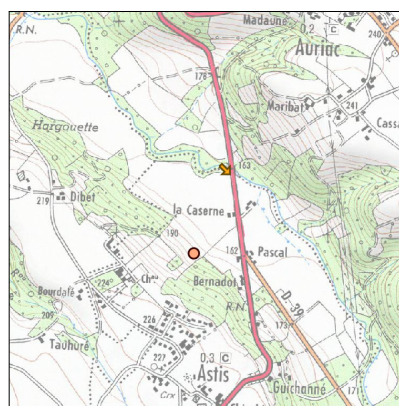
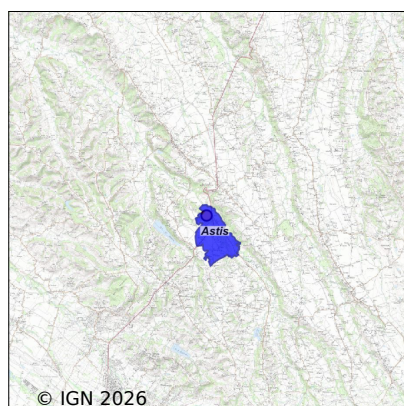


Système d'assainissement 2023

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 2023, le suivi départemental dans le cadre du dispositif Connaissance du programme Naiade a été réalisé au moyen d'un bilan de performances sur 24 heures le 13 mars et d'une visite sur 24 heures avec analyses le 22 novembre. L'exploitant n'a pas communiqué de bilan d'auto-surveillance pour l'année 2023.

Description :

Le réseau de collecte des eaux usées, neuf et de type séparatif, dessert 64 abonnés sur le réseau gravitaire et 23 sur celui en refoulement, soit 87 abonnés au total (données MOA 01/2024). Les effluents sont principalement acheminés de façon gravitaire jusqu'à la station d'épuration, 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 bilan de mars 2023 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 été correctement acheminé jusqu'à la station d'épuration sans qu'aucun déversement d'effluent non traité ne soit à déplorer.

Avec 26 m³/j (175 EH), le débit à traiter est plus important que ceux mesurés par temps sec qui se situent 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 notre visite 24 heures de novembre 2023 par temps sec mais en période de ressuyage, le volume mesuré en sortie de traitement est encore plus élevé avec 31 m³/j.

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.

En moyenne sur la période de mars à novembre 2023, à la station d'épuration, on comptabilise quotidiennement 7,35 bâchées de 3,2 m³ chacune (donnée constructeur) soit un débit moyen de 23,5 m³/j (157 EH).

Les moyennes de pompage sur le poste de relevage du réseau indiquent que le volume refoulé sur la période hivernale (octobre 2022 à mars 2023) est d'une dizaine de m³/j et qu'il est plus faible sur la période allant de mars à novembre 2023 avec une moyenne à 7 m³/j.

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 d'étanchéité des regards sont suspectés sur l'ensemble du linéaire.

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 hebdomadaire.

Remplissage :

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

? Hydraulique : de 51% pour la visite de mai 2022 à 114% pour le bilan de novembre 2021, 109% pour le

bilan 2023.

? Organique : 30-40% selon les paramètres pour le bilan de novembre 2021, autour de 50% pour 1 autosurveillance doctobre 2021 et 60% pour le bilan 2023. 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 5 interventions effectuées depuis la mise en service de la station.

Les roseaux sont bien emplanté sur les 3 filtres non cloisonnés sur lesquels la répartition des effluents est aérienne (4 répartiteurs). 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.

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 d'étanchéité) est observable à plusieurs endroits. De plus, le défaut d'empierrement des revanches des lits peut accentuer le déchirement de cette membrane lors des opérations de faucardage des roseaux.

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.

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 la visite 24 heures de novembre 2023. Ce n'était pas le cas pour les deux visites de 2022, avec en mai et octobre une DCO élevée (DCO au-delà des 200 mg/l en octobre).

La station est en service depuis 2 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.

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

Sous produits

Pas de 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	6 m3/j	20 %			6 m3/j	
DBO5	1,7 Kg/j	14 %	280 mg/l	94 %	0,1 Kg/j	16,7 mg/l
DCO	4,4 Kg/j	18 %	730 mg/l	77 %	1 Kg/j	172 mg/l
MES	1,2 Kg/j		197 mg/l	86 %	0,2 Kg/j	28,5 mg/l
NGL	0,8 Kg/j		125 mg/l	51 %	0,4 Kg/j	62 mg/l
NTK	0,8 Kg/j		125 mg/l	57 %	0,3 Kg/j	53 mg/l
PT	0,1 Kg/j		10 mg/l	16,7 %	0,1 Kg/j	8,3 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>).

Accès à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : <https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0564070V001>