 Ø 20

Année 2015 :

100 M3 x 1,95 €	=	195,00 €
Abt Ø 20	=	22,50 €
Agence de Bassin	0,240 x 100=	24,00 €
Taxe assainissement	1,16 x 100 =	116,00 €
Abt assainissement	=	13,90 €
Redevance modernisation des réseaux	0,190 x 100=	<u>19,00 €</u>
		390,40 €



Soit 3,90 € le M3

Caractéristiques générales du service

Le territoire

La distribution publique de l'eau potable s'étend sur l'ensemble du territoire de la commune ainsi que sur Souesmes (5 abonnés), sur Nouan (1 abonné) et sur le département du Cher (7 abonnés). Le réseau a une longueur d'environ 40 km.

Ce service recouvre plusieurs activités : la production, c'est-à-dire le captage de l'eau, le traitement et la distribution aux usagers.

Le mode de gestion

L'exploitation du service est entièrement communale. La Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (D.D.A.S.S.) effectue des prélèvements réguliers au château d'eau mais également en des points différents sur le réseau.

Les installations

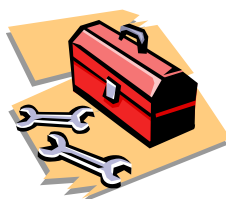
Les 2 pompes à l'intérieur du forage sont situées à 80 M, leur débit est de 40 M³/H, bridées pour le moment à 25 M³/H.

L'installation est également constituée d'une station de déferrisation-filtration-démanganisation, d'un poste de chloration et une cuve de stockage de 350 M³.

L'exploitation du service

L'entretien, la vérification et le fonctionnement continu des installations sont assurés par la commune.

Des sociétés spécialisées interviennent pour certains travaux : raccordement d'un nouvel abonné, fuite d'eau importante, changement de canalisations, énergie électrique (automatisme), contrôle déferrisation, filtration.



LES RESSOURCES EN EAU

Les ressources

Les ressources en eau proviennent d'eaux souterraines et d'eaux de nappes.

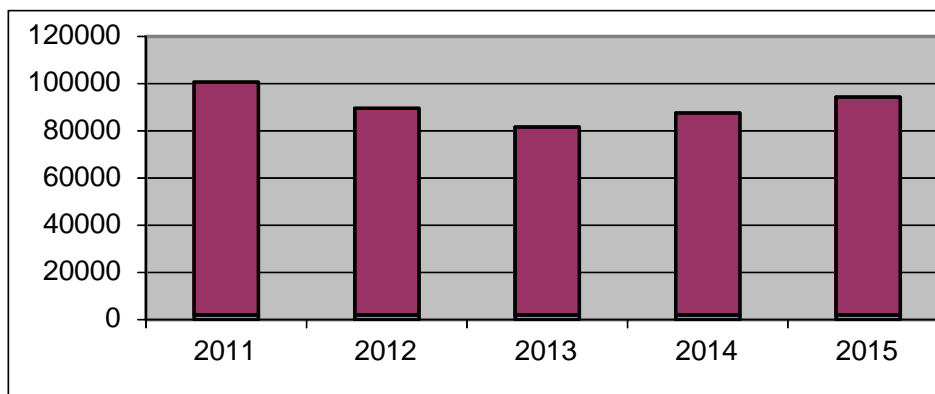
Volumes prélevés

On distingue le volume prélevé sur l'année et le volume maximal prélevé sur une journée.

Le volume prélevé sur l'année décrit la situation moyenne.

Le volume maximal prélevé sur une journée correspond à la journée de pointe de l'année.

Prélèvements annuels par ressources (en M3 par an)

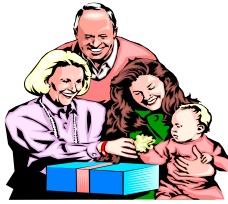


Volume maximal prélevé

En 2015, le 04 Août a été la journée de pointe de l'année avec 727 M3.

La population

La population indiquée est celle relevée lors du dernier recensement de l'INSEE en 2015 soit 851 habitants.



Les branchements

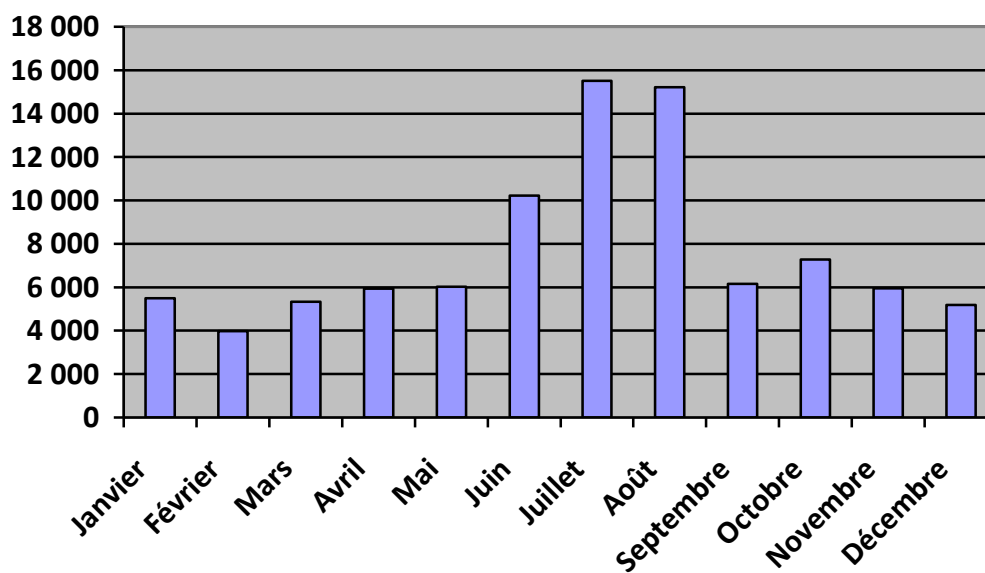
Le nombre de branchements sur le réseau est de 627.

On distingue les branchements domestiques et les non-domestiques.

VOLUMES PRODUITS

Il s'agit du volume produit par la collectivité par ses moyens propres, c'est-à-dire le volume prélevé et traité par elle.

	M3 produits
Janvier	5 498
Février	3 980
Mars	5 329
Avril	5 936
Mai	6 018
Juin	10 221
Juillet	15 507
Août	15 216
Septembre	6 151
Octobre	7 276
Novembre	5 950
Décembre	5 188
TOTAL de l'année 2015	92 270



ANALYSES EFFECTUÉES ET PRINCIPAUX RÉSULTATS

Analyses effectuées

Il s'agit de l'ensemble des analyses réalisées par l'Agence Régionale de Santé (ARS) au cours de l'année.

En 2015, 10 analyses ont été effectuées : 2 à la station de pompage et 8 sur le réseau.

Résultats d'analyses

On distingue deux paramètres :
- micro-biologique,
- physico-chimique.



L'exemple ci-dessous correspond à l'analyse réalisée le 27 octobre 2015 au château d'eau.

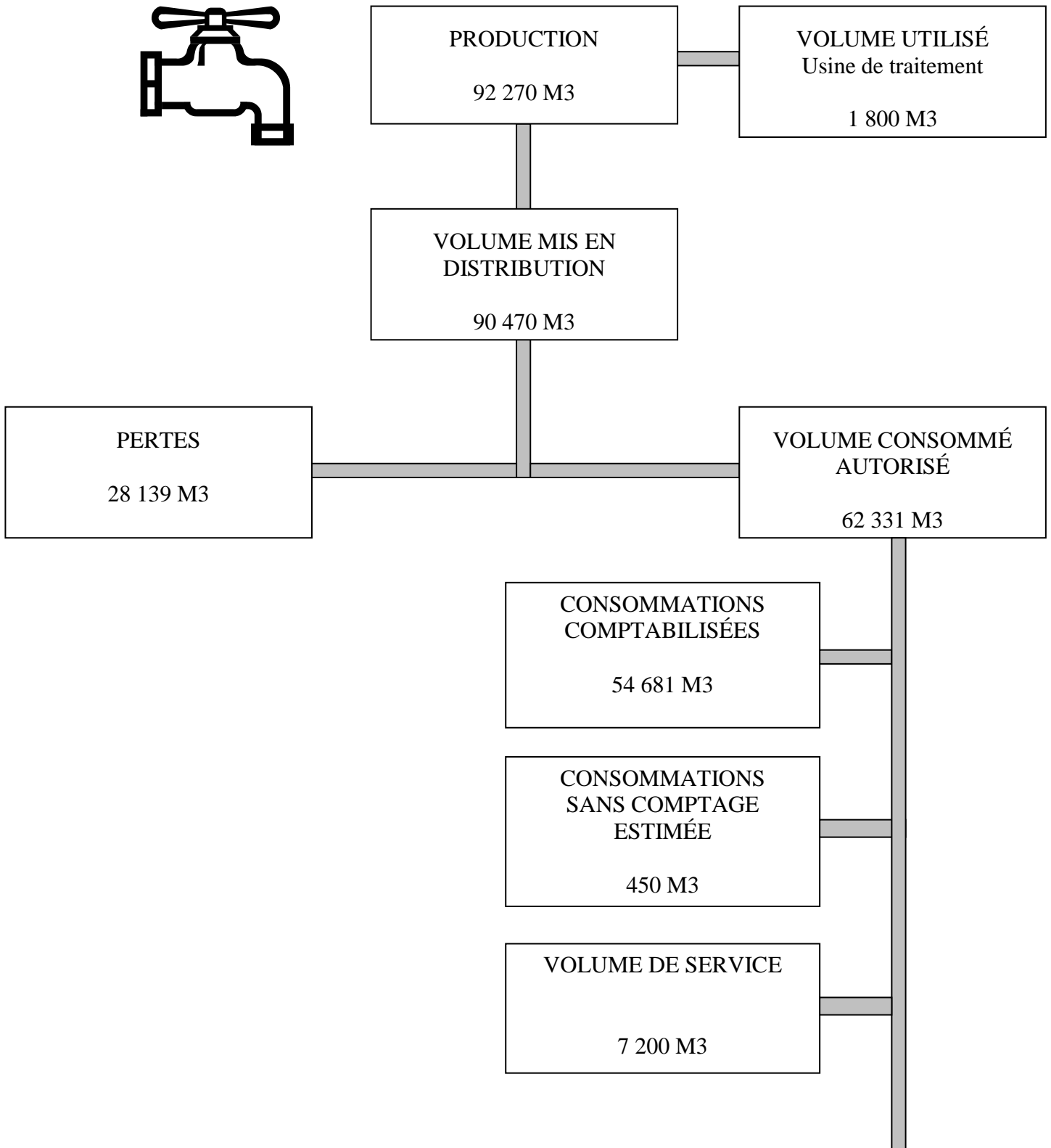
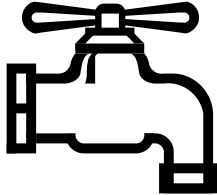
Conclusion sanitaire : Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

	Résultats	Unité
Température	20,5	Degrés Celsius
Turbidité	0,14	Unités NFU
pH	7,75	Unités pH à 20°C
Fer total	25	µg/l
Manganèse total	<10	µg/l
Conductivité à 25°C	335	µS/cm
Ammonium (en NH4)	<0,05	mg/l
Entérocoques	<1	n/100 ml

DISTRIBUTION

Volumes distribués

Il s'agit des volumes délivrés à des usagers à l'intérieur du territoire de la collectivité.



Caractéristiques générales du service

Le territoire

L'activité de collecte et de traitement des eaux usées est assurée dans l'agglomération.

Le mode de gestion

L'exploitation du service est entièrement communale. Le laboratoire régional de Blois effectue des visites périodiques afin d'en vérifier la bonne tenue.

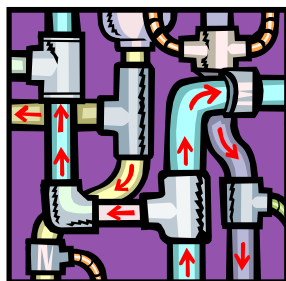
Les installations

Il s'agit d'une unité de traitement par lits à macrophytes dont les travaux se sont terminés en juillet 2008.

Les effluents de sortie sont régulièrement de bonne qualité.

L'exploitation du service

L'exploitation, la vérification et le fonctionnement continu des installations sont assurés par la commune. Le rapport annuel de la SATESE montre une installation très satisfaisante dans ses résultats.



Performances du réseau

Station – Filtre à macrophytes

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Pluviométrie (mm)	94	48	42	93	57	25
Effluents traités (M3/j)	351	378	317	281	180	130
Energie consommée (Kwh/j)	37	39	31	26	21	13

	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Pluviométrie (mm)	43	80	77	51	56	25
Effluents traités (M3/j)	100	99	116	174	154	145
Energie consommée (Kwh/j)	11	11	13	13	16	18

	TOTAL	MOYEN
Pluviométrie (mm)	691	-
Boues extraites (kg MS)	-	202
Energie consommée (Kwh/j)		20,7

Conclusions :

En 2015, l'unité de traitement a reçu un débit moyen de 202 m³/j, soit 42 % de sa capacité nominale de la station en temps de pluie.

Lors de la visite diagnostique, la charge organique reçue correspondait à 30 % de la capacité nominale de la station.

C'est pourquoi, au regard des faibles charges organiques reçues par cette unité de traitement, et afin de permettre le développement d'une couche de boues plus importante sur les massifs, le fonctionnement du premier étage s'effectue sur 4 lits au lieu de 6.

Cette manœuvre a permis d'obtenir une pellicule de boues homogène sur les lits du premier étage en fonctionnement, qui permettra une meilleure filtration des effluents bruts.

Au mois de janvier, les agents communaux ont arraché les orties présentes dans les lits de la station et qui limitaient la croissance des roseaux.

Des socles béton ont été installés au pied des diffuseurs pour remplacer les plaques plastiques qui se soulevaient sous l'effet des roseaux et engendraient des courants préférentiels.

De nombreux joints de bordures ne sont plus étanches et nécessiteraient d'être repris.

Malgré des débits surfaciques un peu faibles et des lames d'eaux inférieures à 2 cm par bâchée, l'efficacité des filtres à sable est satisfaisant.

Les eaux traitées ont régulièrement été de bonne qualité et, lors des mesures 24 heures, les rendements épuratoires étaient élevés (supérieurs à 90 %) démontrant l'efficacité du traitement.

Lors de la visite diagnostique, les eaux traitées respectaient les normes prescrites dans l'arrêté de rejet de la station.

L'exploitation et l'entretien de la station sont très satisfaisants.

<p>LE PRIX DES SERVICES DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE ET DE COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USÉES</p>

**LES DIFFÉRENTES COMPOSANTES DU PRIX DE LA DISTRIBUTION D'EAU
POTABLE ET DE COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USÉES**

Service de la distribution d'eau potable

Au 1^{er} Janvier 2015, les différents éléments relatifs au prix de la distribution d'eau potable sont :

Prix au M3 :

1 à 150 M3 :	1,95 €
150 à 3 000 M3 :	1,24 €
Au-delà de 3 000 M3 :	0,63 €

1,95 € =	Energie électrique	0,142
	Téléphone – PTT	0,004
	Produit d'entretien	0,111
	M.O. de fonctionnement	0,211
	Entretien du matériel	0,105
	Analyses	0,014
	Provision pour entretien	0,114
	Emprunts	0,278
	Amortissements	0,675
	Taxe de prélèvement	0,297
	Provision pour remise en état des infrastructures	-

		1,95 €

LE PRIX DES SERVICES DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE ET DE COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USÉES

Service de la collecte et du traitement des eaux usées :

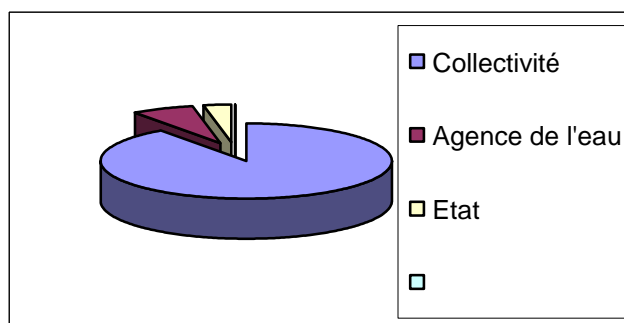
Au 1^{er} Janvier 2015, le prix du service de la collecte et du traitement des eaux usées comprend les éléments suivants :

<u>Prix au M3 :</u>	1,16 €
Electricité	0,069
Téléphone – PTT	0,005
Produits d'entretien	0,003
Entretien du matériel	0,072
M.O. de fonctionnement	0,126
Emprunts	0,268
Amortissements	0,513
Participation SATESE + taxe de modernisation	<u>0,104</u>
	1,16 €



RÉPARTITION DES RECETTES PAR BÉNÉFICIAIRE

Répartition des recettes eau et collecte et traitement des eaux usées



COLLECTIVITE : 90 %

AGENCE DE L'EAU : 7 %

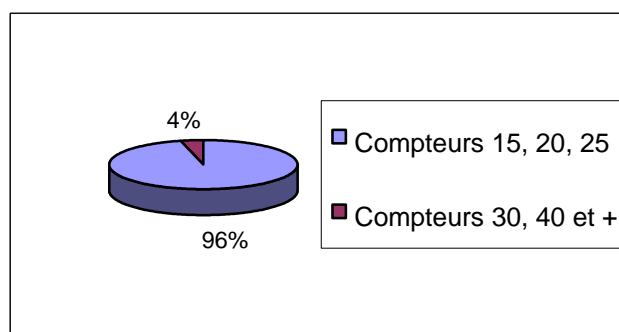
ETAT : 3 %

LES DIFFÉRENTES MODALITÉS DE FACTURATION

Eau potable

Le prix de l'eau par M3 est fixé par délibération municipale chaque année ainsi que l'abonnement du compteur. Il convient de distinguer quatre types de compteurs :

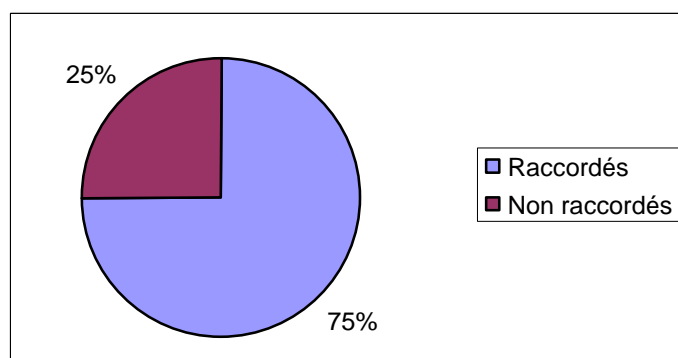
Compteur Ø 15, 20, 25 :	22,50 €
Compteur Ø 30 :	27,90 €
Compteur Ø 40 :	40,70 €
Compteur > Ø 40 :	58,00 €



Services d'assainissement

Le prix du M3 assaini est fixé par délibération municipale chaque année ainsi que l'abonnement au réseau d'assainissement. Au 1^{er} Janvier 2015 :

- 1,16 € le M3 assaini,
- 13,90 € l'abonnement.



ANALYSE COMPARÉE DE DEUX FACTURES DE 100 M3

L'encadré ci-dessous reconstitue le détail d'une facture théorique des services de distribution d'eau potable et de l'assainissement pour une consommation annuelle de 100 M3 avec un compteur de diamètre 20. Les chiffres indiqués sont ceux applicables au 1^{er} janvier des deux années considérées.

	2014	2015
	en €	en €
Service d'eau potable :		
Consommation	195,00	195,00
Abonnement	22,40	22,50
Taxes et redevances :		
Agence de bassin Pollution	24,00	24,00
Service d'assainissement :		
Consommation	112,00	116,00
Abonnement	13,80	13,90
Redevance modernisation	19,00	19,00
Total de la facture :	386,20	390,40
Prix ramené au M3 :	3,86	3,90

ÉLÉMENTS FINANCIERS DU SERVICE

SERVICE DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

Présentation des autres recettes d'exploitation du service

	Montants
Interventions diverses pour particuliers	22,00
Taxes de raccordement	-
Rémunération de l'exploitant	161,40

Encours de la dette

ANNUITÉ TOTALE	ANNUITÉ CAPITAL	ANNUITÉ INTÉRÊTS
33 982,19	22 167,37	11 814,82

Travaux d'amélioration du service

NATURE	TRAVAUX RÉALISÉS EN 2015	TRAVAUX BUDGÉTISÉS EN 2016
AEP Petit Gain	31 890,18	
Compteurs sectoriels	2 670,00	74 243,00
Etude patrimoniale		26 388,00
Périmètre château d'eau		6 119,00
Provision pour travaux		59 076,00



ÉLÉMENTS FINANCIERS DU SERVICE

SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

Présentation des autres recettes d'exploitation du service

	Montants
Taxes de raccordement	-
Rémunération de l'exploitant	126,90

Encours de la dette

ANNUITÉ TOTALE	ANNUITÉ CAPITAL	ANNUITÉ INTÉRÊTS
33 692,95	14 812,21	18 880,74

Travaux d'amélioration du service

NATURE	TRAVAUX RÉALISÉS EN 2015	TRAVAUX BUDGÉTISÉS EN 2016
Plaques station	4 003,20	3 034,00
Acq. Pompe relevage Fontenille		1 743,00

