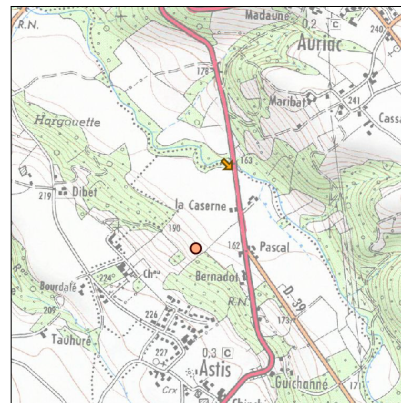
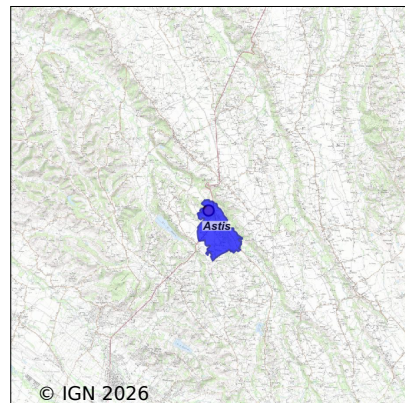


Système d'assainissement 2024

ASTIS

Réseau de type Séparatif



Station : ASTIS

Code Sandre	0564070V001
Nom du maître d'ouvrage	SYNDICAT DES EAUX LUY GABAS LEES
Nom de l'exploitant	SAUR
Date de mise en service	janvier 2020
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	200 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	12 Kg/j
Charge nominale DCO	24 Kg/j
Charge nominale MES	18 Kg/j
Débit nominal temps sec	30 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Filtres plantés
Filières BOUE	
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	430 572, 6 266 506 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Le Luy

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Astis depuis 2020

Observations SDDE

Système de collecte

En 2024, le suivi départemental dans le cadre du dispositif Connaissance du programme Naiade a été réalisé au moyen de deux visites avec analyse du rejet sur 24 heures les 15 mai et 24 octobre. L'exploitant a communiqué un bilan d'auto-surveillance réalisé le 26 août 2024.

Description :

Le réseau de collecte des eaux usées, neuf et de type séparatif, dessert 87 abonnés au total (données MOA 01/2024). Les effluents sont principalement acheminés de façon gravitaire jusqu'à la station de dépollution (64 abonnés), un poste de relevage collecte toutefois les eaux usées rejetées par 23 abonnés (2 pompes étalonnées à 18 m³/h chacune lors du bilan de novembre 2021).

Fonctionnement

Le dernier bilan date de mars 2023 et s'est déroulé au cours d'une période particulièrement pluvieuse avec 8 mm dans les 24 heures de mesure et 30 mm les jours précédents. Dans ces conditions, le flux a tout de même été correctement acheminé jusqu'à la station de dépollution sans aucun déversement d'effluent non traité.

Avec 26 m³/j (175 EH), le débit à traiter était alors plus important que ceux mesurés par temps sec (autour de 15 m³/j - 100 EH) et équivalent à celui mesuré en novembre 2022 : 27,5 m³/j, dans des conditions météorologiques et de saturation des sols similaires. Pour nos visites 24 heures de mai et octobre 2024 par temps de pluie (5 mm dans les deux cas), le volume mesuré en sortie de traitement est encore plus élevé avec 38 m³/j en mai et un peu inférieur en octobre (2 m³/j) alors que les sols sont moins saturés.

Pour le bilan 2023, 11 m³/j sont relevés par le poste du réseau situé au centre bourg, soit 42% du total collecté alors que ce quartier ne concerne que 26% des 87 branchements. La courbe des débits en entrée de station permet de localiser facilement les relevages sur la durée du bilan. Il semblerait qu'aucun relevage n'ait eu lieu entre 0h30 et 4h30. Celui de 4h30, environ 500 litres indique que cette partie du réseau collecte des eaux claires parasites permanentes à hauteur de 125 L/h (3 m³/j) si aucune eau pluviale n'a été collectée sur ces 4 heures.

Pour nos deux visites 24 heures de mai et octobre, le débit estimé en provenance de cette antenne est respectivement de 6 et 11 m³/j (évalué en fonction de la durée du pompage et sur la base de l'étalonnage de 2021).

En moyenne, à la station de dépollution, on comptabilise quotidiennement 7 à 8 bâchés de 3,2 m³ chacune (donnée constructeur) soit un débit moyen de l'ordre de 22 à 25 m³/j (période prise en compte : mars à novembre 2023 et mai à octobre 2024, le compteur a été réinitialisé entre novembre 2023 et mai 2024).

Les moyennes de pompage sur le poste de relevage du réseau indiquent que le volume refoulé sur la période hivernale (novembre 2023 à mai 2024) est d'environ 13 m³/j (3 m³/j de plus que sur la moyenne calculée pour 2023) et qu'il est plus faible sur la période allant de mai à octobre 2024 avec une moyenne à 7 m³/j (comme de mars à novembre 2023).

En conclusion, bien que le réseau soit récent et séparatif, il semble qu'il collecte à la fois des eaux pluviales et des eaux claires parasites permanentes. Les contrôles de branchements effectués par le syndicat ne font pas état de raccordements de gouttières au réseau d'assainissement. Toutefois, des défauts de détachement des regards sont suspectés sur l'ensemble du linéaire. Des entrées d'eaux claires sont suspectées sur la partie terminale du réseau qui traverse la zone boisée (indication agent syndicat Luy de Béarn). Des investigations ont été menées en 2024.

Flux polluant

Pour le bilan de mars 2023, l'effluent brut est légèrement dilué, la charge polluante est de 120 EH.

Avec 87 abonnés raccordés, le ratio est de 1,4 EH/branchement proche de ce qui est couramment observé en milieu rural sur le département (1,5 EH/abonné).

Station d'épuration

Description

Les effluents entrants transitent en premier lieu par un dessableur suivi d'un dégrilleur statique avant d'être admis dans une chambre de chasse d'environ 3,2 m³ (donnée constructeur) qui permet l'alimentation séquentielle de 3 filtres plantés de roseaux fonctionnant en alternance. Ces 3 filtres sont non cloisonnés avec une distribution aérienne des effluents est aérienne par 4 répartiteurs.

Remplissage :

Les taux de charge de la station au cours des différentes mesures sont les suivants :

? Hydraulique : compris entre 51%, pour la visite de mai 2022, et 158%, pour la visite de mai 2024, Le taux est de 109% pour le bilan 2023.

? Organique : 30-40% selon les paramètres pour le bilan de novembre 2021, autour de 50% pour l'autosurveillance octobre 2021 et 60% pour le bilan 2023 et pour l'autosurveillance 2024. Le nombre de raccordements augmente progressivement, 55 à la mise en service de la station fin 2020 et 87 pour le bilan 2023.

Fonctionnement :

Le dessableur et dégrilleur statique en entrée station sont entretenus régulièrement. Louvrage de chasse et le compteur de bâchées fonctionnent bien lors des 7 interventions effectuées depuis la mise en service de la station.

Les roseaux sont bien implantés sur les 3 filtres. L'alternance est hebdomadaire. Lors de nos différents passages, la filtration est correcte et la percolation des effluents est rapide. Une fine couche de boues commence à être visible en surface des filtres. Il n'y a pas de végétaux parasites en surface des lits.

Le compteur de bâchées a été remplacé en mars 2024.

L'absence de cloison entre les lits induit un phénomène de ruissellement des effluents du lit en service sur les lits voisins. La dégradation de la toile de jute (protection de la membrane détachée) est observable à plusieurs endroits. De plus, le défaut de remplissage des revanches des lits peut accentuer le déchirement de cette membrane lors des opérations de fauchage des roseaux (pas réalisé en 2024).

Pour le bilan 2023, les rendements obtenus varient de 80 % à 90 % sur les paramètres carbonés et les MES. Le traitement de l'azote ammoniacal par le phénomène de nitrification est incomplet avec un rendement d'élimination de 25 % et une concentration résiduelle en N-NH₄ de 30 mg/l dans l'effluent traité. Pour les deux visites de 2024, le résiduel en ammonium en sortie de traitement est voisin de 20 mg/l en mai (effluent brut dilué) et 30 mg/l en octobre (effluent brut normalement concentré).

Le abattement du phosphore est variable, mais la station n'est pas conçue pour le traitement de ce paramètre.

Le rejet est de bonne qualité le jour du bilan et pour les visites 24 heures de novembre 2023 et mai et octobre 2024. Ce n'était pas le cas pour la visite octobre 2022 avec une DCO élevée (DCO au-delà des 200 mg/l en octobre).

La station est en service depuis 3 ans mais la percolation des effluents à travers le massif filtrant est toujours rapide. De plus, elle ne comporte qu'un étage de filtration, ce qui rend difficile l'atteinte de rendements élevés, notamment sur les paramètres azotés.

Le suivi et l'entretien du poste de relevage présent sur le réseau et de la station sont réguliers et sérieux.

Sous produits

Pas d'évacuation de boues des filtres plantés de roseaux depuis la mise en service de la station en 2020

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	21,1 m3/j	70 %			21,1 m3/j	
DBO5	7,8 Kg/j	65 %	370 mg/l	94 %	0,5 Kg/j	21,9 mg/l
DCO	20 Kg/j	83 %	950 mg/l	84 %	3,1 Kg/j	147 mg/l
MES	38 Kg/j		1 790 mg/l	98 %	0,7 Kg/j	34 mg/l
NGL	2,3 Kg/j		109 mg/l	40 %	1,4 Kg/j	66 mg/l
NTK	2,3 Kg/j		109 mg/l	59 %	0,9 Kg/j	45 mg/l
PT	0,5 Kg/j		25,2 mg/l	62 %	0,2 Kg/j	9,5 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-0564070V001>