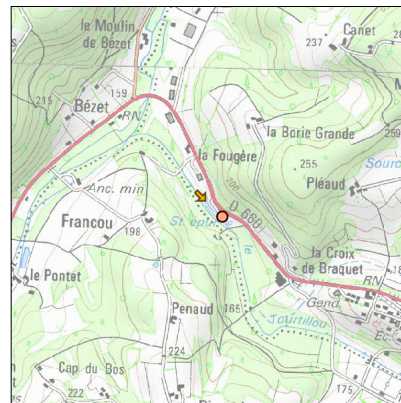


Système d'assainissement 2022

VILLEFRANCHE DU PERIGORD (COMMUNALE)

Réseau de type Mixte



Station : VILLEFRANCHE DU PERIGORD (COMMUNALE)

Code Sandre	0524585V002
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNE DE VILLEFRANCHE DU PERIGORD
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	janvier 1997
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	2 500 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	150 Kg/j
Charge nominale DCO	198 Kg/j
Charge nominale MES	225 Kg/j
Débit nominal temps sec	375 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p, Lagunage naturel
Filières BOUE	
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	546 453, 6 394 723 - Coordonnées établies (précision du décimètre)
Milieu récepteur	Rivière - Le Tourtillou

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Villefranche-du-Périgord depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

Le réseau de collecte est entièrement gravitaire. Les eaux brutes cheminent vers le poste de relevage en entrée de station. Le système de collecte est impacté par les intrusions de eaux claires parasites de types météoriques et permanentes.

Les volumes restent toutefois bien en deçà de la capacité hydraulique nominale avec un débit moyen journalier de 88 m³/j soit 23 % de la capacité nominale hydraulique (375 m³/j). Le volume moyen a été divisé presque par deux par rapport à l'année dernière, ceci peut s'expliquer par des précipitations moins denses au cours de cette année.

Station d'épuration

Les 4 mesures d'auto-surveillance montrent un bon fonctionnement général de la station d'épuration, on note un dépassement de la norme en vigueur sur l'azote Kjeldahl lors de la mesure du mois de juillet mais laération a été augmentée par la suite en conséquence.

Les tests bandelettes hebdomadaires réalisés par le personnel exploitant montrent un bon fonctionnement général tout au long de l'année mis à part pour les mois de juillet et août où laération n'était pas assez conséquente.

La totalité des eaux traitées s'infiltrent dans la lagune de finition en sortie de station d'épuration.

La station d'épuration fonctionne en sous charge hydraulique et organique tout au long de l'année.

Les deux surpresseurs ont été révisés en début d'année 2022.

La collectivité a fait intervenir l'entreprise Opure pour réhabiliter la canalisation de refoulement de la pompe d'extraction, celle-ci a été placée à l'extérieur du silo et un point de prélèvement a été mis en place.

L'exploitation de la station est réalisée régulièrement par le personnel exploitant. Les feuillets du chier d'exploitation sont transmis au SATESE.

Sous produits

1.1 SOUS-PRODUITS ISSUS DE L'ASSAINISSEMENT

Les refus de dégrillage sont évacués avec les ordures ménagères (200 kg). 2 600 kg de graisses et 3 600 kg de sables ont été évacués vers la station d'épuration de Fumel en 2022.

1.2 BOUES

Production de boues théorique (kg de MS) : De 6 000 à 8 000

Production de boues réelle (kg de MS) : 9 126 500 kg de Chaux

= 8 626 kg de MS

Ecart (%) : De 8 % à 44 %

La production de boues théorique annuelle est calculée à partir des moyennes des bilans de pollution réalisés en 2022, 2021 et 2020.

Estimation des boues produites réelles à partir du débit de la pompe d'extraction mesuré en 2022 ($P_{ext} = 28 \text{ m}^3/\text{h}$) et d'une concentration de boues en sortie de clarificateur (12 mesures de siccité réalisées au cours de l'année 2022).

Les concentrations des boues mensuelles ne sont pas toutes représentatives surestimant la production de boues réelle. Une concentration moyenne a donc été calculée pour les analyses non représentatives.

Les boues ont été épandues après chaulage sur des parcelles agricoles au mois de septembre (1 240 kg de matières sèches), conformément au plan d'épandage. Le suivi de ces opérations est réalisé par la Chambre d'Agriculture.

La quantité de MS évacuée de la station est anormalement basse. Un problème est survenu lors de l'hygiénisation des boues : le tuyau d'extraction en PVC, présent à l'intérieur du silo, s'est rompu engendrant un apport d'eaux claires et diluant les boues.

Comme le montre le tableau ci-dessus, l'écart entre production de boues réelle et théorique montre toutefois une surestimation malgré le recalcul.

L'autonomie de stockage du silo à boues est estimée à 9 mois (avec une hypothèse sur la siccité des boues au sein de louvrage de 16 g/L donnée analyse des boues 2021 transmises par la chambre d'agriculture, la donnée de 2022 n'est pas représentative).

Données chiffrées

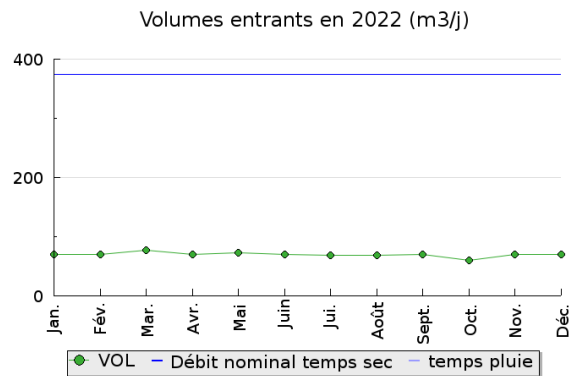
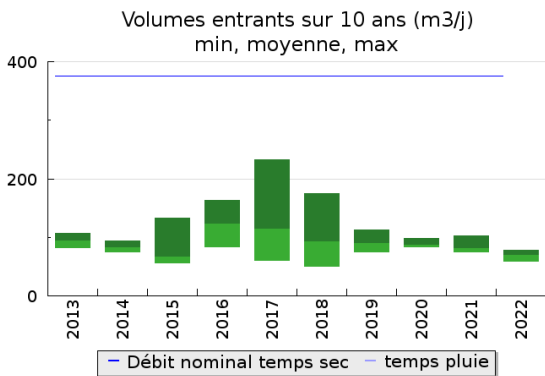
Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	70 m3/j	19 %			70 m3/j	
DBO5	16,6 Kg/j	11 %	241 mg/l	99 %	0,2 Kg/j	3 mg/l
DCO	49 Kg/j	25 %	710 mg/l	95 %	2,4 Kg/j	35 mg/l
MES	26,1 Kg/j		380 mg/l	98 %	0,5 Kg/j	6,6 mg/l
NGL	4,6 Kg/j		66 mg/l	87 %	0,6 Kg/j	8,7 mg/l
NTK	4,6 Kg/j		66 mg/l	88 %	0,6 Kg/j	7,8 mg/l
PT	0,7 Kg/j		10,1 mg/l	45 %	0,4 Kg/j	5,6 mg/l

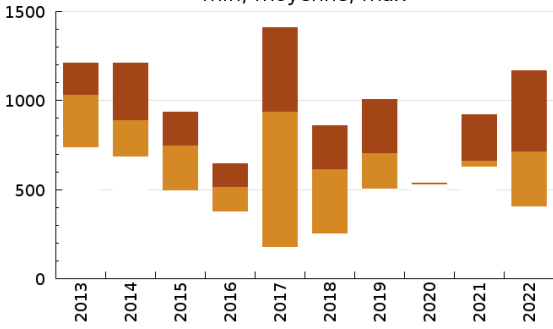
Indice de confiance

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5	2/5

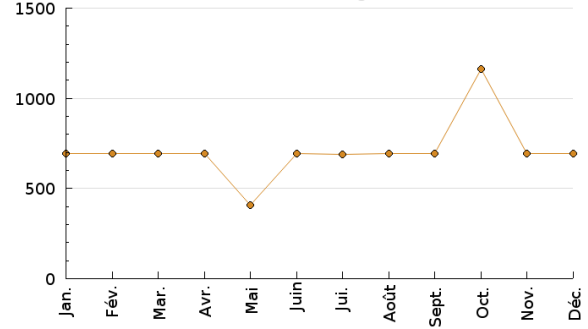
Pollution traitée



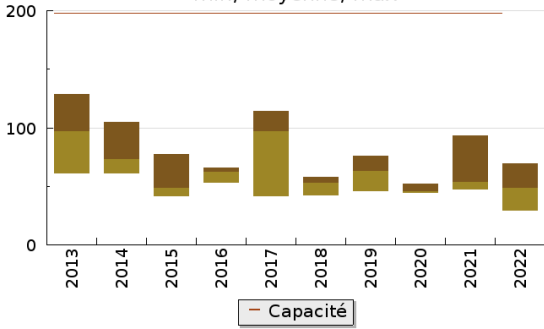
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)
 min, moyenne, max



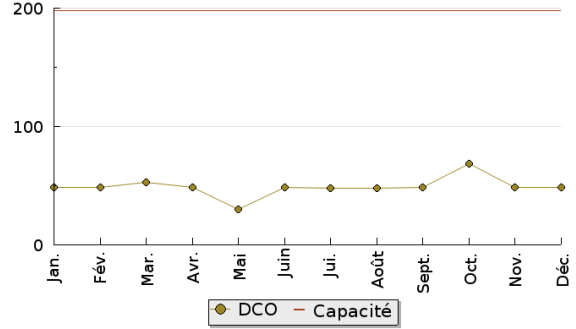
Concentration de l'effluent entrée en 2022
 (DCO en mg/l)



Pollution entrante en station sur 10 ans (DCO en Kg/j)
 min, moyenne, max



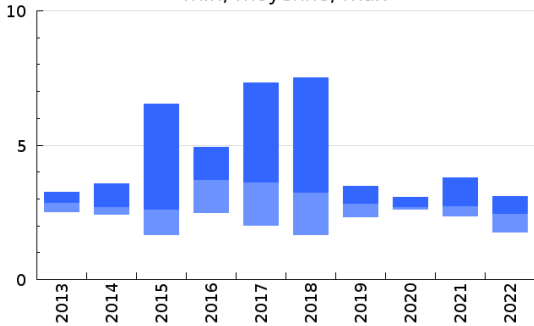
Pollution entrante en station en 2022
 (DCO en Kg/j)



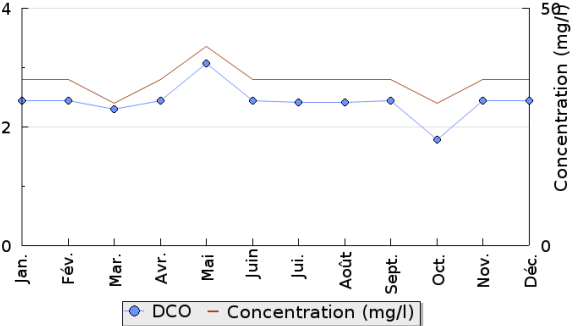
Pollution éliminée

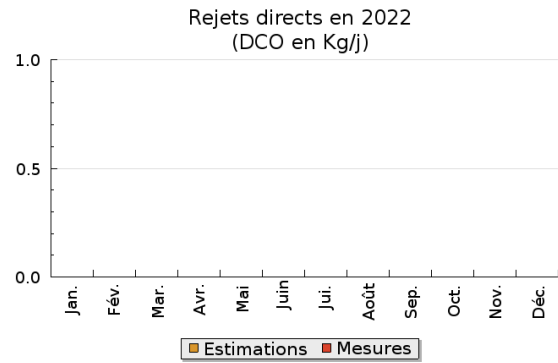
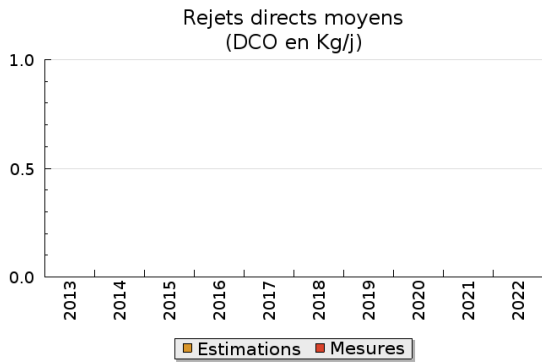
Pollution rejetée

Pollution en sortie station sur 10 ans (DCO en Kg/j)
 min, moyenne, max



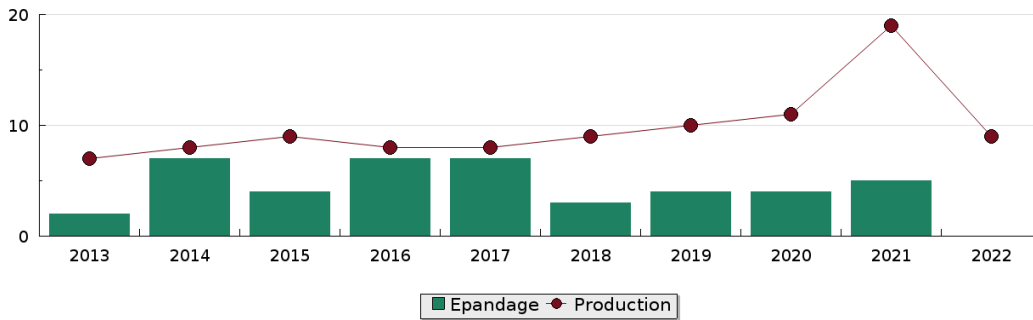
Pollution en sortie station en 2022
 (DCO en Kg/j)





Production et destination des boues

Destination des boues sur 10 ans (tonne de matière sèche)



Problèmes rencontrés en 2022

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 communal : <http://assainissement.developpementdurable.gouv.fr/station.php?code=0524585V002>