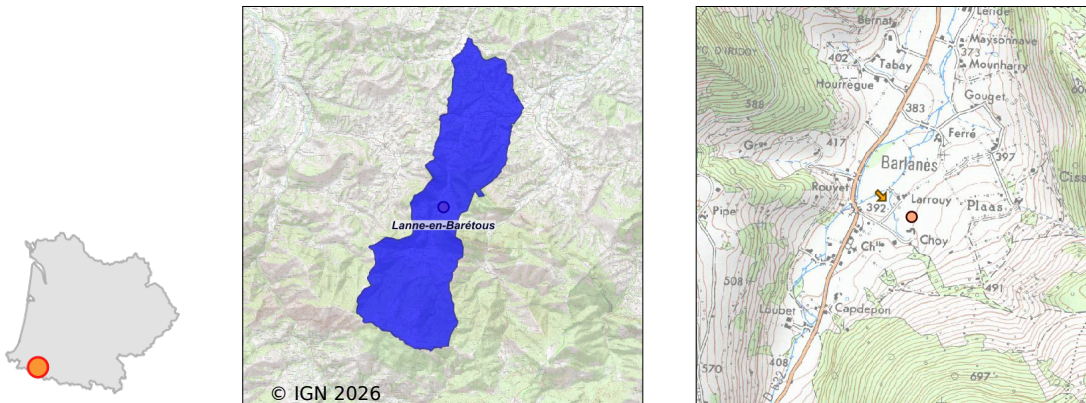


Système d'assainissement 2024

LANNE EN BARETOUS 2

Réseau de type Unitaire



Station : LANNE EN BARETOUS 2

Code Sandre	0564310V002
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNE DE LANNE EN BARETOUS
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	octobre 2010
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Primaire bio simple (Décanteur Digesteur)
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	125 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Décantation physique, Disques biologiques
Filières BOUE	
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	391 657, 6 226 712 - Coordonnées établies (précision du décimètre)
Milieu récepteur	Rivière - ruisseau le vert de barlanès

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Lanne-en-Barétous depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

En 2024, le suivi départemental dans le cadre du dispositif Connaissance du programme NAIADÉ a été réalisé par le biais d1 bilan de performances sur 24 heures le 18 mars et d1 visite avec analyses le 23 septembre.

Description :

La majeure partie de la collecte des eaux usées se fait sur le mode gravitaire ; le quartier rive gauche du Vert est desservi par le réseau d'assainissement ; après la traversée du cours deau, il rejoint un poste de relevage situé en aval du quartier des chalets (anciennement centre de vacances). La nature de la collecte est plutôt unitaire ; deux déversoirs de stockage sont en place sur le réseau en aval du bourg (sous la RD459) et un en amont des chalets (il se situe maintenant en domaine privé et est difficilement accessible).

Le nombre d'abonnés est de 171.

Fonctionnement.

Pour le bilan 2024, le temps est sec. Le déversoir de la RD est inactif et celui des chalets inaccessible. De fait, il est difficile de déterminer si des déversements ont eu lieu. Bien que le poste de relevage de réseau de collecte dysfonctionne et manque d'entretien, on ne note pas de défaut majeur le jour de l'intervention. Le débit ainsi mesuré en tête de station est de 37 m³/j (environ 250 EH), comparable à celui du bilan de mai 2023. Le débit minimal nocturne, proche de 500 L/h (12 m³/j) témoigne de la collecte de eaux claires parasites permanentes (ECPP) pour environ 1/3 du débit traité.

Les débits reçus et traités par la station sont très variables, ils fluctuent de 50 à 350 m³/j en fonction de la hauteur de la nappe et de la pluviométrie. Le régime hydraulique par temps sec est de l'ordre de 2 à 5 m³/h, il atteint les 20 m³/h quand la pluviométrie est élevée. Le retour à la normale est lent en raison d'un phénomène de ressuyage marqué. C'est le cas pour le bilan de septembre 2023 pour lequel le débit parvenant aux ouvrages est élevé avec 138 m³/j. Le ressuyage est confirmé par l'histogramme des débits horaires qui présente des variations de faibles amplitudes. Le débit moyen nocturne (0h-6h) assimilé à celui des ECPP est de 4,9 m³/h soit 117 m³/j.

Flux polluant

La collecte de eaux claires parasites est confirmée par les concentrations de leffluent brut qui sont caractéristiques de eaux usées domestiques partiellement diluées. La charge polluante à traiter représente 115 équivalents habitants organiques.

Par rapport au nombre d'abonnés communiqué par la mairie au moment du bilan (171), le ratio est de 0,7 EH/branchement (0,7 en 2023 et 0,8 en 2022). Cette valeur est faible, elle devrait se situer aux alentours de 1,5 (valeur moyenne mesurée dans le département en milieu rural). Les résidences secondaires représentent environ le tiers des logements sur la commune.

Pour des mesures antérieures, la charge organique à traiter correspondait à environ 300-équivalents habitants en été (bilan août 2016), elle est nettement plus faible le reste de l'année de 100 à 120 EH.

Etudes, travaux et opérations d'entretien :

La sonde ultrasons et le boîtier de commande du poste « Lotissement » ont été remplacés en août 2024. Depuis cette intervention, l'alternance des pompes est de nouveau fonctionnelle.

Station d'épuration

Description :

Les effluents parviennent à la station majoritairement de façon gravitaire, une partie transite par un poste de relevage situé sur le réseau, la pompe n°2 de ce poste présente des dysfonctionnements depuis plus de 2 ans.

Les prétraitements sont assurés par un dégrilleur manuel puis un décanteur digesteur. Le traitement est réalisé par des disques biologiques. La clarification se fait par le biais d'un tambour filtrant dont la toile filtrante est lavée à l'eau industrielle, à l'aide d'une rampe équipée de buses.

Une pompe d'extraction permet d'alimenter les lits de séchage plantés de roseaux.

Remplissage :

Lors des 4 bilans réalisés entre 2020 et 2024 la station a fonctionné avec les taux de charge suivants :

- Hydraulique : 115%, de 43% par temps sec en 2021 à 184% en période de ressuyage en 2023, 49% pour le bilan de mars 2024

- Organique : 20-25% dans les 4 cas

Fonctionnement

La grille statique située dans le canal de mesure nécessite un entretien régulier pour éviter la mise en charge du réseau et les débordements deffluents sur la station. Le décanteur présente un aspect normal avec une importante couche de boues en surface du cône de digestion. Les biodisques fonctionnent correctement, la rotation est uniforme et la zoogée est normalement développée en surface.

Le nettoyage des toiles du tambour filtrant, remplacée en mars 2024, réalisé ponctuellement à l'eau potable (compteur installé), est inefficace. Les toiles sont colmatées et le filtre n'assure plus sa fonction lors de notre visite de septembre 2024.

Le fonctionnement global de la station se dégrade progressivement.

Bien que les toiles aient été remplacées en mars 2024, le fonctionnement du tambour filtrant est défaillant. Lors de cette opération les buses d'aspersion ont été endommagées et elles n'avaient pas été remplacées fin 2024. Le nettoyage continu à l'eau potable est maintenant assuré uniquement lors du passage hebdomadaire du préposé (1h/semaine) par une aspersion au jet d'arrosage. D'une part la pression délivrée par le réseau est insuffisante, d'autre part les buses sont endommagées et, de plus, un passage par semaine est largement insuffisant. Il en résulte que la qualité de l'effluent traité est mauvaise, faute d'étape de clarification. Il a été conseillé à la collectivité de remettre rapidement en service la pompe eau industrielle et de remplacer les buses cassées.

De plus, au cours des 5 dernières visites, il est également constaté que les isolants présents sur les capots de biodisques ne sont plus correctement fixés et tombent sur les biodisques, au risque de gêner leur rotation. De même, les vérins qui permettent l'ouverture des capots sont défectueux depuis plus d'un an et n'ont pas été remplacés.

Enfin, le fonctionnement de la pompe d'extraction des boues, pilotée par une horloge à raison de 4 cycles de 30 minutes par jour, engendre un vidage partiel du décanteur. L'horloge ne permet pas de réduire le pas de temps à une durée inférieure à 30 minutes.

Performances :

Le bilan 2024 a été réalisé alors que la toile n'est plus aspergée en permanence avec de l'eau potable depuis 3 jours, un nettoyage au jet ayant été assuré avant le démarrage de la mesure.

Les rendements épuratoires obtenus par l'unité de traitement sont satisfaisants. Ils sont supérieurs à 91 % sur les paramètres DCO, DBO₅, MES et les paramètres azotés. Le abattement sur le phosphore sans traitement spécifique est de 30%.

Le rejet est de bonne qualité le jour de ce bilan. La nitrification est complète ($\text{NH}_4^+ < 1 \text{ mg(N)/l}$).

Le rendement énergétique est défavorable avec 4,04 kWh/kgDBO₅ éliminé.

Depuis que la toile n'est nettoyée qu'une fois par semaine par le jet d'arrosage, la qualité de l'effluent traité est pénalisée par une concentration en MES trop importante.

Sous produits

Les boues en excès sont extraites du digesteur par une pompe dont le fonctionnement est automatique, puis stockées dans 2 lits de séchage plantés de roseaux. La hauteur de boues cumulées est encore faible, de l'ordre de 30-40 cm.

Depuis 2021, le réglage de la pompe d'extraction, est de 4 cycles de 30 minutes/jour soit environ 30 à 40 m³/j. L'alternance ne se fait pas de façon régulière.

Il a été conseillé de réduire les modalités de l'extraction depuis 2020, mais ces prescriptions n'ont pas été mises en application depuis. La consigne d'abaissement de la durée de chaque cycle d'extraction à 15 minutes n'est toujours pas mise en place (nécessite de remplacer l'horloge).

Les lits de séchage plantés de roseaux n'ont encore jamais été curés.

Données chiffrées

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

0564310V001 LANNE EN BARETOUS

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	37 m3/j	30 %			42 m3/j	
DBO5	5,9 Kg/j	20 %	160 mg/l	97 %	0,2 Kg/j	4,1 mg/l
DCO	15,3 Kg/j	25 %	410 mg/l	91 %	1,4 Kg/j	33 mg/l
MES	5,3 Kg/j		143 mg/l	95 %	0,3 Kg/j	6,2 mg/l
NGL	2,2 Kg/j		59 mg/l	56 %	0,9 Kg/j	22,8 mg/l
NTK	2,2 Kg/j		59 mg/l	95 %	0,1 Kg/j	2,6 mg/l
PT	0,2 Kg/j		6,2 mg/l	30,7 %	0,2 Kg/j	3,8 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-0564310V002>