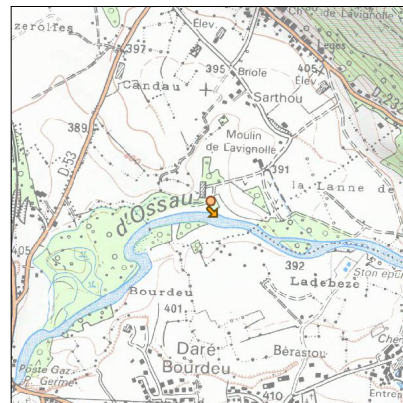
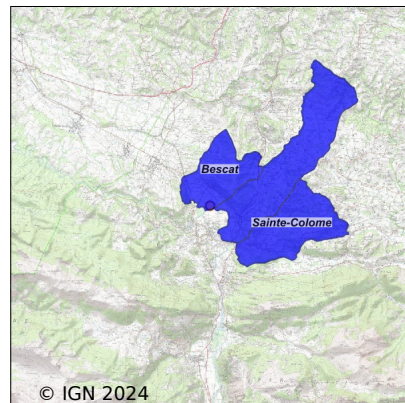


Système d'assainissement 2022

BESCAT

Réseau de type Mixte



Station : BESCAT

Code Sandre	0564116V001
Nom du maître d'ouvrage	S.I.V.U. D'ASSAINISSEMENT DE LA VALLEE D'OSSAU
Nom de l'exploitant	AQUITAINE DE GESTION URBAINE ET RURALE
Date de mise en service	janvier 1978
Date de mise hors service	octobre 2022
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	1 000 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	60 Kg/j
Charge nominale DCO	120 Kg/j
Charge nominale MES	70 Kg/j
Débit nominal temps sec	150 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Lits de séchage
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	420 865, 6 230 253 - Coordonnées établies (précision du décimètre)
Milieu récepteur	Rivière - Gave d'Oloron

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Bescat depuis 1964

100% de Sainte-Colome depuis 1964

100% de Sévignacq-Meyracq depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

Le réseau d'assainissement dessert les communes de Bescat, Sévignacq-Meyracq et Sainte-Colome; la collecte des eaux usées domestiques se fait gravitairement principalement, cependant 3 postes de relevage sont en place. Le réseau est du type séparatif en grande partie; mais des eaux de pluie sont collectées. La collectivité a engagé une étude diagnostique globale de son système d'assainissement (collecte et traitement) afin d'améliorer les performances de celui-ci. A l'automne 2016, des travaux ont eu lieu sur le territoire (étanchéité, remplacement de canalisations).

En 2022, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, 1 bilan 24 heures a été réalisé le 2 mai 2022 par temps de pluie (8 mm).

Au cours de notre bilan, les ouvrages situés sur le réseau d'assainissement ont été visités. Au niveau du poste de relevage « Sévignacq », une des pompes ne débite pas. Le poste de relevage « Doumouré » collecte les effluents de deux maisons d'habitations. Le poste de relevage « St Colome » constitue l'ouvrage collectant le plus d'effluents. Il a bien fonctionné au cours du bilan. Le déversoir en tête de station est resté inactif. Dans ces conditions, la totalité de la pollution collectée semble être correctement acheminée jusqu'à la station de dépollution.

Concernant les débits :

Le réseau d'assainissement collecte un flux de l'ordre de 70-75 m³/j par temps sec et en été. En revanche, il affiche une grande sensibilité à la collecte des eaux claires d'origine météoriques. Lors de périodes pluvieuses, le volume à traiter augmente de façon significative : par exemple, 100 m³/j lors du bilan de septembre 2020 (3mm de pluie) et 150 m³/j lors du bilan de septembre 2019 (5mm de pluie).

C'est le cas également lors de notre bilan réalisé le 2 mai 2022 (8 mm de précipitations). La charge hydraulique reçue par la station ce jour-là est de 152 m³/j ce qui représente environ 1 014 EH hydrauliques (sur la base de 1EH = 150l/j).

L'histogramme des débits révèle des débits de pointes horaires compris entre 5 m³/h et 12 m³/h en matinée et aux alentours de midi avec un maximum de l'ordre de 16 m³/h en soirée. Cette dernière valeur englobe à la fois les rejets domestiques et la collecte des eaux de pluie. Le régime moyen de l'ordre de 6,3 m³/h. Après l'évènement pluvieux (tranche horaire 21h-23h), le débit minima nocturne de 1,4 m³/h correspond à la présence d'eaux claires parasites et éventuellement deux de réessuyage. Ce volume représente 34 m³ en 24h soit environ 22 % du volume total traité par la station.

Lors du bilan 24h de juin 2021 réalisé par temps sec depuis 4 jours, le volume appréhendé en tête de station est élevé à 75 m³/j. L'histogramme des débits révèle un régime moyen de l'ordre de 3,1 m³/h, les pointes atteignent 9 m³/h correspondant aux périodes de rejets domestiques. Le débit minima nocturne est de 0,67 m³/h correspondant à la présence de deux eaux claires parasites permanentes et représente 16m³ en 24h.

Concernant les flux de pollution :

Le flux de pollution collecté en mai 2022 correspond à 436 EH organiques (sur la base de la DBO5 pondérée par la DCO) et 400-430 EH sur la base des paramètres azotés (11.5 g NH4/hab/j et 15.5 g NTK/hab/j ratios du Cemagref issus de l'étude de la qualité des eaux usées issues des petites collectivités).

Lors du bilan 2021, le flux de pollution collecté correspondait à 280 EH organiques (DBO5 pondérée par la DCO) et paraissait un peu faible. Toutefois, évalué sur les paramètres azotés, le flux serait de 410 à 420 EH.

En septembre 2020, la charge organique à traiter correspondait à 360 EH organiques.

Jusqu'en 2019, les flux mesurés étaient plus importants, c'était le cas pour les bilans de 2019 (580 EH), 2018 (480 EH), 2017 (650 EH), 2016 (650 EH).

Station d'épuration

La station est ancienne et vétuste, sa construction date de 1978.

Par temps sec, la station fonctionne avec un taux de charge hydraulique de 70-75%. Par temps de pluie, la capacité de la station est dépassée. En période de nappe haute, le taux de remplissage augmente également.

Sur les derniers bilans 2020-2021-2022, le taux de remplissage organique varie de 24 à 38%.

Avant 2019, les taux de remplissage organique mesurés étaient supérieurs, jusqu'à 60%.

Pour notre bilan du 2 mai 2022 (8 mm de pluie), la station a fonctionné avec un taux de remplissage hydraulique de 101% et un taux de remplissage organique de 38%.

Le poste de relevage entrée station ne dispose que d'une seule pompe de relevage. La pompe de relevage 2 a été installée en remplacement de la pompe de recirculation. Tous les effluents transitant par cet ouvrage sont correctement relevés vers le dégraisseur.

Le taux de boues dans le bassin d'aération est nul ($MES = 0,37 \text{ g/l}$). En l'absence de syncope du poste de relevage, l'ouvrage a été lessivé lors des derniers événements pluvieux significatifs.

Les vitesses ascensionnelles en clarification sont de l'ordre de 0,18 m/h pour le débit moyen et de 0,44 m/h pour le débit de pointe. Le taux de recirculation est de 110%. Il est préconisé d'appliquer un taux de recirculation proche de 200 % du débit entrant afin de favoriser le réensemencement du bassin d'aération. Le raccord PVC installé sur la canalisation de recirculation est percé. Il est préconisé de remplacer ce raccord.

Les rendements épuratoires varient de 77 % à 85 % pour l'élimination des matières oxydables (DCO et DBO5) et des MES. Ils sont insuffisants pour une station de type boues activées. La nitrification des effluents est très faible avec un rendement de 60 % sur l'azote ammoniacal en raison d'une biomasse inexistante. Le abattement du phosphore est de 39 % sans traitement particulier. Le rejet est de bonne qualité pour ce bilan.

Le rendement énergétique est défavorable avec 4,42 kWh/kg DBO5 éliminé.

Suite à des inondations, la clôture protégeant l'accès aux ouvrages est arrachée à plusieurs endroits.

Pour l'année 2021, le rejet était également de bonne qualité pour nos 2 mesures. En revanche pour l'année 2020, le rejet présentait des concentrations élevées sur les MES.

La filière de traitement des boues sur la station étant obsolète, l'extraction des boues en excès est aléatoire, on relève régulièrement des taux trop élevés dans le bassin d'aération, engendrant des dépôts de matières en suspension avec les effluents traités les jours de pluie (surcharge hydraulique).

Le facteur limitant de cette station est principalement la configuration du clarificateur de géométrie conique, c'est un gros point faible de la filière de traitement. Cette faiblesse engendre régulièrement des dépôts de boues dégradant la qualité du rejet au gage d'Ossau.

L'exploitation de cette station d'épuration va être prochainement arrêtée. En effet, il est prévu la construction d'un nouveau poste de relevage (travaux courant 2022) positionné en amont de l'actuelle unité de traitement collectant la totalité des effluents. Cet ouvrage sera raccordé sur le réseau de collecte des eaux usées de la commune d'Arudy.

Sous produits

La filière « boues » de la station est obsolète constituée de lits de séchage peu performants.

Une centrale polymère a été installée (piquage) sur le refoulement de la pompe afin d'épaissir les boues. Elle est gérée par le préposé. Les boues sont ensuite stockées dans la bache dégroutage ou envoyées directement dans les lits de séchage.

En 2022, à la date de notre mesure (mai 2022), pas d'indications sur l'élimination des boues.

Données chiffrées

Attention, cette STEP a été mise hors service en October-2022

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	84 m3/j	56 %			84 m3/j	
DBO5	8,8 Kg/j	15 %	106 mg/l	83 %	1,5 Kg/j	18 mg/l
DCO	30,9 Kg/j	26 %	370 mg/l	78 %	6,9 Kg/j	82 mg/l
MES	18,7 Kg/j		224 mg/l	82 %	3,4 Kg/j	41 mg/l
NGL	3,1 Kg/j		37 mg/l	23 %	2,4 Kg/j	28,2 mg/l
NTK	3 Kg/j		36 mg/l	57 %	1,3 Kg/j	15,5 mg/l
PT	0,4 Kg/j		4,5 mg/l	23,7 %	0,3 Kg/j	3,4 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=0564116V001>