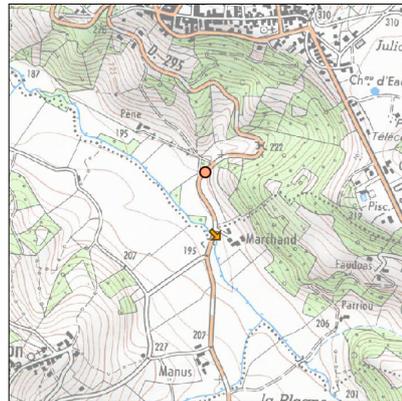
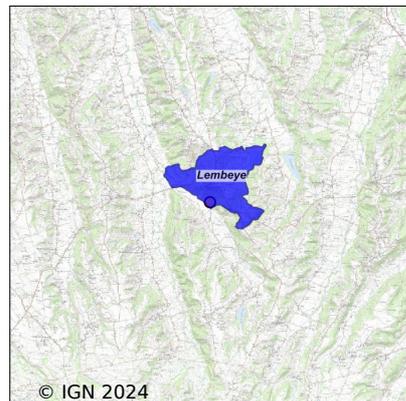


Système d'assainissement 2022

LEMBEYE 3

Réseau de type Séparatif



Station : LEMBEYE 3

Code Sandre	0564331V003
Nom du maître d'ouvrage	SYNDICAT D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT BEARN BIGORRE
Nom de l'exploitant	SAUR
Date de mise en service	novembre 2017
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk et Pt phy-chi)
Capacité	1 000 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	60 Kg/j
Charge nominale DCO	120 Kg/j
Charge nominale MES	90 Kg/j
Débit nominal temps sec	206 m3/j
Débit nominal temps pluie	432 m3/j
Filières EAU	File 1: Stockage avant traitement, Prétraitements, Disques biologiques, Zone intermédiaire avant rejet
Filières BOUE	File 1: Filtres plantés de roseaux
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	448 130, 6 265 355 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Le Petit Lées

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Lembeye depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

Le schéma d'assainissement date de 2010, le diagnostic associé a mis en évidence des insuffisances sur les infrastructures de collecte (quartier non raccordé à la station d'épuration, anomalies de branchement, défauts d'étanchéité, etc). La collectivité a réalisé en 2016-17 des travaux pour mettre en conformité son système d'assainissement vis-à-vis de la réglementation ; un programme pluriannuel est établi (construction d'une nouvelle station d'épuration sur un nouveau site, réfection du réseau d'assainissement). Cette première partie de programme est terminée en 2019.

Le réseau d'assainissement étant en partie unitaire; les flux collectés fluctuent en fonction de la pluviométrie. Quatre postes de relevage sont présents : le poste « réseau », le poste « Point vert », le poste « salle polyvalente », postes secondaires, et enfin le poste « ancienne station ». Par temps sec, ce poste relève 60-70 % de la charge reçue en entrée de station soit une quarantaine de m³/j.

Un bassin d'orage a été aménagé en lieu et place du bassin d'aération de l'ancienne station et est alimenté par surverse du poste de relevage.

L'exploitant a transmis pour 2022 des valeurs de débits quotidiennes pour les points suivants : entrée station, sortie station, sortie ZRV. Le débit traité quotidiennement en moyenne annuelle est de 117 m³/j avec un minimum à presque 50 m³/j et un maximum extrêmement élevé à plus de 660 m³/j (septembre avec une pluviométrie de 80 mm en 3 jours) sous réserve que la plage de mesure du débitmètre soit compatible avec cette valeur. La moyenne de temps sec est de 84 m³/j. A noter que la sonde du débitmètre équipant le trop plein du poste « ancienne station » a été remise en service, mais les résultats n'ont pas été transmis.

Des mesures antérieures à 2022 ont mis en évidence que les débits augmentent fortement dès la moindre pluie atteignant régulièrement 200 voire 300 m³/j confirmant le caractère unitaire d'une partie du réseau d'assainissement.

En 2022, le suivi Départemental dans le cadre du dispositif connaissance du programme NAIADE a été réalisé au moyen d'un bilan de performance sur 24h en juin et d'une visite analyse en décembre.

Le bilan de juin s'est déroulé par temps pluvieux sous formes d'averses (3 mm) à la suite d'une période de temps sec de 4 jours. Dans ces conditions, le poste « ancienne station » a relevé 57 m³ soit 69 % du volume global reçu par la station. Le bassin d'orage a été ponctuellement alimenté pendant la mesure.

Le débit traité au cours des 24 heures de mesure correspond, avec 83 m³/j, à environ 553 EH. Ce débit est similaire à celui mesuré dans les mêmes conditions en septembre 2019 (80 m³/j) et à celui que la station traite en moyenne annuelle par temps sec. Il n'y a pas eu de déversement au milieu récepteur observé sur le réseau de collecte, seul le bassin d'orage a été ponctuellement alimenté lors des précipitations.

Les variations de l'histogramme des débits sont caractéristiques des rejets domestiques, excepté pendant les averses. Le débit horaire alors mesuré est 4 fois plus important que le débit moyen (deux fois plus que le débit de pointe horaire de temps sec observé en dehors des averses). Le surplus collecté est estimé à environ 7 m³ pour une averse de 3 mm.

Le débit minimum nocturne, assimilable aux eaux claires parasites (ECP), est de 0,7 m³/h ou 16 m³/j (20% du débit traité pour ce bilan).

Le débit sanitaire approché par différence entre le débit traité et celui des eaux claires se situerait donc à environ 60 m³/j (400 EH)

Pour ce bilan, les concentrations de leffluent brut sont caractéristiques d'un effluent domestique normalement concentré, la charge à traiter correspond à environ 470 EH. Cette valeur est similaire à celle mesurée dans des conditions identiques en septembre 2019 (410 EH).

L'exploitant a réalisé un bilan d'auto-surveillance en février 2022 par temps sec. Le débit pour cette mesure est similaire à celui de notre bilan avec environ 80 m³/j. La charge mesurée

Station d'épuration

La nouvelle station d'épuration est du type biodisques, 3 bassins de stockage-infiltration ont été construits également pour limiter les rejets en quantité voire atteindre " zéro-rejet " durant l'étiage du milieu récepteur (Lées). Les débits mesurés en sortie de station sur la période du 4 juin 2022 au 19 novembre 2022 mettent en évidence l'efficacité de la zone : 41 jours sans aucun rejet, 44 jours avec un rejet inférieur à 5 m³/j, 28 avec un rejet compris entre 5 et 10 m³/j, 36 avec une rejeta allant de 10 à 20 m³/j. On note enfin 9 débits plus importants entre le 29 septembre et le 19 novembre correspondant à des périodes de pluies importantes.

Selon les bilans 24h, la station a fonctionné avec les taux de charge suivants :

Hydraulique : 28 % (base de temps sec)

Organique : 34 %

Les batteries de biodisques fonctionnent correctement. On observe toujours des dépôts de fines boues dans le rejet. Elles proviennent des décanteurs lamellaires, problème récurrent de ce type de ouvrage.

Les rendements épuratoires sont corrects sur tous les paramètres, supérieurs à 92 % pour la DCO, DBO₅ et MES. L'azote ammoniacal est transformé à 96 % par nitrification, la concentration en nitrates est de 30-40 mg/l en sortie de biodisques. Le phosphore est abattu à 75 % par adjonction de chlorure ferrique. Le résiduel sortant est quantifié à 2,2-2,8 mg/l de Pt, respectant l'objectif qui est fixé à 3 mg/l.

Leffluent rejeté en sortie de biodisques est de bonne qualité.

Les 3 bassins d'infiltration-évaporation sont en service de la fin du printemps au début d'automne (traitement tertiaire), ils fonctionnent en cascade. De juin à octobre, nous constatons une absence de rejet dans le milieu naturel, mais au bout de quelques mois d'alimentation, on observe la formation de flaques au pied du dernier avec un écoulement dans le fossé bordant la parcelle.

Sous produits

Trois lits de séchage plantés de roseaux ont été construits pour traiter les boues en excès issues des biodisques. L'alimentation se fait par extraction automatisée. Après 4 ans d'exploitation, une faible pellicule de boues de l'ordre de 15-20 cm s'est constituée.

Données chiffrées

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

0564331V002 LEMBEYE 2

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	117 m ³ /j	27 %			122 m ³ /j	
DBO ₅	32 Kg/j	54 %	273 mg/l	97 %	0,9 Kg/j	7,7 mg/l
DCO	83 Kg/j	69 %	700 mg/l	89 %	9,2 Kg/j	75 mg/l
MES	29,3 Kg/j		250 mg/l	86 %	4 Kg/j	33 mg/l
NGL	9,8 Kg/j		84 mg/l	43 %	5,6 Kg/j	47 mg/l
NTK	9,8 Kg/j		84 mg/l	90 %	1 Kg/j	8 mg/l
PT	1 Kg/j		8,9 mg/l	74 %	0,3 Kg/j	2,2 mg/l

Problèmes rencontrés en 2022

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 communal : <http://assainissement.developpementdurable.gouv.fr/station.php?code=0564331V003>