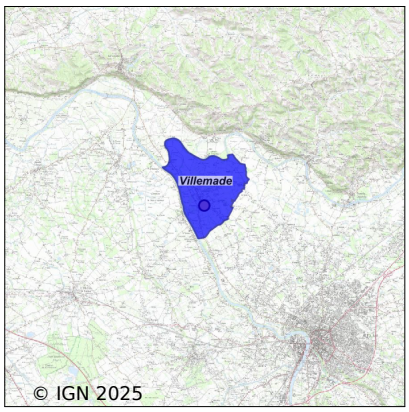
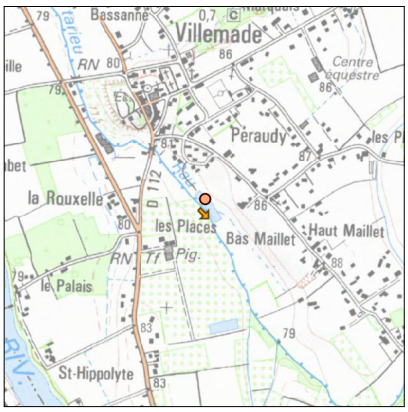
Système d'assainissement 2023
VILLEMADE
Réseau de type Séparatif





Station : VILLEMADE

Code Sandre	**0582195V003**
Nom du maître d'ouvrage	GRAND MONTAUBAN COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION
Nom de l'exploitant	S.A.U.R. FRANCE
Date de mise en service	mai 2015
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	500 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	30 Kg/j
Charge nominale DCO	60 Kg/j
Charge nominale MES	45 Kg/j
Débit nominal temps sec	87 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Filtres plantés
Filières BOUE	
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	563 007, 6 331 809 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Le Grand Mortarieu

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Villemade depuis 2000

Observations SDDE

Système de collecte

Le réseau de collecte est composé de 1 370 ml de réseau gravitaire et 260 ml de refoulement. Il y a deux postes de relevage. Il y a environ 80 raccordements pour environ 165 habitants desservis.

Des travaux ont eu lieu sur le réseau situé chemin de Lestang. Également, il est prévu, dans le futur, la création d'un lotissement raccordable au réseau de collecte.

- Le poste de relevage situé sur le réseau est équipé de deux pompes. Le démarrage des pompes est asservi à une sonde piézométrique. Des poires de niveau ont été installées en secours. Seule la pompe 1 fonctionne. La pompe 2 n'a pas fonctionné durant une bonne partie de l'année 2023. Il faut vérifier son fonctionnement.

- Le poste de relevage général collecte l'ensemble des eaux usées. Il est équipé de deux pompes. Elles fonctionnent. Le poste de relevage est équipé d'un dégrilleur automatique. Il ne fonctionne pas. Une maintenance est prévue. Un by-pass est présent. Sur la période de mars à octobre 2023, il n'y a pas eu de déversement.

Une autosurveillance a été réalisée en mai 2023. Le débit entrant à la station durant l'autosurveillance était de 19 m3, ce qui représentait une charge hydraulique de 126 EH, soit 22% de la capacité nominale de la station. La charge organique, quant à elle, représentait 159 EH, soit 32 % de la capacité nominale de la station.

Station d'épuration

La station a été mise en service en 2015. Elle a une capacité de 500EH, extensible à 750EH.

Le site est clôturé et fermé à clef. Il est entretenu.

La station se compose de :

- Une chasse automatique 1er étage : Le volume de bâchée est de 4,4 m3. Régulièrement des graisses sont visibles en surface de l'ouvrage. Son fonctionnement est satisfaisant, il n'y a pas de fuite. Sur la majeure partie de l'année, le compteur de bâchée ne fonctionnait pas. Il a été remplacé en octobre 2023.

- Un premier étage de FPR : Il a une surface de 600m^2. Il est doté de trois casiers. L'alternance est effectuée manuellement deux fois par semaine. Des mauvaises herbes colonisent en partie la surface des casiers. Il faudrait mettre en place un dispositif permettant de réaliser l'ennoyage et donc de limiter la prolifération des adventices.

- Une poste d'alimentation du 2ème étage de FPR : Il est équipé de deux pompes. Elles fonctionnent. L'alternance est réalisée une fois par semaine.

- Un deuxième étage de FPR : Il a une surface de 400m^2. Il est doté de deux casiers. Un système d'ennoyage est présent. Il permet de limiter la prolifération des mauvaises herbes. En fin d'année 2023, il était envahi de liserons.

- Un canal de rejet : Il est équipé d'un canal venturi ISMA type 2.

En 2023, une autosurveillance a été réalisée en mai. L'épuration était excellente avec une bonne nitrification. Les rendements épuratoires étaient excellents sur tous les paramètres (supérieurs à 95%). Les prélèvements en entrée de station ont été réalisés dans le regard de répartition. Ils ont été asservis à un détecteur de surverse. Le préleveur a bien fonctionné. Le volume prélevé était un peu faible (5L prélevé pour 6L attendus). En sortie de station, les prélèvements ont été réalisés dans le canal de rejet. Ils étaient asservis au débit. Le préleveur a bien fonctionné. Par contre, la programmation est à optimiser afin d'obtenir un nombre ainsi qu'un volume de prélèvements suffisant. Le débitmètre installé a également été vérifié. Son calage est satisfaisant.

Une analyse simple du rejet a été réalisée en octobre 2023. L'épuration était également excellente et la nitrification poussée.

Les tests bandelettes sont régulièrement effectués sur le rejet, (moyenne NO3 = 500 mg/l et NH4 = 0 mg/l).

Le rejet s'effectue dans le Grand Mortarieu, à hauteur de la station d'épuration. Une station de mesure de la qualité du cours d'eau est située à 1200 m en aval du rejet. La qualité Ecologique y est classée en Médiocre de par la Physico chimie (plus précisément de par les orthophosphates), et de par la Biologie (plus précisément de par l'I2M2).

Sous produits

Les boues sont stockées à la surface du filtre planté de roseaux (1er étage).

La boue stockée se limite pour le moment uniquement autour des points d'arrivée de l'effluent. Son épaisseur est faible (de 0 à 6 cm). Sur le reste des casiers, il n'y a pas de boue, mais uniquement des déchets de roseaux et de diverses plantes parasites. Cela montre que la station est actuellement surdimensionnée par rapport à la charge polluante entrante.

Données chiffrées

Les données présentées ci-dessous peuvent provenir des différentes STEP suivantes, liées au même système de collecte :

0582195V002 VILLEMADE

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	14 m3/j	16 %			19 m3/j	
DBO5	6,2 Kg/j	21 %	440 mg/l	99 %	0,1 Kg/j	3,2 mg/l
DCO	18,8 Kg/j	31 %	1 340 mg/l	97 %	0,5 Kg/j	25 mg/l
MES	12,2 Kg/j		870 mg/l	100 %	0,1 Kg/j	2,6 mg/l
NGL	1,5 Kg/j		110 mg/l	-9,1 %	1,7 Kg/j	88 mg/l
NTK	1,5 Kg/j		110 mg/l	97 %	0,1 Kg/j	2,6 mg/l
PT	0,2 Kg/j		12,9 mg/l	50 %	0,1 Kg/j	4,7 mg/l

Problèmes rencontrés en 2023

Problèmes liés...

... à la collecte des effluents	Non
...à l'atteinte des performances européennes	Non
...à l'autosurveillance	Non
...à l'exploitation des ouvrages	Non
...à la production des boues	Non
...à la vétusté	Non
...à la destination des sous-produits	Non

Accès aux données

Les données historiques sont disponibles en téléchargement depuis la thématique "Usages et pressions polluantes domestiques et urbaines" ou sous forme d'archive depuis le catalogue de données du SIE du Bassin Adour Garonne (http ://adour-garonne.eaufrance.fr).

Accés à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0582195V003