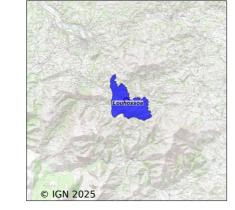
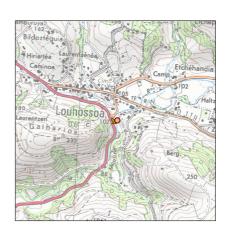


Système d'assainissement 2023 LOUHOSSOA 2

Réseau de type Séparatif







Station: LOUHOSSOA 2

Code Sandre 0564350V002

Nom du maître d'ouvrage CA DU PAYS BASQUE

Nom de l'exploitant -

Date de mise en service mars 2020

Date de mise hors service

Niveau de traitement Secondaire bio (Ntk et Pt phy-chi)

Capacité 1 000 équivalent-habitant

Débit nominal temps pluie -

File 1: Prétraitements, Décantation physique, Lit bactérien, Filtres plantés

Filères BOUE File 1: Filtres plantés de roseaux

Filières ODEUR

Coordonnées du point de rejet 347 087, 6 255 871 - Coordonnées établies (précision du décamètre)

(Lambert 93)

Milieu récepteur Rivière - La Mouline







Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Louhossoa depuis 2000

Observations SDDE

Système de collecte

En 2023, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, un bilan de performances sur 24H le 13 mars (5 mm de précipitations cumulées + pluies abondantes la journée du 11/03/23 (30 mm)) et une visite avec analyses le 18 septembre ont été réalisés. Le maître douvrage a réalisé un bilan dautosurveillance le mercredi 3 mai

Lors de la réhabilitation du système dassainissement en 2019, le poste de relevage qui alimente la station a été réhabilité. Un déversoir dorage avec mesure de débit a également été installé à lentrée de la station, en amont du poste.

Le réseau de collecte des eaux usées est de type gravitaire jusquau poste de relevage situé en amont immédiat de la station.

Depuis le 23 mars, le by-pass en tête de station (point A2) est équipé dune mesure de débit en continu. Débits collectés :

Les débits collectés par temps sec varient entre 50 et 60 m3/j.

Lors de notre bilan 24H du 13 mars 2023 (5 mm), le volume deaux usées collectées est de 54,2 m3/j, ce qui représente environ 361 EH hydrauliques (sur la base de 1 EH : 150 L/j). Ce débit est en adéquation avec nos deux précédentes mesures doctobre 2022 (57 m3/j, 5 mm de pluie) et doctobre 2021 (56 m3/j, temps sec). Le volume journalier mesuré lors du bilan dautosurveillance de lexploitant du 3 mai 2023, avec 51 m3/j, est également du même ordre de grandeur.

Le débit minimum en période nocturne est de 0.5 m3/h, le réseau collecte peu deaux claires parasites lors de la mesure.

Lors de notre bilan doctobre 2022, la pluie orageuse de 5 mm avait eu un effet limité sur le débit collecté ; cette mesure avait été réalisée en période de nappe basse avec un été relativement chaud et sec. Le bilan d autosurveillance réalisé le 12 janvier 2022 par le maître douvrage a été réalisé par temps sec, mais au vu du volume journalier collecté, on peut supposer quil avait plu les jours précédents. Le débit mesuré ce jour-là est de 95 m3/j.

A partir des relevés des compteurs du débitmètre entrée station, il est possible dévaluer le débit moyen journalier traité par la station, toute météo confondue :

- Entre le 13 mars 2023 et le 18 septembre 2023 : 65 m3/j
- Entre le 10 octobre 2022 et le 13 mars $2023:70 \text{ m}3/\mathrm{j}$
- Entre le 16 mars et le 10 octobre 2022 : 64 m3/j
- Entre le 4 octobre 2021 et le 16 mars 2022 : 74 m3/j
- Entre le 2 mars et le 4 octobre 2021 : 62 m3/j

Par temps de pluie, les débits collectés sont toujours élevés. Cétait le cas lors du bilan 24h du mois doctobre 2020 mené par temps de pluie (7 mm), le volume collecté sétait élevé à 112 m3/j soit le double du débit temps sec. Daprès les relevés effectués par lexploitant, le volume journalier peut atteindre 300 m3 sous leffet de la collecte des eaux claires parasites dorigine météoriques.

Concernant les flux de pollution :

Lors de notre bilan du 13 mars 2023, leffluent brut est concentré (DCO = 932 mg/l). Le flux de pollution collecté, évalué à partir des paramètres carbonés (DBO5 pondérée par la DCO), représente environ 340 EH organiques, en adéquation avec la charge estimée sur la fraction azotée (339 EH organiques sur la base 1 EH = 15 g NTK/j). Ce flux est en adéquation avec ceux mesurés lors des années antérieures ; hormis le bilan du 12 octobre 2022, avec un flux de 370 à 400 EH organiques mesuré ce jour-là.

Le flux de pollution mesuré par lexploitant le 3 mai 2023 est anormalement faible. Leffluent est peu concentré pour ces conditions de temps sec (DCO : 231 mg/l). Nous ne connaissons pas les conditions de prélèvement. Le flux mesuré (80 EH sur les paramètres carbonés DBO5/DCO; 180 EH sur les paramètres azotés NH4/NTK) nest







pas représentatif dune situation normale. En 2022, nous avions déjà fait ce constat lors du bilan d autosurveillance du 12 janvier 2022 : un effluent dilué (DCO : 201 mg/l), un flux de pollution de 100 EH organiques environ sur les paramètres carbonés et 230 EH sur les paramètres azotés (NH4/NTK).

Station d'épuration

Descriptif:

La nouvelle unité de traitement a été mise en service en mars 2020, avec une capacité de 1 000 EH extensible à 1 200 EH. La technique du biodisque a remplacé le procédé rhyzopur.

La filière de traitement se décline en deux étapes :

- prétraitement par dégrillage fin et phase de décantation dans un décanteur digesteur muni dune désodorisation,
- traitement biologique sur cultures fixées (2 files de biodisques en parallèle) et adjonction de réactifs pour le traitement du phosphore (à larrêt depuis le 30/06/22).
 - filtration des effluents par tambour filtrant.

Taux de remplissage :

La station dépuration fonctionne par temps sec avec des taux de charge hydraulique et organique de 40% environ. Par temps de pluie, les débits traités augmentent ; la capacité hydraulique de la station peut être atteinte.

On dénombre en tête de station 15 jours de déversements (point A2). Les volumes varient de quelques M3 à 242 m3/j (21 novembre).

Fonctionnement:

Au cours du bilan que nous avons réalisé le 13 mars :

Le dégrilleur vertical a fonctionné quasiment en continu. Il a été préconisé de vérifier létat de colmatage de la sonde de niveau. Le décanteur-digesteur présente un bon aspect général, peu de boues en surface de louvrage faisant lobjet dun écrémage régulier par lexploitant.

Lalimentation des deux files de biodisques effectuée au niveau du regard de répartition semble équilibrée. Bon fonctionnement électromécanique des deux files de biodisques en parallèle. La zooglée, daspect noirâtre, est correctement développée et la charge est dégressive sur les biodisques au fil de leau.

Les tambours filtrants sont fonctionnels mais les toiles du tambour ont tendance à se colmater et saltérer malgré un entretien régulier et le remplacement de ces dernières (4 ont été changées en 2021-2022). Au cours de la mesure, les pompes de lavage à leau industrielle ont fonctionné en continu.

Les rendements obtenus par lunité de traitement sont satisfaisants, compris entre 90 et 92 % pour l élimination des matières oxydables (DCO et DBO5). Le rendement sur le traitement de lazote ammoniacal par le phénomène de nitrification est de 93% avec une concentration résiduelle en N-NH4 de 4,31 mg/l dans leffluent traité.

Malgré un arrêt dinjection de chlorure ferrique et de PAX depuis le 30/06/22, les problèmes dacidité des effluents en sortie de traitement sont toujours constatés. Le pH de leffluent traité est de 3,7 unités pH à 14,2°C. Un essai dajout de lait de chaux a été réalisé le 09/03/23. Une étude a été engagée entre le constructeur de la station et le maitre douvrage pour résoudre ces dysfonctionnements (projet daménagement dun décanteur complémentaire).

Il ny a pas dabattement sur le phosphore, le traitement spécifique étant à larrêt.

Le rejet est de bonne qualité le jour du bilan sur les paramètres carbonés et azotés. La concentration en MES est un peu élevée, avec 51 mg/l. La teneur en phosphore dépasse la limite de rejet autorisée (PT< 2mg/l).

Le rendement énergétique est défavorable avec 5,4 kWh/kg de DBO5 éliminé.

Le débitmètre entrée station poste fixe fonctionne bien. Le débitmètre sortie station, quant à lui, sous-estime les volumes.

Lors de note visite du 18 septembre :

La station fonctionne sur une seule file de biodisques ; la deuxième est condamnée pour le moment. Des mesures de pH ont été effectuées au fil de leau ; celui-ci chute brutalement de 3,3 unités pH à lentrée de la troisième batterie de biodisques.

Le rejet est de mauvaise qualité, déclassé sur les paramètres DCO (148 mg/l), MES (71 mg/l), phosphore total (10,6 mg/l pour 2 mg/l autorisés) et le pH qui est particulièrement acide (pH =3).

Lors du bilan dautosurveillance de lexploitant du 3 mai :





dour-garonne.eaufrance.fr/step/0564350V002 novembre 2025

Le rejet est de bonne qualité, y compris sur le pH et le phosphore. La concentration en ammonium résiduel élevée (NH4 : 32 mg/l) témoigne toutefois dune épuration qui nest pas optimale

Sous produits

A priori, il ny a pas eu dévacuation de boues en 2021. Lors du bilan du 4 octobre, on constatait peu de boues accumulées dans le décanteur-digesteur (81 cm pour une hauteur utile de 4 mètres).

Pas dinfos pour lannée 2022.

En 2023 : Daprès les données dautosurveillance de lexploitant, 204 m3 de boues ont été évacuées depuis le décanteur-digesteur. La concentration en MES varie entre 40 et 90 g/l. le tonnage de matière séches correspondant est de 10.3 TMS..

Données chiffrées

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

0564350V001 LOUHOSSOA

Année d'activité 2023 - Possibilité de déversement par temps de pluie

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	$51 \text{ m}3/\mathrm{j}$	34~%			$51~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$	
DBO5	$3,7~{ m Kg/j}$	6 %	$73~\mathrm{mg/l}$	87 %	$0.5~\mathrm{Kg/j}$	$9.8~\mathrm{mg/l}$
DCO	$11.8~\mathrm{Kg/j}$	8 %	231 mg/l	65 %	$4.2~\mathrm{Kg/j}$	82 mg/l
MES	$3,5~{ m Kg/j}$		69 mg/l	87 %	$0,4~{ m Kg/j}$	8,8 mg/l
NGL	$3,5~{ m Kg/j}$		68 mg/l	21,2 %	$2.7~\mathrm{Kg/j}$	53 mg/l
NTK	$2.7~{ m Kg/j}$		$53~\mathrm{mg/l}$	37 %	$1.7~\mathrm{Kg/j}$	33 mg/l
PT	$0.6~{ m Kg/j}$		12,7 mg/l	85 %	$0.1~{ m Kg/j}$	2 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).

 $Acc\'{e}s \`a la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0564350V002$



