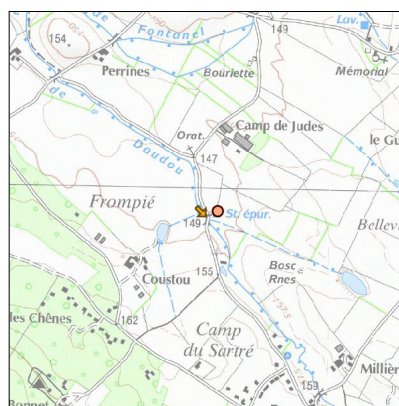
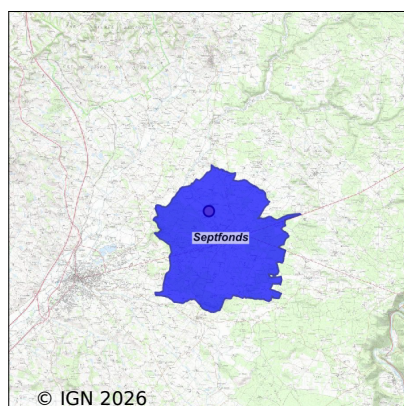


Système d'assainissement 2023

SEPTFONDS (COMMUNALE)

Réseau de type Séparatif



Station : SEPTFONDS (COMMUNALE)

Code Sandre	0582179V002
Nom du maître d'ouvrage	SIVU D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT CANDE AVEYRON
Nom de l'exploitant	S.A.U.R. FRANCE
Date de mise en service	septembre 2010
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	1 950 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	117 Kg/j
Charge nominale DCO	234 Kg/j
Charge nominale MES	175 Kg/j
Débit nominal temps sec	293 m3/j
Débit nominal temps pluie	323 m3/j
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	588 975, 6 344 325 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - ruisseau de daudou

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Septfonds depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

Le réseau est mixte à majorité séparatif, comprenant 318 ml d'unitaire, 10 369 ml de séparatif et 1 395 ml de refoulement. En 2021, on comptait 758 raccordements. Il y a 5 postes de relevage dont 1 général. Un diagnostic de réseau a été réalisé. Il en ressort que le réseau est très sensible aux Eaux Claires Parasites notamment au phénomène de ressuyage. Les ITV ont montré la présence d'anomalies ponctuelles (6 ruptures) ne remettant pas en cause l'état structurel des ouvrages mais pouvant présenter un risque élevé d'infiltration d'eaux claires parasites. On note aussi un nombre important de branchements non étanches (17 branchements burinés et 100 branchements carottés) présentant un risque élevé d'infiltration d'ECP. Les tests à la fumée ont permis d'identifier 3000 m² de surfaces mal raccordées soit 30 % environ de la surface active recherchée (11 335 m²).

Des propositions de travaux sur le réseau ont été faites, pour un montant total de 385 000 HT.

Tous les postes de relevage du réseau sont sous télésurveillance, ce qui permet à l'exploitant d'être averti dès qu'un problème électromécanique apparaît.

Chaque année des travaux de réhabilitation sont réalisés sur certaines parties du réseau. Toutefois des eaux claires parasites arrivent sur la station à chaque épisode pluvieux. De même de nombreux graviers arrivent en entrée de station.

Lors de fortes pluies, les pompes du poste de relevage général, n'arrivent pas toujours à refouler l'effluent qui arrive, et des by-pass peuvent alors se produire. L'enceinte du poste a été refaite. Il est clôturé et fermé par une porte. Une sonde Ultrason a été installée dans le by-pass. Les informations remontent sur le Sofrel.

La charge hydraulique moyenne de 2023 (relevée sur les compteurs de débit) a été de 279 m³/j soit 86 % de la capacité nominale de la station. La charge organique moyenne était quant à elle de 593 EH soit 30% de la capacité nominale de la station (moyenne réalisée à partir des 2 autosurveillances réglementaires).

Station d'épuration

La station a été mise en service en 2010. Il s'agit d'une boue activée de 1950 équivalents habitants. La station est clôturée et fermée à clé. Les ouvrages sont en bon état. Le prétraitement est constitué d'un tamis avec compacteur.

L'aération est normalement asservie au RedOx, ce qui doit permettre de fiabiliser le traitement.

L'exploitant a réalisé les 2 autosurveillances réglementaires en 2023, une en février, et une en juillet. Le matériel d'autosurveillance a été vérifié lors de l'autosurveillance de février :

Débits :

- Entrée A3 : La mesure du débit se fait par un débitmètre électromagnétique. Il a été contrôlé durant la visite : ce débitmètre ne mesure pas des débits inférieurs à 4 m³/h. A part cela son calage est satisfaisant.

- Rejet A4 : Le débitmètre portable de l'exploitant a été contrôlé. Son calage de la hauteur est satisfaisant mais les débits sont largement sous-estimés (-25%). Il doit y avoir un décalage avec la courbe hauteur/débit.

- L'écart entre le volume entrant (173 m³/j) et le volume sortant (126 m³/j) sur la mesure est élevé (16%).

Prélèvements :

- Entrée A3 : Les prélèvements d'entrée sont réalisés proportionnellement au débit par l'intermédiaire du débitmètre entrée station. Les prélèvements sont réalisés dans un bac alimenté par un tuyau repiqué sur la canalisation d'entrée. Cependant le diamètre du tuyau est trop petit, et il peut s'obstruer, ce qui empêche de faire des prélèvements.

- Rejet A4 : Les prélèvements de sortie ont été réalisés proportionnellement au débit par l'intermédiaire du débitmètre portable de l'exploitant.

Les 2 préleveurs portables ont été correctement programmés, et la vitesse d'aspiration ainsi que l'homogénéité des prélèvements étaient satisfaisantes. La réfrigération du préleveur d'entrée était satisfaisante.

Une comparaison des résultats d'analyses entre les 2 laboratoires a été réalisée. La corrélation entre les résultats

est satisfaisante.

Lors des autosurveillances de 2023, l'épuration est correcte sur la DBO, DCO et les Matières En Suspension, mais les concentrations du rejet sur le NTK sont trop élevées et dépassent l'arrêté de déclaration (15 mg/l). La station est à moins de 50% de sa capacité nominale et devrait avoir de meilleurs résultats, notamment sur l'azote réduit. Les rendements épuratoires sont satisfaisants sur la pollution oxydable (DBO+DCO) et les MES, en étant supérieurs à 81%. Les rendements sur l'azote réduit et global sont moins bons en ne dépassant pas les 50%. Cela est dû à un manque d'aération.

Une analyse a aussi été réalisée en juillet 2023. L'épuration est satisfaisante sur la pollution oxydable et sur les Matières En Suspension, mais la nitrification est insuffisante à cause d'un manque d'aération.

MILIEU RECEPTEUR

Le rejet de la station s'effectue dans le ruisseau du Daudou. Lors des autosurveillances, l'exploitant réalise un prélèvement en amont et en aval (ces prélèvements sont demandés sur le dossier de déclaration de la station).

Sur la première autosurveillance de février, le cours d'eau était en moyennes eaux lors de la mesure. Les mesures ne montrent pas de pression sur le milieu récepteur, cependant les seuils de quantifications des paramètres MES, NH4 et NO2, sont trop hauts, et ne permettent pas de quantifier des seuils pour des états Bon ou Très bon.

Lors de l'autosurveillance de juillet, il n'y a pas eu de prélèvements de fait.

Une station de mesure de qualité de cours d'eau existe sur le Ruisseau de Fontanel, dans lequel se rejette le Daudou, 2 km en aval du rejet de la station. A cette station le ruisseau de Fontanel est classé en état Ecologique Moyen de par la Biologie et plus particulièrement l'Indice Biologique Diatomées. La physico chimie est classée en Médiocre de par les Orthophosphates.

Sous produits

Lors des analyses de 2023, le taux de boues dans le bassin aéré a varié entre 2,8 g/l et 4,7 g/l, et l'indice de boue a varié entre 214 et 375 ml/g, ce qui est trop élevé avec un risque de départ de boues dans le rejet.

Le digesteur de l'ancienne station a été transformé en silo à boue. Le lit bactérien a également été transformé en silo (de secours au cas où le principal ne suffirait pas). L'ouvrage a un volume important (225 m³), ce qui doit permettre de stocker plusieurs mois les boues et donc de bien maîtriser le plan d'épandage, cependant il est difficile d'alimenter le 2ème silo en boues.

En 2023, 597 m³ de boues ont été extraits pour 13,3 TMS. Cela représente la production de boue issue du traitement de 887 EH (à 15 kg MS/EH). Cette valeur est supérieure à la charge organique moyenne de 2023 (593 EH).

*

Données chiffrées

Les données présentées ci-dessous peuvent provenir des différentes STEP suivantes, liées au même système de collecte :

0582179V001 SEPTFONDS (COMMUNALE)

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	142 m3/j	44 %			145 m3/j	
DBO5	34 Kg/j	29 %	248 mg/l	96 %	1,3 Kg/j	9 mg/l
DCO	90 Kg/j	38 %	640 mg/l	90 %	8,6 Kg/j	60 mg/l
MES	31,1 Kg/j		225 mg/l	94 %	1,9 Kg/j	13 mg/l
NGL	11 Kg/j		79 mg/l	49 %	5,6 Kg/j	39 mg/l
NTK	11 Kg/j		79 mg/l	50 %	5,6 Kg/j	38 mg/l
PT	1 Kg/j		7,4 mg/l	26,1 %	0,8 Kg/j	5,3 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-0582179V002>