

Système d'assainissement 2023 PAU (DOMAINE DE SERS) Réseau de type Unitaire







Station: PAU (DOMAINE DE SERS)

Code Sandre 0564445V004

Nom du maître d'ouvrage COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAU BEARN PYRENEES

Nom de l'exploitant -

Date de mise en service octobre 1984

Date de mise hors service

Niveau de traitement Secondaire bio (Ntk)

Capacité 420 équivalent-habitant

 $\begin{array}{cccc} \textbf{Charge nominale DBO5} & 24 & \text{Kg/j} \\ \textbf{Charge nominale DCO} & 48 & \text{Kg/j} \\ \textbf{Charge nominale MES} & 28 & \text{Kg/j} \\ \textbf{D\'ebit nominal temps sec} & 63 & \text{m3/j} \\ \end{array}$

Débit nominal temps pluie -

File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p

Filières BOUE Filières ODEUR

Coordonnées du point de rejet 425 919, 6 255 660 - Coordonnées établies (précision du décamètre)

(Lambert 93)

Milieu récepteur Rivière - Le Lata







Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

1% de Pau depuis 2001

Observations SDDE

Système de collecte

En 2023, Le suivi départemental dans le cadre du dispositif connaissance du programme NAIADE a été réalisé par le biais dune visite avec analyses le 27 octobre.

Description:

Le réseau d'assainissement dessert essentiellement les bâtiments du centre de loisirs pour enfants de la ville de Pau (mais ce centre est fermé actuellement) ainsi que ceux du centre d'entraînement des chevaux de course. Le site est fréquenté chaque année à loccasion du lévènement hippique « les 5 étoiles de Pau » qui se déroule fin estebre

Le réseau exclusivement gravitaire comporte deux déversoirs d'orage : 1 sur chaque antenne «Domaine » et « Ecurie ».

Fonctionnement:

Le dernier bilan date doctobre 2022. Le taux de fréquentation est relativement faible pour les deux jours de mesure. Tous les effluents collectés par le réseau ont correctement été acheminés à la station, les déversoirs dorage sont restés inactifs.

Dans ces conditions, le débit reçu et traité par la station est de 17~m3/j soit 115~équivalents habitants (EH) hydrauliques. Ce volume est nettement inférieur à celui mesuré lors de notre précédente mesure doctobre 2020~(88 m3/j) par temps humide) et doctobre 2018~(57 m3/j) par temps sec). Tous ces bilans ont eu lieu la semaine de l évènement « les 5~étoiles de Pau ».

Pour le bilan 2022, lhistogramme des débits horaire révèle des débits de pointe horaire de lordre de 1,3 à 2 m3/h, principalement en matinée, le midi et le soir. La nuit, le poste de relevage se déclenche 1 fois toutes les 2 heures. Le débit des eaux claires parasites permanentes (ECPP) assimilé au débit minimal est estimé à 0,4 m3/h soit environ 9,5 m3/j correspondant à plus de la moitié du débit à traiter. En 2020, alors que la météo est humide au moment du bilan, le débit nocturne est 3 fois plus important (1,3 m3/h).

Pour la visite doctobre 2023, alors que le temps est sec depuis la veille, le DO « ancienne écurie » est actif et l effluent brut très dilué et le débit important (collecte ECPP et fréquentation du site importante)

Des mesures antérieures révèlent que le débit arrivant à la station s'élève à 30 m3/h aux moments de fortes averses, sans compter les déversements au niveau du déversoir d'orage.

Flux polluant:

Pour le bilan doctobre 2022, leffluent brut est partiellement dilué. La charge mesurée en entrée de station correspond à environ 80 EH organiques. Cette charge est nettement inférieure à celles mesurées lors de nos précédents bilans doctobre 2018 (230 EH) et doctobre 2020 (268 EH).

La charge à traiter est directement liée à la fréquentation du site pour lévènement hippique annuel de Pau qui dure moins dune semaine. Le reste de lannée, la charge à traiter quotidiennement est faible.

Etudes et travaux

En 2022, la collectivité a confié à ALTEREO la réalisation du schéma directeur dassainissement de ce système dassainissement. Les résultats des investigations, les conclusions et le programme de travaux ne nous ont pas été communiqués.

Station d'épuration

Description:

La station se compose dun dessableur-déshuileur sur lantenne « domaine ». Tous les effluents se déversent dans un poste de relevage qui permet dalimenter le bassin daération dont loxygénation est assurée par deux surpresseurs délivrant un bullage grossier. Un clarificateur non raclé complète le traitement.

Remplissage:







Les taux de charges sont directement impactés dune part par la météo et dautre part par les activités sur le site.

Au cours du bilan 2022, la station a fonctionné avec les taux de charge suivants :

Hydraulique: 27 %

Organique : 19 % par rapport à la DBO5

Ces chiffres sont faibles au regard de ceux des deux mesures précédentes :

Hydraulique : 140 % en 2020 et 90% en 2018.

Organique : 59 % en 2020 et 50% en 2018.

Fonctionnement:

Pour le bilan 2022, il a été constaté que :

- le fonctionnement général du poste de relevage Entrée station est bon
- dans le bassin daération, les 2 surpresseurs sont en fonctionnement bien que le taux de boues dans le bassin soit nul (MES = 0,2 g/l) mais ce taux n'est pas représentatif car des boues sont stockées dans la zone morte du bassin d'aération. La mise en place dun agitateur améliorerait considérablement le brassage de la biomasse épuratrice.

Ces constatations sont réitérées lors de la visite doctobre 2023.

Performances

Malgré le faible taux de boues, les rendements épuratoires au cours du bilan doctobre 2022 sont corrects, de 83 % à 95 % pour la DCO et la DBO5 et les MES. La nitrification est partielle avec un rendement de 80 % pour l azote ammoniacal. Labattement sur le phosphore est de 86 % sans traitement spécifique. Il en résulte que l effluent rejeté est de bonne qualité durant la mesure. Cétait aussi le cas pour le bilan 2020 et pour les visites de 2021 et 2023 (taux de MES un peu élevé) qui se sont déroulées la veille de lévènement hippique avec un taux de fréquentation élevé sur le site les jours de la visite.

Sous produits

Les boues en excès sont évacuées sous forme liquide vers la station d'épuration de l'agglomération paloise située à Lescar, le volume évacué est de

- 38 m3 en 2021.
- 55 m3 en 2022.
- 88 m3 en 2023.

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	$17,2 \text{ m}3/\mathrm{j}$	27 %			$15,5 \text{ m}3/\mathrm{j}$	
DBO5	4,8 Kg/j	20 %	280 mg/l	95 %	$0.2~{ m Kg/j}$	$16,1~\mathrm{mg/l}$
DCO	$9,9~{ m Kg/j}$	21 %	580 mg/l	89 %	1,1 Kg/j	$69~\mathrm{mg/l}$
MES	$2.8~\mathrm{Kg/j}$		165 mg/l	83 %	$0.5~\mathrm{Kg/j}$	$30.9~\mathrm{mg/l}$
NGL	$1,9~{ m Kg/j}$		110 mg/l	79 %	$0,4~{ m Kg/j}$	$25{,}1~\mathrm{mg/l}$
NTK	1,9 Kg/j		110 mg/l	80 %	$0,4~{ m Kg/j}$	23.8 mg/l
PT	$0.2~\mathrm{Kg/j}$		9 mg/l	87 %	0 Kg/j	$1,3~\mathrm{mg/l}$







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).

 $Acc\'{e}s \`{a} la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0564445V004$



