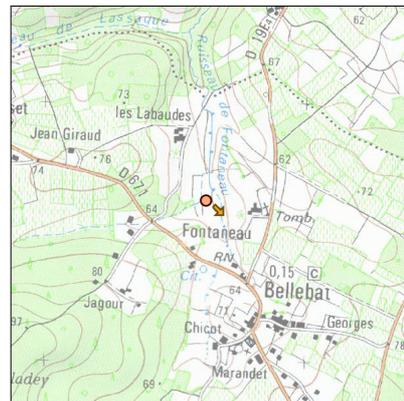


Système d'assainissement 2022

BELLEBAT 2

Réseau de type Séparatif



Station : BELLEBAT 2

Code Sandre	0533043V002
Nom du maître d'ouvrage	S.I.V.O.M. D'ADDUCTION D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT DE SAINT
Nom de l'exploitant	COMPAGNIE DES EAUX DE ROYAN
Date de mise en service	avril 2017
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk et Pt bio)
Capacité	450 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	27 Kg/j
Charge nominale DCO	54 Kg/j
Charge nominale MES	41 Kg/j
Débit nominal temps sec	10 m3/j
Débit nominal temps pluie	10 m3/j
Filières EAU	File 1: Stockage avant traitement, Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p, Lagunage de finition
Filières BOUE	File 1: Stockage boues liquides
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	445 226, 6 410 102 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Ruisseau de Vacher

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Bellebat depuis 2005

Observations SDDE

Système de collecte

- Le réseau de collecte de la commune de Bellebat comprend 116 abonnés, représentant une population raccordable d'environ 280 Équivalents Habitants, soit 62 % de la capacité de la station dépuratoire.
- Le réseau est composé de 3 postes de relevage, tous équipés d'une télésurveillance.
- Le volume moyen journalier est de 31,9 m³ par jour, soit 46,9 % de la capacité nominale de la station. Le volume annuel déversé au niveau du bassin tampon est de 305 m³ soit 2,6% des eaux brutes collectées.
- Le graphique de l'évolution journalière des débits d'eaux brutes traduit la sensibilité du réseau de collecte aux intrusions d'eaux claires parasites météoriques et à leur ressuyage.
- L'étude diagnostique du réseau de collecte terminée en 2020 a défini un programme de travaux afin de réduire les intrusions d'eaux parasites météoriques. Les conséquences des surcharges hydrauliques ayant un impact important sur le fonctionnement des ouvrages de traitement, il serait judicieux de rapidement mettre en œuvre les travaux préconisés. Les eaux usées reçues en excès se déversent dans la lagune.

Station d'épuration

Aspect général :

- L'état général de la station est satisfaisant.

Prétraitement :

- Le dégrilleur est équipé d'un compacteur, son fonctionnement est correct. 600 kg de refus de dégrillage ont été évacués par le service ordures ménagères.
- Les eaux dégrillées sont dirigées vers le bassin tampon. Le bassin tampon est équipé d'un trop plein et d'un hydro-éjecteur. Les eaux by passées sont directement envoyées vers la lagune.
- La capacité de stockage du bassin tampon est de 40 m³. Par temps pluvieux, des déversements ont lieu.

Traitement :

- Le réacteur fonctionne sur 3 cycles de 8 heures. Laération est asservie à la mesure de l'oxygène dissous. Des valeurs en temps d'arrêt et de fonctionnement permettent de sécuriser les phases de aération. Au-delà de ces valeurs le fonctionnement de la turbine passe en mode dégradé.

La sonde oxygène est correctement entretenue. Les caps sont renouvelés régulièrement.

- La nouvelle lagune reçoit les eaux by passées.
- La charge entrante mesurée lors du bilan est de 6,60 kg de DBO₅, soit 24,4 % de la charge nominale de la station.

Qualité du rejet :

Dans l'ensemble les tests réalisés par l'exploitant attestent d'un paramétrage adapté de laération. Cependant, le bilan d'auto-surveillance du mois d'avril montre une teneur élevée en nitrates signe d'un temps d'aération excessif. Les concentrations en P total traduisent une régulation satisfaisante de l'injection de Chlorure Ferrique.

Impact milieu récepteur :

L'altération du ruisseau Le Fontaneau est marquée lors du suivi du 25/04 sur les paramètres phosphorés et MES. Cet impact est probablement lié au très faible débit du milieu récepteur et aux conditions de prélèvements.

Il n'y a pas d'impact sur le milieu au mois de novembre

L'implantation de deux piézomètres en amont et en aval du système de traitement doit permettre le suivi représentatif de l'impact éventuel du rejet des effluents prétraités (bassin 2 en aval du bassin tampon) et traités (Bassin en aval du SBR) sur la qualité des eaux souterraines.

Auto-surveillance inf. à 2000 EH :

- La station est équipée d'un débitmètre électromagnétique, il est situé entre le bassin tampon et le SBR.

- Le volume total entrant est la somme du débit mesuré par le débitmètre électromagnétique et les déversements au niveau du by pass du bassin tampon.
- Si lors des bilans d'auto-surveillance, il y a eu un déversement, l'échantillon de sortie devra être reconditionné.
- Le canal de comptage permet de faire des mesures fiables.
- Des sorties impulsives ont été installées.

Sous produits

- La production de boue réelle de 1,95 T de MS est cohérente au regard de la production théorique de 2.3 T de MS.
- Taux de production : 1,18
- Les boues sont stockées et épaissies dans un silo drainé. Les boues sont ensuite évacuées par camion pour être déshydratées vers le centre de traitement de PENA.
- L'obsolescence de la file de traitement des boues tend à pénaliser le bon fonctionnement du réacteur biologique par le maintien d'une concentration élevée en biomasse. La construction de lits plantés de roseaux permettrait d'extraire plus régulièrement et également d'optimiser l'efficacité de l'ensemble de la station d'épuration.

Données chiffrées

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

0533043V001 BELLEBAT

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	22 m3/j	220 %			25 m3/j	
DBO5	6,6 Kg/j	24 %	300 mg/l	99 %	0,1 Kg/j	3 mg/l
DCO	17,8 Kg/j	33 %	810 mg/l	95 %	0,9 Kg/j	37 mg/l
MES	5,7 Kg/j		260 mg/l	94 %	0,3 Kg/j	14 mg/l
NGL	3 Kg/j		134 mg/l	81 %	0,6 Kg/j	22,4 mg/l
NTK	3 Kg/j		134 mg/l	98 %	0,1 Kg/j	2,1 mg/l

Problèmes rencontrés en 2022

Problèmes liés...

... à la collecte des effluents	Non
... à l'atteinte des performances européennes	Non
... à l'auto-surveillance	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=0533043V002>