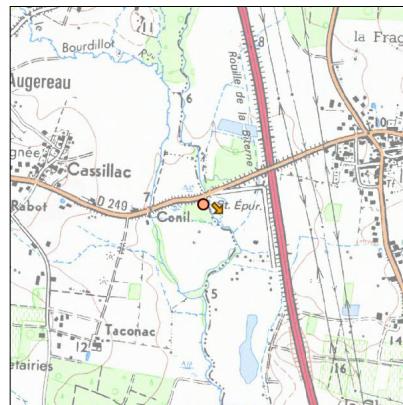


Système d'assainissement 2023

PUGNAC N°2 (communale)

Réseau de type Mixte



Station : PUGNAC N°2 (communale)

Code Sandre	0533341V003
Nom du maître d'ouvrage	SIAEPA DES COTEAUX DE L'ESTUAIRE
Nom de l'exploitant	SIAEPA DES COTEAUX DE L'ESTUAIRE
Date de mise en service	mai 2012
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk et Pt phy-chi)
Capacité	1 600 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	96 Kg/j
Charge nominale DCO	192 Kg/j
Charge nominale MES	144 Kg/j
Débit nominal temps sec	240 m ³ /j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p, Zone intermédiaire avant rejet
Filières BOUE	
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	426 839, 6 448 489 - Coordonnées établies (précision du décimètre)
Milieu récepteur	Rivière - Le Moron

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Pugnac depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

Le système de collecte dessert la commune de Pugnac et se compose de 11 postes de refoulement dont 5 sont équipés de télésurveillance, aucun n'est muni d'un trop-plein.

Les chiffres clés :

D'après les 365 mesures de débit journalier transmises et validées pour l'entrée et la sortie station (point SANDRE A3 et A4) :

- o Le débit moyen journalier est de 251,7 m³/j (soit 104,9 % de la capacité nominale de la station), et oscille entre 115 et 944 m³/j,

- o La charge hydraulique de la station par temps sec est de 86 % et de 188,7 % par temps pluvieux (en dessous de 7 mm de pluie, la donnée est considérée comme non significative et classé dans « temps sec »), cela confirme la corrélation forte entre pluie et débit d'entrée,

- o La capacité de la station a été dépassée 112 fois au total en lien avec de forts épisodes pluvieux supérieurs à 15 mm,

- o L'écart des volumes journaliers entre l'entrée et la sortie est moyen et s'établit à +18,1 %,

- o Il n'y a pas de variation estivale marquée pour les débits d'entrée,

- o Centile95 (*) de l'année 2023 (volume journalier A3) = 685,8 m³/j

La situation de pluviométrie exceptionnelle qui s'est produite de fin octobre et jusqu'à mi-décembre explique en grande partie la charge hydraulique supérieure à celle de 2022 (65,2 %).

Autour du 07/11, une situation inédite de l'épisode pluvieux a mené à réaliser quelques actions exceptionnelles (dépassement de la charge hydraulique nominale du 26/10 au 31/12) :

- Le délestage du réseau de collecte (à cause de débordements d'eaux usées chez certains usagés et des débordements constatés au niveau de 2 tampons voiries situés sur la RD 249), par la mise en place d'un délestage au niveau du poste de refoulement général de Conilh sur la commune de Pugnac,

- Le délestage du poste de refoulement des Blais par les rotations quotidiennes d'un hydrocureur,

- La réparation d'un collecteur qui a été transpercé par un réseau fibre optique dernièrement posé,

Une étude diagnostique a été finalisée en 2022 : elle a permis d'identifier les principales sources d'intrants d'eaux parasites et à préconiser les travaux de réhabilitation à réaliser (travaux engagés en 2023 et à venir pour 2024 en PJ) ; cette étude indique que les volumes d'eaux claires parasites de nappe représentent environ 40.5 m³/j (25% des volumes totaux entrants par temps sec), que le réseau est sensible à la pluviométrie et que les taux de collecte sont relativement bons.

Station d'épuration

Aspect général :

La station est bien entretenue.

Equipements :

Dégrilleur / Dégrasseur-dessableur :

Le dégrilleur fonctionne correctement, il est efficace ; le dégrasseur ainsi que le dessableur évacue correctement les graisses et les sables.

Bassin d'aération :

R.A.S

Clarificateur :

R.A.S

Qualité du rejet en 2023 :

Les 2 bilans réalisés en 2023 mettent en évidence une très bonne élimination de la matière organique carbonée

(DBO et DCO) et des matières en suspension (MES) ; le très bon traitement de l'ammonium (nitrification) et des nitrates (dénitrification) traduit de bonnes conditions d'aération au sein du bassin biologique ; le phosphore total est également bien éliminé avec une gestion de l'injection de chlorure ferrique (FeCl3) judicieuse ; la qualité du rejet est satisfaisante avec un respect des normes en vigueur et des rendements épuratoires efficaces.

Evolution de la qualité du rejet sur les 4 dernières années :

Le traitement de la matière organique carboné (DBO et DCO) ainsi que des matières en suspension (MES) est stable et efficace :

Les nutriments (NNH4, NNO3, NK) mais aussi le phosphore total (Pt) sont bien éliminés (un peu moins hors périodes d'injection de chlorure ferrique du 01 mai au 30 novembre) ; les nitrates peuvent présenter des valeurs ponctuellement plus élevées (dénitrification insuffisante) mais reste globalement correctes :

Observations sur les charges polluantes entrantes : Sur les données 2023

Le ratio DCO/DBO5 renseigne sur la mixité et la biodégradabilité de l'effluent. Il se situe dans la bonne fourchette avec une biodégradabilité correcte et des eaux usées à dominante domestique (2,5).

Sur les 2 bilans, la charge nominale en DBO5 a été dépassé le 08 février avec une valeur de 97,5 kg DBO5/j (96 kg DBO5/j). La CBPO est de 97,5 kg/j.

La charge organique moyenne est de 71,23 kg DBO5/j (soit 74,2 % de la capacité nominale de la station).

Pour juger de la charge traitée, le graphe ci-dessous remonte sur les 4 dernières années.

Le flux DBO et DCO rapportée à l'EH présente un écart avec la population raccordée (pointillées vertes).

Autosurveillance :

Les dispositifs permettent de réaliser une mesure fiable ; la station est équipée d'un débitmètre en entrée et en sortie et de deux préleveurs portatifs réfrigérés (présents en permanence sur site). L'asservissement est défaillant et l'asservissement se fait au temps).

Les bilans d'autosurveillance sont réalisés à une fréquence de 2x / an par le syndicat et analysés par un laboratoire agréé.

Une procédure simple de contrôle de la hauteur doit être mise en place (utilisation d'une cale tarée).

Le cahier de suivi est bien tenu (tests réguliers, suivi des temps de marches, interventions).

Sous produits

Les boues sont épaissies et stockées dans un silo en attente de la déshydratation par une UMD (Unité Mobile de Déshydratation) ; la production de boues est calculée avec le QEM de l'UMD ; la capacité de stockage est suffisante pour fiabiliser la filière.

Destination des boues : compostage chez PENA à St Jean d'Illac.

- La production de boues théorique est estimée à 27,9 tMS,
- La production de boues réelle déclarée est de 13,6 tMS et la quantité de boues évacuée déclarée est de 15,1 tMS.

Taux de production de boues = boues produites déclarées / boues produites théoriques = 0,9.

L'écart entre la valeur théorique et la valeur des boues produites peut être en partie expliquée par le rendement du moyen de déshydratation utilisé mais semble plus être lié au faible nombre de bilan annuel (2x/an) ne permettant pas de fiabiliser le calcul théorique (si on applique ce calcul aux 4 dernières années, la production de boues théorique serait de 19,7 tMS donc plus proche). Le tonnage de MS des boues évacuées est néanmoins cohérent avec celui des boues produites.

Données chiffrées

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

0533341V002 PUGNAC (COMMUNALE)

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	252 m3/j	105 %			296 m3/j	
DBO5	94 Kg/j	98 %	370 mg/l	99 %	1,2 Kg/j	4 mg/l
DCO	212 Kg/j	110 %	840 mg/l	94 %	11,9 Kg/j	40 mg/l
MES	131 Kg/j		520 mg/l	99 %	1,3 Kg/j	4,5 mg/l
NGL	29 Kg/j		115 mg/l	96 %	1,1 Kg/j	3,7 mg/l
NTK	29 Kg/j		115 mg/l	97 %	0,9 Kg/j	2,9 mg/l
PT	3,7 Kg/j		14,5 mg/l	75 %	0,9 Kg/j	3,1 mg/l

Problèmes rencontrés en 2023

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-0533341V003>