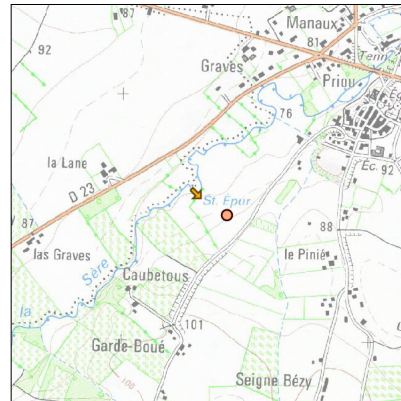
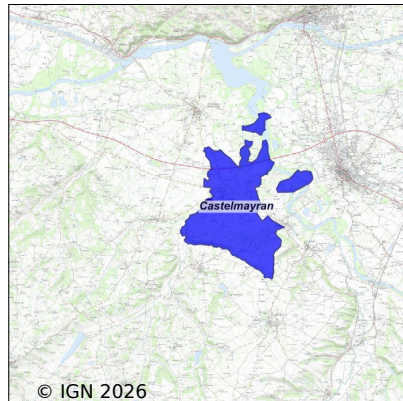


Système d'assainissement 2024

CASTELMAYRAN (COMMUNAL)

Réseau de type Séparatif



Station : CASTELMAYRAN (COMMUNAL)

Code Sandre	0582031V002
Nom du maître d'ouvrage	SYNDICAT MIXTE EAUX CONFLUENCES
Nom de l'exploitant	SYNDICAT MIXTE EAUX CONFLUENCES
Date de mise en service	janvier 2007
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	600 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	36 Kg/j
Charge nominale DCO	72 Kg/j
Charge nominale MES	54 Kg/j
Débit nominal temps sec	100 m3/j
Débit nominal temps pluie	300 m3/j
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Filtres plantés
Filières BOUE	
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	542 239, 6 327 089 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - La Sère

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Castelmayran depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

Il y a environ 220 abonnés au réseau de collecte des eaux usées (source schéma directeur, janvier 2023) et 595 habitants desservis par le réseau (source Sispea).

Le réseau est entièrement séparatif et a un linéaire de 4 694 mL. 70% du réseau est gravitaire (3 312 mL) et 30% du réseau est en refoulement (1 382 mL). Les postes de relevages sont sécurisés et fermés à clef. Les postes de relevage sont nettoyés régulièrement par un camion hydrocureur. Il y a deux postes de relevage sur le réseau :

- Poste de relevage "lavoir" : il collecte l'ensemble des eaux usées de la commune. Il est doté de deux pompes qui fonctionnent correctement. Ce poste de relevage est sensible aux eaux claires. Une source est présente à proximité de l'ouvrage, il est fréquent, en période humide que cette source ruisselle dans le poste de relevage. Aussi, un déversoir (trop-plein) est présent en amont du poste de relevage. Ce dernier s'écoule dans un fossé affluent de la Sère. Il n'est pas équipé d'un clapet anti-retour et, il arrive, qu'en période de crue, le fossé remonte par le trop-plein et inonde le puits du poste de relevage. Dans ce cas de figure, les agents arrêtent le fonctionnement du poste de relevage.

Une nouvelle armoire électrique avec un SOFREL a été installée en fin d'année 2023.

- Poste de relevage "lotissement" : le poste de relevage n'est pas équipé de télésurveillance. Il est équipé de deux pompes. Suite à un problème survenu sur la pompe n°2 au cours de l'année, cette dernière a été vérifiée. Les deux pompes fonctionnent correctement.

La synthèse du fonctionnement du système d'assainissement réalisée lors du schéma directeur de la commune montre que :

- Le système d'assainissement montre une faible sensibilité aux eaux claires parasites de temps sec. Au niveau de la station, elles pèsent pour environ 10 % des débits journaliers soit environ 7 m³/j.

- La réponse au temps de pluie est nettement visible et avérée malgré des réseaux intégralement séparatifs : la surface active estimée sur le système est de l'ordre de 2 000 m² au niveau du PR Lavoir.

- Les ITV montrent des défauts d'écoulement plus ou moins importants avec de nombreux défauts de déformations/ovalisations sur les collecteurs inspectés. Une infiltration d'eaux claires est visible. D'autres défauts d'étanchéité ont été identifiés (défauts d'assemblage). Ils peuvent favoriser les entrées d'eaux claires dans les réseaux en période de nappe haute (ITV réalisée dans un contexte de nappe basse).

- Les tests à la fumée ont permis de localiser 40% de la surface active recherchée.

- Une sensibilité aux eaux claires au niveau du PR Lavoir : eaux de ruissellement du lavoir et poste situé en zone inondable.

Une autosurveillance réglementaire a été réalisée en juin 2024. Le débit admis à la station était de 47,6 m³. La charge hydraulique correspondait à 317 Equivalents-Habitants, soit 48% de la capacité nominale de la station. La charge polluante correspondait à 355 Equivalents-Habitants, soit 59% de la capacité nominale de la station.

Station d'épuration

La station a été mise en service en 2007.

La station est clôturée et fermée par un portail. Le site est propre et entretenu.

La station est équipée de :

- Une chasse automatique alimentant le premier étage de filtres plantés de roseaux : l'ouvrage est régulièrement entretenu. Il ne présente pas de dysfonctionnement. Le volume de bâchée est d'environ 5 m³. Un nouveau compteur de bâchées a été installé en août 2024. Il comptabilise des valeurs aberrantes. Ce nouveau compteur ne fonctionne pas correctement ou alors il est mal positionné.

- Un premier étage de filtres plantés de roseaux : il est composé de trois casiers de 250 m² chacun. L'alternance est manuelle (deux fois par semaine). Le curage des 3 casiers a été effectué début 2024. Suite à cette opération, les

roseaux se sont bien développés et occupent toute la surface des casiers.

- Une chasse automatique alimentant le deuxième étage de filtres plantés de roseaux : elle n'est pas équipée de compteur de bâchée. La chasse est située à la lisière d'un casier. Les roseaux encombrant l'accès à l'ouvrage. L'ouvrage ne fonctionne pas correctement. Une fuite a été constatée à plusieurs reprises au cours de l'année. L'effluent coule donc en continu.

- Un deuxième étage de filtres plantés de roseaux : il est composé de deux casiers de 250m² chacun. L'alternance est effectuée manuellement une fois par semaine. Les roseaux se sont bien développés au cours de l'année et occupent toute la surface des casiers.

- Un Canal de rejet : il est équipé d'un canal venturi type 1. Il n'y a pas de débitmètre fixe installé.

Milieu Récepteur : le rejet de la station s'effectue en premier lieu dans un fossé avant de s'écouler dans la rivière la Sère.

Une station de mesure qualité eau est présente en aval du rejet de la station. A ce point de mesure, la qualité du cours d'eau est classée comme médiocre (données 2023) sur l'écologie (biologie déclassant). Concernant la physico-chimie l'état en moyen, les phosphore total et l'oxygène sont des facteurs déclassants.

Une autosurveillance règlementaire a été réalisée en juin 2024. Les prélèvements d'entrée station ont été réalisés grâce à un préleveur portatif associé à un détecteur de surverse placé dans le regard de répartition. Les prélèvements sortie station ont été réalisés par un préleveur portatif asservis au débit.

Lors de l'autosurveillance, l'épuration était excellente. Les rendements épuratoires sur la pollution oxydable, les matières en suspension et la nitrification étaient excellents puisqu'ils dépassaient les 92%.

Une analyse a également été réalisée en novembre 2024. L'épuration était satisfaisante et la nitrification n'était pas complète.

Le cahier de vie est bien renseigné (moyennes des tests bandelettes : N-NO₂ : 0 mg/l ; N-NO₃ : 37 mg/l ; N-NH₄ : 19 mg/l). Le paramètre NH₄ est élevé. Le curage des boues du filtre planté 1er étage aurait dû permettre de retrouver des valeurs plus en adéquation avec les résultats attendus d'un filtre planté de roseaux à 2 étages. Seulement les effets bénéfiques du curage sont impactés par le dysfonctionnement chronique de la chasse automatique du 2ème étage.

Sous produits

Le curage des 3 casiers a été effectué en début d'année 2024. Le volume curé est d'environ 30 tonnes.

Avec une hauteur moyenne de 20 cm de boue sur 750 m² de filtres, environ 150 m³ de boue brutes auraient dû être curées pour 30 tonnes de MS.

Données chiffrées

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

0582031V001 CASTELMAYRAN (COMMUNALE)

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	48 m3/j	16 %			48 m3/j	
DBO5	25,3 Kg/j	70 %	530 mg/l	98 %	0,4 Kg/j	8 mg/l
DCO	48 Kg/j	66 %	1 000 mg/l	92 %	4 Kg/j	84 mg/l
MES	26,7 Kg/j		560 mg/l	96 %	1 Kg/j	22,1 mg/l
NGL	4,8 Kg/j		100 mg/l	21,2 %	3,8 Kg/j	79 mg/l
NTK	4,8 Kg/j		100 mg/l	92 %	0,4 Kg/j	7,8 mg/l
PT	0,6 Kg/j		12 mg/l	42 %	0,3 Kg/j	6,9 mg/l

Problèmes rencontrés en 2024

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>).

Accès à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : <https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0582031V002>