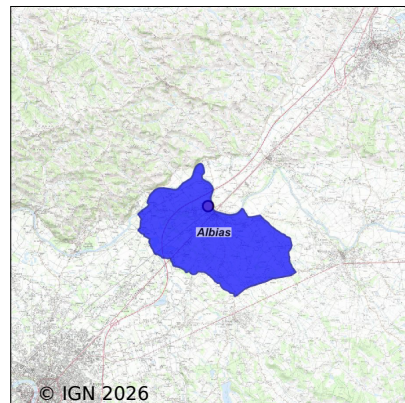


Système d'assainissement 2024

ALBIAS (COMMUNALE)

Réseau de type Mixte



Station : ALBIAS (COMMUNALE)

Code Sandre	0582002V003
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNAUTE DE COMMUNES QUERCY VERT-AVEYRON
Nom de l'exploitant	COMMUNAUTE DE COMMUNES QUERCY VERT-AVEYRON
Date de mise en service	juin 1995
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk et Ngl)
Capacité	1 900 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	114 Kg/j
Charge nominale DCO	228 Kg/j
Charge nominale MES	171 Kg/j
Débit nominal temps sec	380 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Epaissement statique gravitaire
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	575 525, 6 334 024 - Coordonnées établies (précision du décimètre)
Milieu récepteur	Rivière - L'Aveyron

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Albias depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

906 raccordements sont dénombrés sur le réseau d'assainissement pour environ 2 100 habitants.

Le réseau est très sensible aux événements pluvieux entraînant des variations hydrauliques importantes, ainsi que des by-pass en tête de station. En période de nappe très haute et de pluie, des by-pass peuvent également se produire sur le réseau.

Le réseau est ancien au niveau du centre bourg et il y a 5 puits de relevage. Un diagnostic de réseau a été réalisé de 2016 à 2018 : la présentation des résultats avec les propositions de travaux à prévoir a été présentée courant premier trimestre 2019. Une première tranche de travaux sur le réseau a été réalisée en 2020. De nouveaux travaux ont été réalisés ces dernières années. D'autres travaux sont également programmés pour les années futures.

Malgré ces travaux réalisés, les débits qui arrivent à la station restent toujours très élevés. En période de forte pluie et de nappe haute, des débits allant jusqu'à 1900 m³/j peuvent être enregistrés (1 932 m³ mesurés en Février 2024, soit 680 % du débit nominal de la station ; ce débit maximal est encore plus élevé que ceux des années précédentes. Le débit moyen mesuré sur l'année 2024 est de 648 m³/j, en augmentation de 70 % par rapport 2023. La charge hydraulique moyenne représente 4 320 EH.

En 2024, le débit passé sur la station a été supérieur au débit nominal sur 310 jours.

12 autosurveillances réglementaires ont été réalisées en 2024 (autosurveillance mensuelle). La pollution moyenne mesurée correspond à 1 085 équivalents habitants, soit 57 % de la capacité nominale de la station (moyenne des charges calculées sur les 4 paramètres DBO, DCO, NTK et PT). La charge moyenne sur la DBO est de 1 090 équivalents habitants et la charge maximale sur ce paramètre est de 1 853 équivalents habitants.

La charge polluante moyenne sur la DCO est de 1 662 équivalents habitants et la charge maximale est de 2 392 équivalents habitants.

Les concentrations sur le paramètre DBO sont anormalement basses par rapport aux autres paramètres.

Depuis le mois de Juillet 2024, les by-pass sur le point A2 sont comptabilisés. Aucun by-pass n'a été enregistré sur le second semestre 2024.

Station d'épuration

A partir du mois de Juin 2022, le maître d'ouvrage a donné l'exploitation de cette station à VEOLIA.

Le site est clôturé et fermé à clé. Il est propre et bien entretenu.

L'état des ouvrages est correct.

La hauteur de marnage du poste de relevage en entrée de station est très faible ce qui peut engendrer de très nombreux démarrages des pompes (jusqu'à plus de 600 démarrages par 24 heures soit plus de 300 démarrages par pompe). Cela représente 1 démarrage toutes les 2 minutes, ce qui engendre une usure prématurée des pompes.

Le clarificateur est bien dimensionné (105 m²) pour éviter au maximum le départ de MES lors de débits importants en périodes pluvieuses.

Il y a un débitmètre fixe en sortie de station, qui permet d'avoir un enregistrement en continu du débit qui passe par la station.

Un débitmètre électromagnétique a été installé sur la conduite de refoulement du poste de relevage d'entrée. Ce débitmètre n'a pas encore été raccordé ; c'est prévu pour le début de l'année 2025.

Les diffuseurs d'air des 2 rampes d'aération ont été changés en juin 2019. Suite à cela, les rendements d'apport d'oxygène ont bien augmenté.

Le retour des " eaux claires " du silo qui sont très septiques et qui entraînent la prolifération de bactéries filamenteuses et donc une mauvaise décantation est une des causes principales de départs de MES avec le rejet. Régulièrement ces retours d'eau septiques du silo sont coupés. De ce fait, le silo se remplit très vite et les boues qui sont évacuées vers l'unité de traitement des matières de vidange de Nègrepelisse ont une siccité très faible. Pendant

l'été, période où l'épandage des boues est réalisé, l'exploitant essaye au maximum d'épaissir les boues, donc le retour des eaux septiques est maximal.

Pour l'année 2024, une autosurveillance mensuelle a été réalisée. Des préleveurs fixes réfrigérés ont été installés en entrée et en sortie station. Seuls les prélèvements en sortie station sont asservis au débit ; pour l'entrée, c'est une programmation au temps qui est réalisée. Les prélèvements en entrée se font sous la conduite de refoulement des pompes du PR, à l'arrivée dans le dégraisseur ; mais comme le prélèvement n'est pas asservi au débit (ou au fonctionnement des pompes), les prélèvements se font dans une zone de décantation (zone non homogène). Le prélèvement d'entrée n'est pas représentatif de la charge polluante entrante. Pour 2025, il sera absolument nécessaire d'asservir les prélèvements au débitmètre électromagnétique.

Le matériel d'autosurveillance a été vérifié :

Les 2 préleveurs ont une bonne vitesse d'aspiration et une bonne homogénéité des volumes de prélèvements. La programmation des 2 préleveurs doit être modifiée : les flacons des préleveurs débordent. En entrée, il faut asservir au débit. En sortie, les prélèvements sont asservis au débit, mais tous les prélèvements ne sont pas réalisés (il faut adapter la programmation au débit qui passe sur la station).

Le débitmètre sortie station est bien calé ; son fonctionnement est satisfaisant. Toutefois, il est nécessaire de nettoyer régulièrement le canal débitmétrique (présence d'algues).

Une comparaison analytique a été réalisée. Un écart important est noté sur le paramètre DBO en entrée de station, entre les analyses de l'exploitant et les analyses du laboratoire de contrôle. On note un problème sur les résultats d'analyse de la DBO en entrée qui est trop faible par rapport aux résultats des autres paramètres.

Sur toutes les autosurveillances de l'année 2024, l'épuration est satisfaisante. Les rendements moyens annuels sont supérieurs à 90 % pour la pollution oxydable et les MES. Le rendement moyen sur l'azote réduit est également satisfaisant.

Conclusion :

La station reçoit beaucoup d'eau claire. D'importants travaux sont nécessaires sur le réseau pour diminuer ces arrivées d'eau parasite. Une première tranche de travaux a été réalisée en 2020. D'autres travaux ont été réalisés par la suite. Pour le moment, ces travaux n'ont que

Sous produits

Les boues produites par cette station ont 2 destinations différentes :

- * soit épandage en agriculture (plan d'épandage déclaré),
- * soit envoyées vers l'unité de traitement des matières de vidange de Nègrepelisse.

Les quantités déclarées par l'exploitant pour 2024 sont :

- * 26,1 tonnes de MS épandues en agriculture (58,5 %),
- * 18,48 tonnes de MS envoyées à l'unité de traitement des matières de vidange de Nègrepelisse (41,5 %).

Au total, la quantité de boue évacuée déclarée par l'exploitant pour 2024 est de 44,58 tonnes de MS. Cette quantité évacuée semble très importante par rapport à la charge de DBO mesurée en entrée de station lors des autosurveillances.

Il y a également une grande différence de notée entre la quantité de boue produite (26,6 tonnes de MS) et la quantité évacuée (44,58 tonnes de MS). La siccité prise en compte pour calculer le tonnage de boue évacué (2,6 %) semble un peu trop élevé. Surtout que régulièrement dans l'année, les retours des "eaux claires" du silo sont stoppés car elles sont très septiques et provoquent énormément de mousses biologiques. De plus, cela amène une pollution supplémentaire en tête de station qu'il est difficile à traiter. Donc on peut supposer que la siccité des boues doit être inférieure à 2 %.

Cette bonne production de boue indique toutefois un bon fonctionnement global de la station sur l'année. Elle confirme également que la charge polluante mesurée en entrée de station en 2024 est très sous estimée (sur le paramètre DBO).

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	650 m3/j	171 %			650 m3/j	
DBO5	75 Kg/j	66 %	142 mg/l	97 %	2,3 Kg/j	3,6 mg/l
DCO	237 Kg/j	104 %	450 mg/l	94 %	14,7 Kg/j	26 mg/l
MES	117 Kg/j		217 mg/l	96 %	4,9 Kg/j	8,4 mg/l
NGL	32 Kg/j		51 mg/l	75 %	8 Kg/j	12,5 mg/l
NTK	30,8 Kg/j		50 mg/l	90 %	2,9 Kg/j	4,3 mg/l
PT	2,9 Kg/j		4,6 mg/l	40 %	1,8 Kg/j	2,8 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-0582002V003>