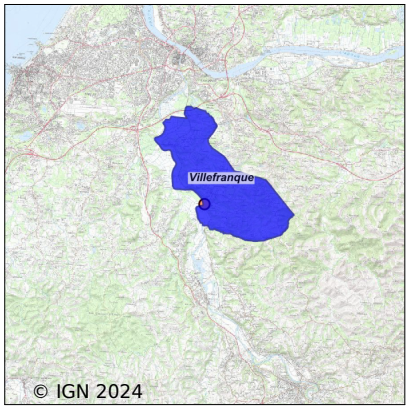
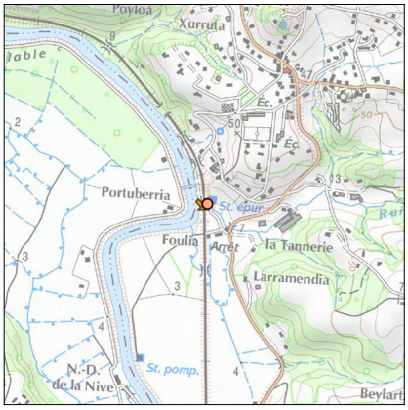
Système d'assainissement 2022
VILLEFRANQUE
Réseau de type Séparatif





Station : VILLEFRANQUE

Code Sandre	**0564558V001**
Nom du maître d'ouvrage	CA DU PAYS BASQUE
Nom de l'exploitant	SUEZ EAU FRANCE
Date de mise en service	janvier 1996
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	1 200 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	72 Kg/j
Charge nominale DCO	144 Kg/j
Charge nominale MES	84 Kg/j
Débit nominal temps sec	186 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p, Bioréacteur à membrane, Procédé de désinfection
Filières BOUE	File 1: Filtration à plateaux
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	339 203, 6 269 454 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Ruisseau de la Tannerie

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Villefranque depuis 1996

Observations SDDE

Système de collecte

En 2022, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, un bilan de performances sur 24 heures le 13 juin (par temps sec) et une visite avec analyses le 13 décembre ont été réalisés.

Le maître douvrage a également réalisé deux bilans dautosurveillance : le 1er août et le 28 septembre. Le débit est également suivi en continu et depuis le 1er mars 2022, le trop-plein du poste est équipé dune mesure de débit (point A2)

Le nombre dabonnés au service public de lassainissement est de 528 (données 2020).

On dénombre 8 postes de relevage sur le réseau de collecte ; ces derniers nont pas été visités au cours de nos 2 passages.

Concernant les débits :

A partir des données dautosurveillance transmises par lexploitant pour lannée 2022 :

- Le volume moyen journ alier parvenant jusquà la station est de 249 m3/j, toute météo confondue (points A3+A2)
- Par temps sec, les volumes deaux usées habituellement collectées varient de 140 à 200 m3/j ;
- Par temps de pluie, les volumes collectés peuvent être importants, largement au-delà de la capacité de la station (186 m3/j). Des volumes au-delà de 500 m3/j ont été enregistrés, voire au-delà de 1 000 m3/j pour des événements pluvieux importants (20-21 avril ; 29-30 septembre ; 19 au 22 novembre ; 28 novembre).
- Le poste est équipé dun trop-plein pour délester la station par temps de pluie (point A2). Pour la période de 1er mars au 31 décembre, on dénombre 76 jours de déversements (sont pris en compte les déversements $>$ 10 m3/j) ; ces déversements représentent 30% du flux total collecté sur cette période.
- Le volume journalier moyen entrant dans la station dépuration est de 180 m3/j (A3).

Les volumes journaliers mesurés en 2021 et 2022 lors des derniers bilans sont :

- 28 septembre 2022 : 252 m3/j (autosurveillance)
- 13 juin 2022 : 146 m3/j (bilan NAIADE)
- 1er mars 2022 : 157 m3/j (autosurveillance)
- 21 octobre 2021 : 162 m3/j (bilan NAIADE)
- 23 août 2021 : 58 m3/j (autosurveillance) ; valeur parait anormalement basse
- 17 mai 2021 : 106 m3/j (autosurveillance)

Lors de notre bilan 24 heures du 13 juin 2022 :

Le trop plein du poste de relevage en entrée station na pas été actif pendant toute la durée de la mesure.

Le débit refoulé vers la station dépuration est de 146,4 m3/j, soit environ 976 EH (sur la base de 1 EH = 150 l/j). Ce débit est en adéquation avec les données dautosurveillance et il est similaire à ceux que nous avons enregistrés lors de nos dernières mesures par temps sec : 144 m3/j le 20/07/20 et 141 m3/j le 04/12/19.

Lhistogramme des débits horaires présente des variations caractéristiques des rejets domestiques. Le débit est de lordre de 9 à 11 m3/h sur les périodes de pointe. Le régime minimal est de lordre de 1 m3/h ce qui correspondrait à un régime deaux claires denviron 24 m3/j (soit environ 16 % du volume global reçu en entrée).

Concernant les flux de pollution

- Au cours de notre bilan du 13 juin, leffluent brut est normalement concentré (DCO : 775 mg/l). La charge polluante à traiter, évaluée sur la base de la DBO5 pondérée par DCO, correspond à environ 778 EH organiques. Evalué à partir des paramètres azotés (sur la base des ratios du Cemagref : 1 EH : 11.5 g N-NH4/j et 15.5 g N-NTK/j), ce flux avoisinerait [1 020 1 080] EH. Ces résultats sont en adéquation avec ceux que nous mesurons habituellement (800 à 1 000 EH organiques).
- Lors du bilan dautosurveillance réalisé par lexploitant le 1er mars, les concentrations de leffluent sont très inhabituelles sur les paramètres carbonés (erreur danalyse probable ou problème de report de données) et ne permettent pas de calculer le flux sur ces paramètres. Evalué à partir des paramètres azotés, le flux organique serait

de [830 900] EH. Lors de lautosurveillance du 28 septembre, le flux de pollution organique représente 464 EH. Des pertes de pollution ont eu lieu à lentrée de la station dépuration (fonctionnement du DO).

En 2021, les flux obtenus lors des bilan

Station d'épuration

La station dépuration fonctionne par temps sec avec un taux de remplissage supérieur à 75% et atteint parfois la limite de capacité. Lors de notre bilan 24h du 13 juin, la station a fonctionné à 79 % de sa capacité nominale hydraulique pour un remplissage organique de 50 à 79 % selon les paramètres (DBO5 et DCO).

La station a été inondée 10/02/2022, avec pour conséquence un fonctionnement sans surpresseurs de secours pendant quelques mois.

Le jour de notre bilan, le prétraitement par tamis rotatif fonctionne bien. Il fait lobjet dun nettoyage régulier au jet haute pression. Les effluents sont ensuite traités dans le bio-réacteur à membranes. La régulation des phases dalimentation/vidange du bio-réacteur est effectuée à laide dune sonde. Lorsque le niveau deau est supérieur à 4 m dans le bio-réacteur, la filtration est autorisée, effectuée en alternance sur une caissette puis sur lautre, le débit maxi de filtration est de 6 à 7 m3/h par cassette. Lorsque le niveau deau atteint 4m90, les pompes du poste de relevage « entrée station » sont arrêtées et remises en service à une hauteur de 4m80.

Au cours de nos passages, le taux de boues dans le bassin daération est correct à élevé (10,8 à 15 g/l) (12 g/l recommandé).

Pour les 4 mesures réalisées en 2022 (autourveillance ou programme Naiade), le rejet est de bonne qualité. Au cours de notre bilan 24h, les rendements épuratoires de la station sont excellents, supérieurs à 96 % sur les paramètres carbonés et les MES. La nitrification est partielle avec 68 % dabattement sur lazote ammoniacal, la concentration résiduelle est de 27,1 mg/l en sortie. Le phosphore est traité à 33 % sans traitement spécifique.

Il a été conseillé à lexploitant daugmenter un peu les temps daération pour favoriser la nitrification ; en effet, les teneurs résiduelles en ammonium dans le rejet sont élevées (NH4 : 27 à 37 mg/l lors de nos 2 interventions).

Sous produits

Les boues sont extraites et acheminées vers la station dépuration dUstaritz.

A la date de notre visite du 12 décembre 2022, 1116 m3 de boues liquides ont été évacuées vers la station d Ustaritz

Données chiffrées

Année d'activité 2022 - Possibilité de déversement par temps de pluie

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	179 m3/j	96 %			179 m3/j	
DBO5	24,2 Kg/j	34 %	135 mg/l	99 %	0,1 Kg/j	0,7 mg/l
DCO	123 Kg/j	85 %	690 mg/l	96 %	4,3 Kg/j	24 mg/l
MES	53 Kg/j		298 mg/l	99 %	0,4 Kg/j	2 mg/l
NGL	13,4 Kg/j		75 mg/l	58 %	5,6 Kg/j	31,5 mg/l
NTK	13,4 Kg/j		75 mg/l	66 %	4,6 Kg/j	25,8 mg/l
PT	1,4 Kg/j		7,6 mg/l	42 %	0,8 Kg/j	4,4 mg/l

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).

Accés à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement communal : http://assainissement.developpementdurable.gouv.fr/station.php?code=0564558V001