

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 2019

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 eu lieu 2009/2010. Les travaux ont été réalisés par la SEIT et CLEMENT TP.

Des travaux de réhabilitation de la cuve du château d'eau ont été réalisés 2013/2014. Ces travaux ont été exécutés par la société ETANDEX.

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).

Le réseau est équipé de 7 compteurs sectoriels.

L'étude patrimoniale sur le réseau eau est pratiquement terminée.

Une étude sur la future gestion du service eau et assainissement est lancée ainsi que l'interconnexion d'eau potable entre les communes de Pierrefitte et Souesmes et le schéma directeur pour l'assainissement.

Prix total de l'eau

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

Année 2019 :

100 M ³ x 1,95 €	=	195,00 €
Abt Ø 20	=	22,50 €
Agence de Bassin	0,230 x 100=	23,00 €
Taxe assainissement	1,16 x 100 =	116,00 €
Abt assainissement	=	13,90 €
Redevance modernisation des réseaux	0,150 x 100=	<u>15,00 €</u>
		385,40 €



Soit 3,85 € 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.

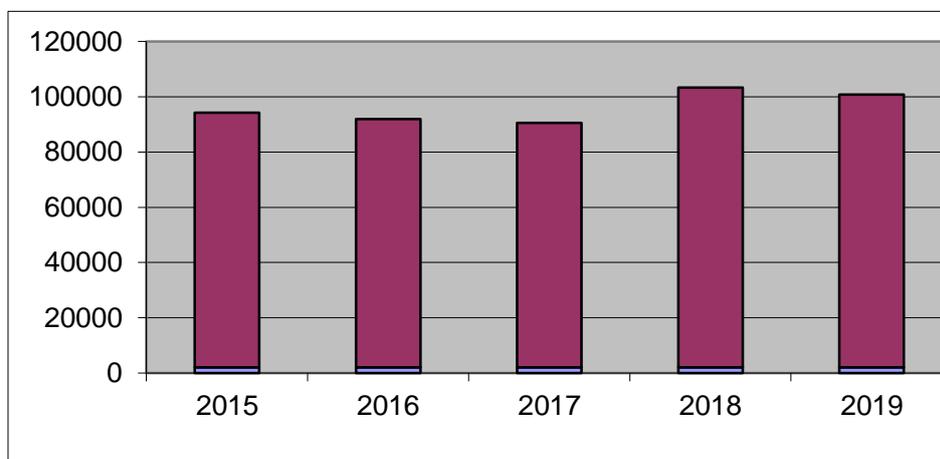
Volumes prélevés

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)

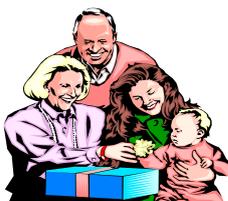


Volume maximal prélevé

En 2019, le 26 juillet a été la journée de pointe de l'année avec 806 M3.

La population

La population indiquée est celle relevée lors du dernier recensement de l'INSEE en 2019 soit 814 habitants.



Les branchements

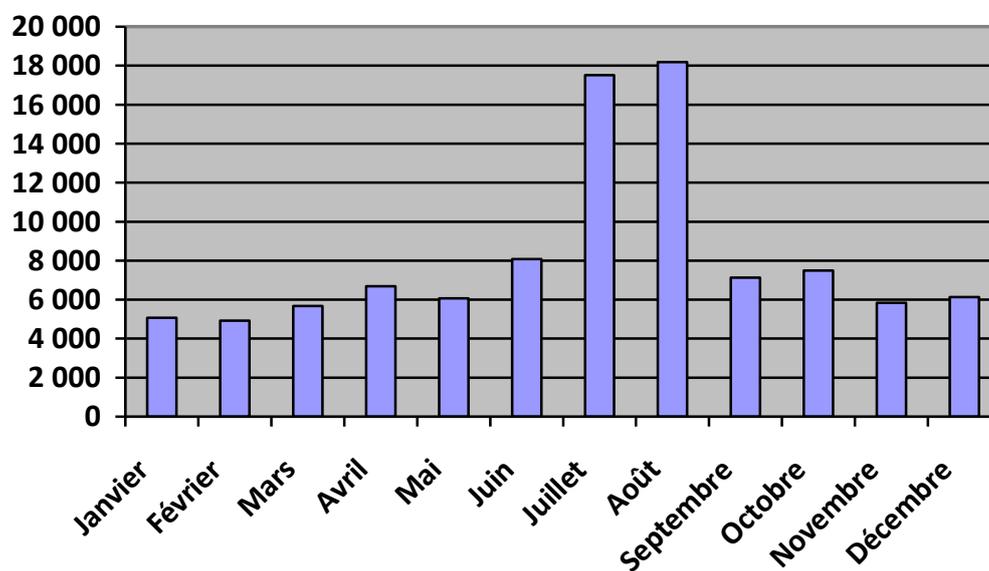
Le nombre de branchements sur le réseau est de 543.

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	5 067
Février	4 927
Mars	5 674
Avril	6 691
Mai	6 067
Juin	8 078
Juillet	17 519
Août	18 186
Septembre	7 122
Octobre	7 495
Novembre	5 844
Décembre	6 132
TOTAL de l'année 2019	98 802



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 2019, 9 analyses ont été effectuées : 3 à la station de pompage et 6 sur le réseau.

Résultats d'analyses

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



L'exemple ci-dessous correspond à l'analyse réalisée le 22 octobre 2019 au château d'eau.

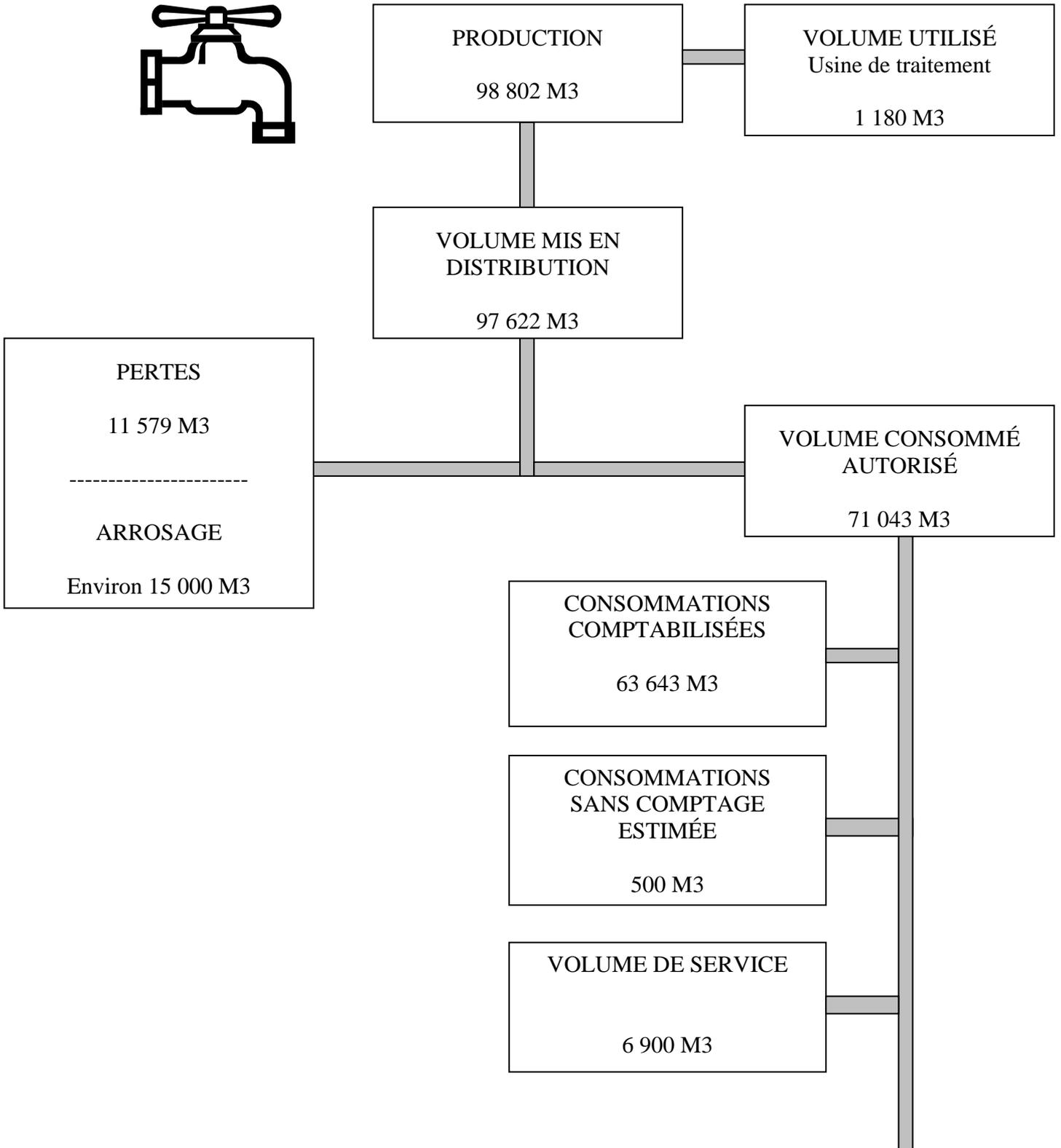
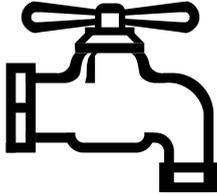
Conclusion sanitaire : Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

	Résultats	Unité
Température	19.7	Degrés Celsius
Turbidité	0.37	Unités NFU
pH	7.77	Unités pH à 20°C
Fer total	145	µg/l
Conductivité à 25°C	310	µS/cm
Ammonium (en NH ₄)	<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.

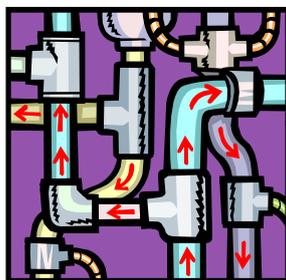
Les installations

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)	56.2	26.6	51.1	36.1	60.4	64.4
Effluents traités (M3/j)	201	297	253	188	172	153
Energie consommée (Kwh/j)	26.1	34.3	22.7	16.8	16.2	13.2

	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Pluviométrie (mm)	9.9	39.8	41.8	125	125	120
Effluents traités (M3/j)	134	143	89	158	292	756
Energie consommée (Kwh/j)	11.8	12.1	8.9	14.1	26.4	58.6

	TOTAL	MOYEN
Pluviométrie (mm)	756	-
Boues extraites (kg MS)	-	236
Energie consommée (Kwh/j)	-	21.8

Conclusions :

Un schéma directeur d'assainissement sera réalisé en 2020. Cette étude devra permettre de prioriser des travaux pour l'amélioration du fonctionnement du système d'assainissement.

En 2019, l'unité de traitement a reçu un débit de 236m³/j, soit 50% de la capacité nominale de la station en temps de pluie.

La charge organique moyenne reçue correspond à 25% de la capacité nominale de la station. Elle est faible au regard du nombre théorique d'habitants raccordés.

Au regard de la charge organique reçue, le premier étage ne fonctionne qu'avec 4 lits, sans altération du traitement et en permettant d'augmenter la quantité de boues sur les filtres en fonctionnement.

Des rehausses ont été installées sur les jeux de vannes à l'intérieur des lits afin que la boue ne s'infilte pas à l'intérieur.

Malgré des débits surfaciques un peu faibles sur les filtres et des lames d'eau inférieures à 2 cm par bâchée, le fonctionnement des filtres à sable est satisfaisant.

L'ensemble des lits est colonisé par des orties. Malgré plusieurs tentatives d'élimination, ces adventices sont toujours présentes.

Les eaux de sortie sont régulièrement de bonne qualité avec une nitrification complète de l'effluent.

Lors de la mesure 24 heures, les rendements épuratoires étaient satisfaisants et les eaux de sortie respectaient les normes prescrites par l'arrêté de rejet de la station.

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

Évènements majeurs survenus sur la station : néant.

Contrôle des équipements d'autosurveillance : néant.

Travaux envisagés : selon les priorités qui seront définies par la conclusion du Schéma Directeur d'Assainissement en cours sur la commune.

Nouvelles autorisations de déversement dans le système de collecte : néant.

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

**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 2019, 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	0,155
	Téléphone – PTT	0,006
	Produit d'entretien	0,130
	M.O. de fonctionnement	0,215
	Entretien du matériel	0,142
	Analyses	0,031
	Provision pour entretien	0,040
	Emprunts	0,268
	Amortissements	0,659
	Taxe de prélèvement	0,309
	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 :

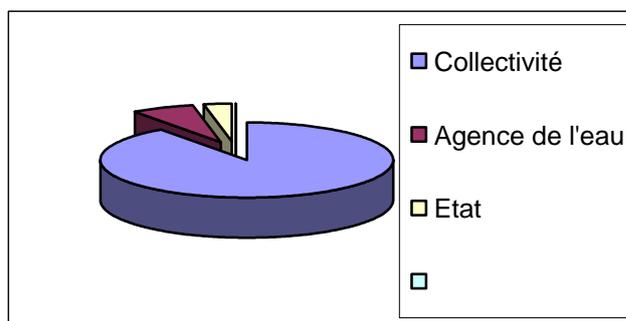
Au 1^{er} Janvier 2019, le prix du service de la collecte et du traitement des eaux usées comprend les éléments suivants :

<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 %

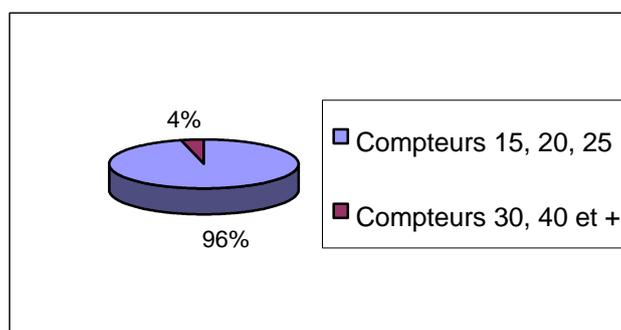
ETAT : 3 %

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 :

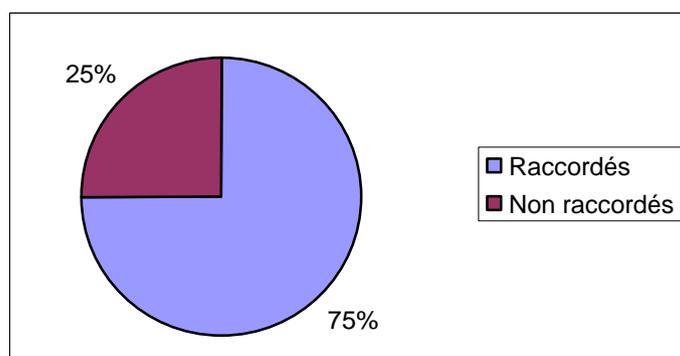
Compteur Ø 15, 20, 25 :	22,50 €
Compteur Ø 30 :	27,90 €
Compteur Ø 40 :	40,70 €
Compteur > Ø 40 :	58,00 €



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 2019 :

- 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.

	2018	2019
	en €	en €
Service d'eau potable :		
Consommation	195,00	195,00
Abonnement	22,50	22,50
Taxes et redevances :		
Agence de bassin Pollution	23,00	23,00
Service d'assainissement :		
Consommation	116,00	116,00
Abonnement	13,90	13,90
Redevance modernisation	18,00	15,00
Total de la facture :	388,40	385,40
Prix ramené au M3 :	3,88	3,85

ÉLÉMENTS FINANCIERS DU SERVICE

SERVICE DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

Présentation des autres recettes d'exploitation du service

	Montants
Interventions diverses pour particuliers	1 850.00

Encours de la dette

ANNUITÉ TOTALE	ANNUITÉ CAPITAL	ANNUITÉ INTÉRÊTS
44 550.81	33 649.76	10 901.05

Travaux d'amélioration du service

NATURE	TRAVAUX RÉALISÉS EN 2019	TRAVAUX BUDGÉTISÉS EN 2020
Etude patrimoniale	29 613.48	13 007.00
CVM Boule aux cailloux		94 288.00
Interconnexion		47 639.00



ÉLÉMENTS FINANCIERS DU SERVICE

SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

Présentation des autres recettes d'exploitation du service

	Montants
Interventions diverses pour particuliers	1 600.00

Encours de la dette

ANNUITÉ TOTALE	ANNUITÉ CAPITAL	ANNUITÉ INTÉRÊTS
23 124.33	9 662.34	13 461.99

Travaux d'amélioration du service

NATURE	TRAVAUX RÉALISÉS EN 2019	TRAVAUX BUDGÉTISÉS EN 2020

