

Système d'assainissement 2023 FENEYROLS (COMMUNALE) Réseau de type Mixte







Station: FENEYROLS (COMMUNALE)

Code Sandre 0582061V001

Nom du maître d'ouvrage COMMUNAUTE DE COMMUNES QUERCY ROUERGUE ET GORGES

Nom de l'exploitant -

Date de mise en service février 1992

Date de mise hors service

Niveau de traitement Secondaire bio (Ntk)

Capacité 150 équivalent-habitant

Charge nominale DBO5 9 Kg/j
Charge nominale DCO 18 Kg/j
Charge nominale MES 10,5 Kg/j
Débit nominal temps sec 22 m3/j

Débit nominal temps pluie -

Filères EAU File 1: Filtres à sables

Filières BOUE Filières ODEUR

Coordonnées du point de rejet 605 263, 6 337 479 - Coordonnées établies (précision du décamètre)

(Lambert 93)

Milieu récepteur Rivière - L'Aveyron







Observations SDDE

Système de collecte

Le réseau est équipé d'un déversoir d'orage en amont du poste de relevage général. En 2023, il n'y a pas eu de raccordement supplémentaire.

La commune compte environ 140 habitants dont une partie est constituée de saisonniers pour 70 abonnés à l'eau potable. Une seconde tranche incluant le château a été intégré au réseau en 2015. Cela représente une dizaine de personnes supplémentaires soit 50 abonnés à l'assainissement collectif.

Tout début 2023, le compteur EDF coupait l'alimentation des 2 pompes du poste du réseau car la puissance électrique souscrite en KVA était insuffisante. Les pompes ne fonctionnaient plus et le puits se mettait donc en charge. Les 2 pompes devaient donc être réarmées à chaque coupure. Après quelques semaines, le problème de puissance électrique insuffisante n'est pas réapparu.

Le poste est propre (nettoyage hebdomadaire). Les poires de niveau sont régulièrement nettoyées. Le panier-dégrilleur est vidé dès que cela s'avère nécessaire. Le poste est entièrement curé (nettoyage complet) 1 à 2 fois par an.

En général, les 2 pompes fonctionnent correctement mais un problème d'aspiration concernant la pompe n°2 est survenu début mai 2023. La pompe a donc été enlevée du poste pour réparation. Elle a été réinstallée fin juin 2023. Les moyennes journalières annuelles des temps de pompage ont donc été faussées (pompe n°1 : 0,75 heure ; pompe n°2 : 0,54 heure).

Station d'épuration

Cette station est gérée par la communauté de communes depuis janvier 2018. Il s'agit d'une station de type filtre à sable. Seuls la fosse toutes eaux et le réservoir de chasse sont clôturés et fermés à clef.

Le site est propre et bien entretenu. La fosse et la chasse sont clôturées avec un portail fermé à clef.

En 2023, 2 analyses du rejet ont été effectuées. Les 2 fois, les résultats ont montré que l'épuration est correcte mais avec une nitrification très faible ce qui traduit bien le colmatage des filtres. Cette baisse de la nitrification a aussi été amplifiée par l'absence d'alternance des 2 casiers pendant plusieurs mois (été).

En général, la chasse automatique fonctionne normalement mais début juillet 2023, l'auget et le flexible de chasse ont dû être réparés à cause de l'apparition de fuites (notamment le flexible de chasse qui était fendu). L'ouvrage est propre. Il n'y a pas de compteur de bâchées.

Concernant les filtres à sable, l'alternance des casiers est normalement effectuée toutes les semaines mais début juillet 2023, les 2 casiers étaient alimentés en même temps (donc il n'y avait plus d'alternance) car plusieurs fois, l'effluent traité coulait sur le chemin qui longe l'Aveyron. Ce mode dégradé de l'alimentation des 2 bacs a été effectif pendant plusieurs mois. La remise en fonctionnement des pompes du poste de relevage général (suite au problème électrique), a momentanément généré un débit d'arrivée plus important sur la station. Une saturation ponctuelle du filtre n°1 s'est alors produite et une quantité importante d'eau s'est ainsi retrouvée dans le fossé du filtre n°1. Des vannes, situées en bordure de chaque filtre, permettent de repartager les bacs en 2 parties, créant ainsi 4 zones de filtration (4 casiers). Ce dispositif n'a jamais été mis uvre. Les filtres de cette station située en zone inondable sont parfois recouverts par les eaux de l'Aveyron. Depuis les inondations survenues en février 2021, les filtres se sont chargés en boues provenant de la fosse et aussi de limon venant de l'Aveyron (possible obstruction totale des drains supérieurs). Les drains situés au niveau supérieur des filtres à sable n'ont pas été purgés. La saturation des filtres est visible car une quantité importante d'eau est souvent présente dans les 2 fossés en bout de filtres. A tour de rôle, ces fossés doivent se remplir d'eau en fonction du filtre qui est en service. Il peut aussi arriver que l'effluent ait des difficultés à s'infiltrer dans le sable du fond du filtre et préfère s'évacuer par les raccords de cheminées d'aération qui ne sont pas toutes étanches.

Dans le regard de sortie, l'eau rejetée par la station est jaune foncé mais limpide.

Le rejet théorique de la station se fait dans la rivière Aveyron mais la très grande partie s'infiltre sous les massifs filtrants induisant une épuration supplémentaire. Au vu de la dilution de l'effluent traité dans ce grand cours d'eau, l'impact du rejet de la station sur le milieu récepteur est négligeable.

Le cahier de vie est bien renseigné (moyennes annuelles des tests bandelettes : N-NO2 : 1 mg/l ; N-NO3 : 17 mg/l ; N-NH4 : 45 mg/l). Les résultats de ces tests bandelettes confirment aussi le colmatage des filtres.







Conclusion

En général, la station ainsi que le poste réseau sont bien suivis et bien entretenus. Mais en 2023, le fonctionnement global des installations (poste réseau et station) s'est dégradé (problème de pompage ponctuel pour cause électrique et absence totale d'alternance des filtres pendant plusieurs mois).

Il faudrait envisager la mise en place de la télésurveillance sur le poste de relevage du réseau afin que la communauté de communes soit avertie dès qu'un dysfonctionnement apparait.

Au niveau de l'ouvrage de la chasse automatique, l'installation d'un compteur de bâchées serait souhaitable car sa mise en place permettrait de réaliser un meilleur suivi de la station (connaissance des débits entrants sur la station qui pourraient être comparé aux volumes

Sous produits

La fosse est divisée en 6 compartiments. Chaque compartiment mesure 1,50 m de long et 1,50 m de large. La hauteur d'eau est de 1,80 m, soit 4 m3 par compartiment. La fosse possède donc une capacité totale de 24 m3.

En 2022, il y a eu plusieurs vidanges. En tout ce sont 20 m3 qui ont été vidangés et amenés sur l'unité de traitement des matières de vidange de Nègrepelisse.

En 2023, il n'y a pas eu d'extraction de boues mais le niveau des boues présent au fond de l'ouvrage a été mesuré 2 fois.

Mi-mai, il y avait, en moyenne, 62 cm d'épaisseur de boues. Il faut y rajouter les 25 cm de croûte de surface des 2 premiers compartiments. Il y avait donc presque 9 m3 de boues stockées dans la fosse. Le taux de remplissage de la fosse était de 38 %.

Mi-octobre, il y avait, en moyenne, 74 cm d'épaisseur de boues. Il faut y rajouter les 10 cm de croûte de surface des 3 premiers compartiments. Il y avait donc 14 m3 de boues stockées dans la fosse. Le taux de remplissage de la fosse était de 58 %.

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	$4.1~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$	19 %			$4,1 \text{ m}3/\mathrm{j}$	
DBO5	$1,9~{ m Kg/j}$	21 %	$460~\mathrm{mg/l}$	98 %	$0~{ m Kg/j}$	$7.3~\mathrm{mg/l}$
DCO	$4.9~{ m Kg/j}$	27 %	$1~200~\mathrm{mg/l}$	96 %	$0.2~\mathrm{Kg/j}$	44 mg/l
MES	$2,2~{ m Kg/j}$		540 mg/l	92 %	$0.2~\mathrm{Kg/j}$	41 mg/l
NGL	$0.5~{ m Kg/j}$		$120~\mathrm{mg/l}$	63 %	$0.2~\mathrm{Kg/j}$	44 mg/l
NTK	$0.5~{ m Kg/j}$		120 mg/l	75 %	0,1 Kg/j	29,5 mg/l
PT	$0.1~{ m Kg/j}$		19.5 mg/l	50 %	0 Kg/j	9,8 mg/l

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).

 $Acc\'{e}s \`{a} la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0582061V001$



