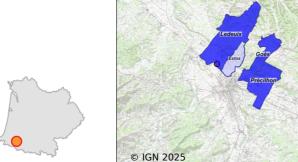
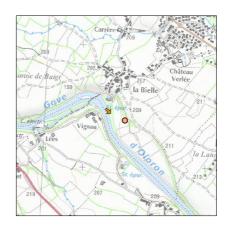


# Système d'assainissement 2023 LEDEUIX SIA ESCOU Réseau de type Mixte







# Station: LEDEUIX SIA ESCOU

Code Sandre 0564328V003

Nom du maître d'ouvrage SYND INTER COM ASAINISSEMENT DE L'ESCOU

Nom de l'exploitant SAUR Date de mise en service avril 2022

Date de mise hors service

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

Capacité 3 800 équivalent-habitant

Charge nominale DBO5 228 Kg/j Charge nominale DCO 456 Kg/jCharge nominale MES 342 Kg/jDébit nominal temps sec 676 m3/jDébit nominal temps pluie 2 186 m3/j

Filières EAU File 1: Stockage avant traitement, Prétraitements, Boues activées faible

charge, aération p, Traitement physico-chimique en aération

405 284, 6 241 223 - Coordonnées établies (précision du décamètre)

Filières BOUE File 1: Centrifugation

Coordonnées du point de rejet

(Lambert 93)

Milieu récepteur Rivière - Gave d'Oloron

Filières ODEUR







# Chronologie des raccordements au réseau

#### Raccordements communaux

0% de Estos depuis 2011

100% de Goès depuis 1964

100% de Ledeuix depuis 1964

100% de Précilhon depuis 1964

# Observations SDDE

#### Système de collecte

En 2023, le suivi départemental dans le cadre du programme NAIADE, a été réalisé par 1 bilan de performance sur 24 h le 29 mars et 1 visite avec analyses le 28 septembre.

#### Description:

Le réseau dassainissement dessert les communes du syndicat de la vallée de l'Escou (Précilhon, Estos, Goes et un quartier d'Oloron sainte Marie) et la commune de Lédeuix. La collecte est de type séparatif pour le réseau du syndicat de l'Escou et de type majoritairement unitaire pour la commune de Ledeuix. Certains tronçons sont anciens (centre-bourg). Deux déversoirs dorage principaux permettent de délester le flux par temps de pluie sur la partie unitaire de Lédeuix, un déversoir subsiste sur la partie Escou bien que le réseau soit séparatif.

Le nombre dabonnés est denviron 1040.

Fonctionnement:

Selon lautosurveillance de 2023,

- Le déversoir en tête de station (point A2), na jamais été actif au cours de cette année, alors quil l était un jour sur deux en 2022 (77 000 m3/an comptabilisés).
- Les données des autres déversoirs ont été transmises pour les deux DO situé à laval des 2 réseaux de Ledeuix et du syndicat (DO Estos). Ce dernier est resté inactif toute lannée. Celui de Ledeuix a déversé (plus de10 m3/j) au cours de 183 jours pour un total déversé de près de 25 000 m3, 14% du flux collecté. Cé déversoir est ponctuellement actif en raison de laccumulation de déchets (à nettoyer très régulièrement). Cest le cas avant le démarrage de notre bilan de mars 2023. A noter que le déversoir se situant à Ledeuix près de la mairie déverse habituellement avant que celui-ci ne soit actif (pas de mesure en ce point).

La personne chargée de lexploitation du réseau et de la station a indiqué lors du bilan de mars que les équipements de mesure sur les deux points A1 étaient défaillants.

- Le flux parvenant à la station sur lannée a chuté de près de 30% : 147 000 m3/an en 2023 contre 214 000 m3/an en 2022.
- ? Le débit traité par temps sec, en période de nappe basse (1er juillet -31 octobre), est en moyenne de 191 m3/j (260 m3/j en 2022)
- ? La moyenne sur lannée toute météo confondue se situe à 402 m3/(590 m3/j) en 2022). Pour notre bilan de mars 2023 (temps sec), on mesure 342 m3/j (DO Ledeuix, mairie Ledeuix et Estos, inactifs) soit 2280 EH hydrauliques avec un débit dECPP (approché par le débit minimal nocturne) de 216 m3/j soit 63% du débit à traiter.
- ? Si lon ne considère que les valeurs sur la période allant du 1er novembre au 30 avril, le débit alors collecté en moyenne augmente pour atteindre 510 m3/j toutes météos confondues.
- ? Par temps de pluie, en raison du caractère unitaire du réseau de Ledeuix, des valeurs importantes sont atteintes, jusquà 2250 m3/j (3000 m3/j en 2022) sous réserve que lappareillage en place puisse mesurer des valeurs aussi élevées. Cétait le cas pour notre bilan de temps de pluie en 2021 avec 1902 m3/j 12 680 EH (sur la base de 1 EH = 150l/j). Le débit de pointe atteignait alors 100 m3/h pour un débit minimum de 61 m3/h.

Flux polluant

Selon lautosurveillance 2023, les concentrations de leffluent brut fluctuent en fonction de la saison et de la météo. Une valeur avec une DCO anormalement élevée est observée début mars (DCO = 1900 mg/l alors que la DBO est de 240 mg/l). Cette valeur écartée, la moyenne se situe à 770 EH, valeur faible au regard du nombre de raccordés. Le maximum à 2160 EH est mesuré pour notre bilan du 29 mars 2023, le ratio est alors de 2,1 EH/abonné (au-dessus de la moyenne en milieu rural qui se situe autour de 1,5 EH/abonné).







Etudes et travaux

Le réseau a été récemment réhabilité sur le territoire du syndicat. Afin de limiter le flux hydraulique en provenance de son réseau par temps de pluie, la commune de Ledeuix a entrepris en 2021 la réalisation de son schéma directeur de gestion des eaux pluviales (cabinet SEPIA conseil). Elle travaille maintenant à la séparation des eaux pluviales et des eaux usées (pas dinformation à notre niveau sur lavancée des travaux).

# Station d'épuration

#### Description:

La station dépuration, mise en service en avril 2022, est conçue pour accepter le flux de temps de pluie, jusqu à 500 m3/h, avec un bassin dorage de 800 m3. La charge organique admissible sur la filière biologique est de 3800 EH.

Les effluents parvenant à la station dépuration sont relevés par pompage vers deux tamis fines maille jusquà un débit de 500 m3/h. Au-delà, le poste est équipé dun trop plein qui déverse le surplus au gave dOloron (point A2 équipé en AS). Leffluent dégrillé rejoint la file biologique pour des débits inférieurs à 100 m3/h, au-delà, le surplus est déversé dans un bassin dorage de 800 m3. Le traitement biologique se déroule dans un bassin aéré par deux turbines. Un clarificateur permet ensuite la séparation de leau traitée des boues.

Le dimensionnement hydraulique de linstallation est le suivant :

- temps de pluie 2200 m3/j et débit de pointe 500m3/h
- temps sec (biologique) 676 m3/j et débit de point 100 m3/h.

#### Remplissage

Au cours de ce bilan, la station a fonctionné avec les taux de charge suivants :

- Taux de charge hydraulique : File temps sec (biologique 676 m3/j) : 51% (67% à partir des mesures d autosurveillance). Le débit max mesuré en 2023 avec 2247 m3/j est compatible avec la capacité de temps de pluie.
- Taux de charge organique de 57% ( en moyenne des AS, 26% la mesure du 8 mars étant écartée et notre bilan intégré).

#### Fonctionnement,

Au cours du bilan de mars 2023, il a pu être constaté que le poste de relevage et les tamis fonctionnent bien. Selon lexploitant, la lame déversant permettant de diriger une partie du flux vers le bassin dorage a été recalibrée de façon à limiter le flux hydraulique sur la filière biologique à sa capacité nominale (100 m3/h).

Dans le bassin daération, les 2 turbines sont commandées par lautomate, les sondes redox et Oxygène ne sont pas utilisées (problème détalonnage et de report sur lautomate) alors quelles permettraient une gestion optimisée du traitement. Le taux de boues en aération est beaucoup trop élevé lors de nos deux passages (MES entre 5,3 et7,0 g/l). Il convient de maintenir un taux de boues en aération proche de 3 g/l. Ces boues présentent une aptitude moyenne à la décantation.

Dans le clarificateur, au cours de noter bilan de mars 2023, les vitesses ascensionnelles sont basses, inférieures à 0,15 m/h pour le débit moyen comme pour le débit de pointe. La décantation se déroule correctement comme en témoigne le test du disque de Secchi qui est à plus d1 mètre. Cest aussi le cas lors de la visite de septembre.

#### Performances

Au cours du bilan, les rendements épuratoires obtenus sont conformes à ceux attendus pour un traitement de type boues activées, supérieurs à 97% pour les paramètres DBO5, DCO et MES. Le traitement de lazote ammoniacal atteint 88%, celui sur le phosphore proche de 80%. Le rejet est de bonne qualité pour nos 24 heures de mesure

Cest aussi le cas pour toutes les autosurveillances de 2023 (paramètres DCO, DBO et MES). La nitrification est poussée pour toutes les mesures ainsi que la dénitrification. Les performances sur lazote global sont élevées (NGL toujours inférieur à 8mgN/l.

Les débitmètres postes fixe dans lenceinte de la station fonctionnent bien.

Les soucis de report de certains informations identifiés à la mise en service de la station sont maintenant résolus. Remarques :

La filière temps de pluie semble peu sollicitée au regard des faibles moyennes de fonctionnement des pompes « temps de pluie » (6 minutes/jour) et des pompes restitution BT (8 minutes/jour). Il est dommage que le flux hydraulique soit déversé en amont de la station et que ces investissements ne soient pas plus utilisés.

Le pilotage optimal de cette installation nécessiterait linstallation dun ordinateur équipé dun logiciel de







commande dans le local technique. Le suivi et le paramétrage des différents équipements via lécran tactile situé sur larmoire de commande nest pas pratique.

# Sous produits

Deux pompes Seepex collectent les boues du puits dextraction et alimentent la presse. Un débitmètre électromagnétique permet de totaliser les volumes extraits. La préparation du polymère est automatique. Les boues sont stockées dans 2 bennes.

La gestion automatique de la presse ne semble pas être fonctionnelle. De ce fait, la présence du préposé sur site est indispensable pour pouvoir traiter les boues.

Les boues sont évacuées vers la plateforme de compostage de Pontacq.

23 TMS selon lautosurveillance de 2023.

# Données chiffrées

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

0564328V002 LEDEUIX (INTERCOMMUNALE)

#### Tableau de synthèse

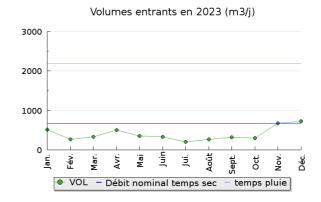
Paramètre	]	Pollution entra	ante	Rendement	Pollution sortante		
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration	
VOL	$400~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$	18 %			$410~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$		
DBO5	54 Kg/j	24 %	139 mg/l	98 %	1 Kg/j	2,7 mg/l	
DCO	$201~{ m Kg/j}$	44 %	530 mg/l	95 %	$9,6~{ m Kg/j}$	24.8  mg/l	
MES	70 Kg/j		174 mg/l	98 %	1,5 Kg/j	4,3 mg/l	
NGL	$31,6~\mathrm{Kg/j}$		80 mg/l	97 %	1 Kg/j	2,2 mg/l	
NTK	$31,6~{ m Kg/j}$		80 mg/l	98 %	$0.8~{ m Kg/j}$	$1.7~\mathrm{mg/l}$	
PT	3 Kg/j		7,7 mg/l	59 %	$1,2~{ m Kg/j}$	3,2 mg/l	

## Indice de confiance

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	2/5	3/5	3/5	3/5

#### Pollution traitée









2000

1000

Jan. Fév.



0

2015



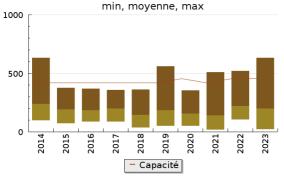
Pollution entrante en station sur 10 ans (DCO en Kg/j)

2018

2019

2021

2023



# Pollution entrante en station en 2023 (DCO en Kg/j)

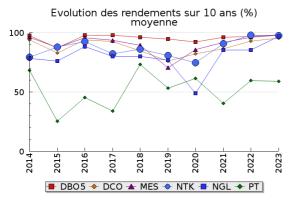
ij

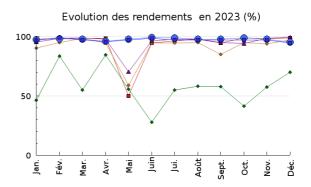
DCO – Capacité

oct.

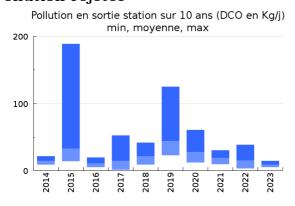
Concentration de l'effluent entrée en 2023 (DCO en mg/l)

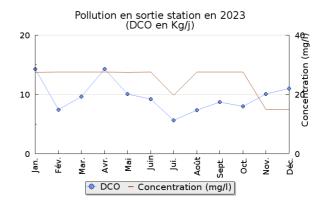
# Pollution éliminée





# Pollution rejetée

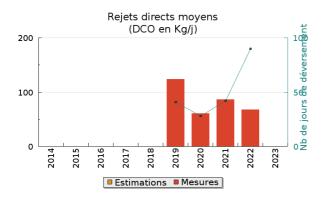


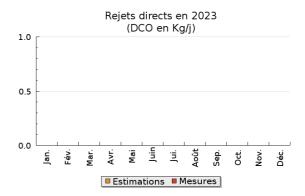






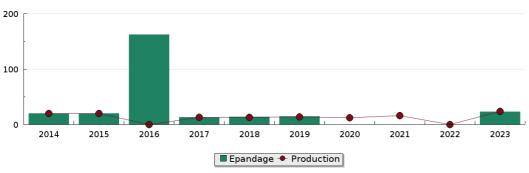






#### Production et destination des boues

Destination des boues sur 10 ans (tonne de matière sèche)



# Problèmes rencontrés en 2023

#### Problèmes liés...

Non
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).

 $Acc\'{e}s \`{a} la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0564328V003$ 



