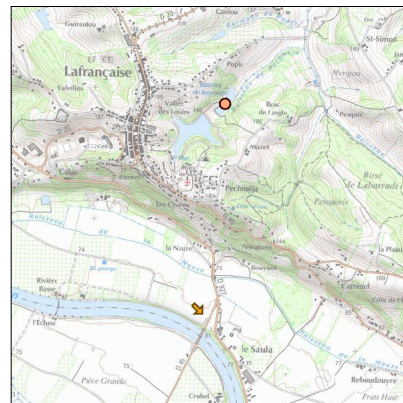
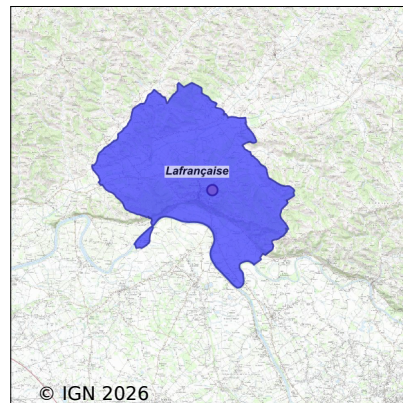


# Système d'assainissement 2024 LAFRANCAISE (COMMUNALE) Réseau de type Mixte



## Station : LAFRANCAISE (COMMUNALE)

<b>Code Sandre</b>	<b>0582087V002</b>
<b>Nom du maître d'ouvrage</b>	COMMUNE DE LAFRANCAISE
<b>Nom de l'exploitant</b>	VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX
<b>Date de mise en service</b>	juillet 1985
<b>Date de mise hors service</b>	-
<b>Niveau de traitement</b>	Secondaire bio (Ntk)
<b>Capacité</b>	1 700 équivalent-habitant
<b>Charge nominale DBO5</b>	54 Kg/j
<b>Charge nominale DCO</b>	108 Kg/j
<b>Charge nominale MES</b>	70 Kg/j
<b>Débit nominal temps sec</b>	150 m <sup>3</sup> /j
<b>Débit nominal temps pluie</b>	-
<b>Filières EAU</b>	File 1: Prétraitements, Lagunage naturel
<b>Filières BOUE</b>	
<b>Filières ODEUR</b>	
<b>Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)</b>	559 909, 6 338 302 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
<b>Milieu récepteur</b>	Rivière - Le Tarn

# Chronologie des raccordements au réseau

## Raccordements communaux

65% de Lafrançaise depuis 2008

## Observations SDDE

### Système de collecte

3 postes de relevage sont présents sur le réseau, tous équipés de télésurveillance. Un premier se situe au collège, l'autre au Stade et le dernier route de Molières au niveau de l'intersection avec la D81. En routine un passage mensuel est effectué. Le nettoyage des puits à l'hydrocureur est effectué 3 fois par an.

Avec  $116 \text{ m}^3/\text{j}$  (moyenne des débits calculés à partir des relevés du débitmètre entrée), la charge hydraulique moyenne de 2024 est de 773 EH, représentant 45% de la capacité nominale de la station. La charge organique moyenne de 2024 (sur 2 autosurveillances) représente quant à elle 551 EH soit 32% de la capacité nominale de la station. Cette valeur est faible par rapport aux années précédentes où la charge organique était aux alentours des 1000 EH. Le réseau est sensible aux Eaux Claires Parasites, avec un écart de coefficient 2 à 3 entre un débit de temps sec et un débit de temps pluvieux.

### Station d'épuration

Le site est clôturé et fermé à clef. Il est bien entretenu. Des ânes ont été introduits dans l'enceinte de la station afin de faire de l'éco-pâturage. Il faut faire attention à ce que les animaux ne se blessent pas sur les ouvrages ou ne les détériorent.

La station est composée de :

- Dégrilleur automatique. 100 kg de déchets sont récupérés tous les mois. Lors de forts à-coups hydrauliques, de nombreux déchets arrivent sur les grilles et bloquent le dégrilleur. L'effluent peut alors déborder sur le côté du canal.
- Canal de mesure avec débitmètre ultrasons. Beaucoup de sables et de graviers sont présents dans le réseau et viennent se déposer dans le fond du canal, ce qui augmente le niveau d'eau et surestime les débits.
- 2 lagunes avec 6 aérateurs. Sur le 1er bassin les aérateurs ne fonctionnent pas. Sur le bassin 2 seuls 2 aérateurs fonctionnent.

En 2019 suite à un incident lors du curage de la lagune 2, seule la lagune 1 a été alimentée. Un by-pass a alors été créé pour envoyer le rejet de la lagune 1 vers le poste de relevage vers le Tarn. La lagune 2 a été réhabilitée en octobre 2021. En avril 2022, seule la lagune 2 est alimentée, afin de permettre l'épandage des boues de la lagune 1. La lagune 1 a commencé à être curée en septembre 2023, mais suite à des difficultés techniques lors de l'épandage des boues, le curage a été interrompu. La lagune 1 a alors été réalimentée par la suite.

- Poste de relevage qui récupère le rejet. Il est équipé de 2 pompes de  $18 \text{ m}^3/\text{h}$  qui refoulent vers le Tarn. Une pompe doseuse injecte régulièrement du chlore dans le puits, afin de limiter la prolifération des algues. Cette pompe doseuse était à l'arrêt en 2024.

Deux mesures d'autosurveillances ont été réalisées par l'exploitant en 2024, une en février et une en octobre. L'épuration était satisfaisante et la concentration en DBO était conforme au récépissé de déclaration. Le rendement sur la DCO était également conforme, mais la nitrification était faible en février.

Le matériel d'autosurveillance a été contrôlé lors de la mesure de février :

Débitmétrie entrée

La sonde US a été recalée juste avant la mesure.

Il a été installé un débitmètre portable en parallèle du débitmètre station (canal ISMA T3). Sur 2h de mesure comparative l'écart entre les 2 débitmètres est satisfaisant.

Le volume enregistré sur les 24h d'autosurveillance est de  $82 \text{ m}^3$  en entrée et de  $109 \text{ m}^3$  en sortie. Cette différence est liée au passage dans les lagunes sachant qu'il n'y a pas conservation des débits.

Prélèvements

Des préleveurs portables ont été installés par l'exploitant, un en entrée et un en sortie.

Pour le préleveur d'entrée, l'exploitant ne pouvant ajuster correctement l'asservissement aux impulsions du

débitmètre station entrée, les prélèvements ont été réalisés proportionnellement au temps à raison d'un échantillon de 100 ml toutes les 10 minutes. Il faudrait réparer le boîtier de commande du débitmètre pour ajuster le volume entre 2 impulsions.

Le fonctionnement du préleveur d'entrée est satisfaisant.

Pour le préleveur rejet, le segment de pompage a été monté à l'envers sur le préleveur, donc les séquences aspiration et pompage étaient inversées. La prise d'échantillon n'est donc pas conforme. Après avoir remis le segment de pompage correctement, l'homogénéité des prélèvements au rejet est satisfaisante. La vitesse d'aspiration est aussi satisfaisante.

Résultats analytiques

La corrélation des résultats d'analyses fait apparaître un écart sur la concentration en MES du rejet. Sur l'échantillon de sortie, l'analyse doit se faire également sur de l'échantillon non filtré pour la DBO et la DCO pour pouvoir le rapprocher des contraintes du récépissé de déclaration. (DCO : rendement > 60% non filtré ; DBO : concentration < 70 mg/l non filtré).

Une analyse a été réalisée en novembre 2024. L'épuration est excellente. Les différentes interventions provisoires (aérateurs déplacés) et modifications du temps d'aération de ces mêmes aérateurs ont été

## Sous produits

Les lagunes ont été curées en août 2008 (2328 m<sup>3</sup> à 7% épandus en agriculture).

Un sondage a été réalisé en septembre 2016. Sur le 1er bassin, 2421 m<sup>3</sup> de boues ont été comptabilisés pour une hauteur de boues moyenne de 0.45 m.

Sur le 2ème bassin, 1258 m<sup>3</sup> de boues ont été comptabilisés pour une hauteur de boues moyenne de 0.28 m.

Un curage a été lancé durant l'été 2019, mais suite à un incident lors du curage de la lagune 2, les travaux ont dû être stoppés.

En 2021 un sondage de boue a été réalisé sur le bassin 1. 2946 m<sup>3</sup> de boues y étaient stockés pour une hauteur de boues moyenne de 0,56 m.

La lagune 1 a commencé à être curée en septembre 2023, mais suite à des difficultés techniques lors de l'épandage des boues, le curage a été interrompu. A priori seule la moitié des boues a été curée.

Une bathymétrie a été réalisée en juillet 2024, afin de vérifier les volumes restant dans le bassin 1. Les résultats sont présentés ci-dessous :

- Lagune 1 : surface 5 368 m<sup>2</sup>, profondeur moyenne 126 cm, hauteur moyenne des boues 40 cm, volume de boue 2143 m<sup>3</sup>

L'envasement sur la lagune 1 est de 32%. Il est recommandé de prévoir un curage à partir d'un envasement de 30%. Le curage de 2023 n'a pas été suffisant. Il est toujours nécessaire de curer la lagune 1.

\*

## Données chiffrées

### Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	91 m3/j	61 %			70 m3/j	
DBO5	27,4 Kg/j	51 %	300 mg/l	94 %	1,5 Kg/j	20,5 mg/l
DCO	77 Kg/j	72 %	850 mg/l	95 %	4,1 Kg/j	58 mg/l
MES	36 Kg/j		400 mg/l	88 %	4,4 Kg/j	64 mg/l
NGL	9,8 Kg/j		107 mg/l	68 %	3,2 Kg/j	45 mg/l
NTK	9,8 Kg/j		107 mg/l	77 %	2,3 Kg/j	30,9 mg/l
PT	0,9 Kg/j		10,2 mg/l	55 %	0,4 Kg/j	6 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-0582087V002>