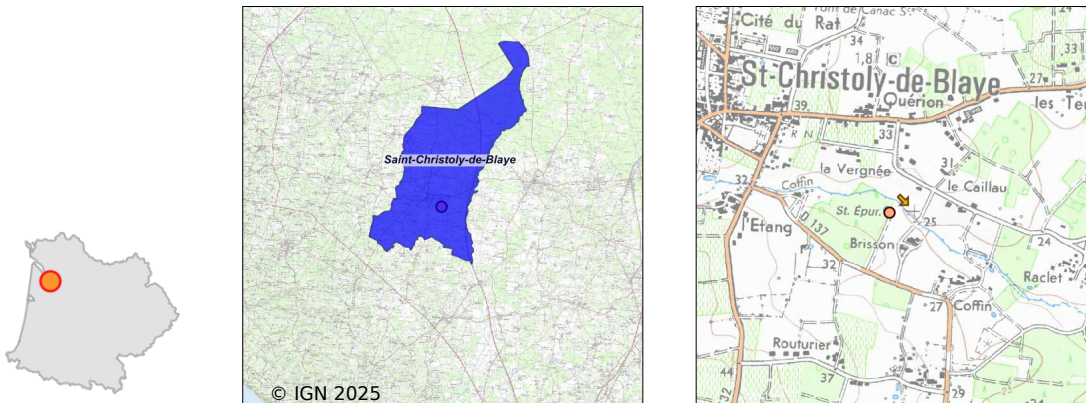


Système d'assainissement 2023

ST CHRISTOLY DE BLAYE (COMMUNALE)

Réseau de type Séparatif



Station : ST CHRISTOLY DE BLAYE (COMMUNALE)

Code Sandre	0533382V002
Nom du maître d'ouvrage	SIAEPA DES COTEAUX DE L'ESTUAIRE
Nom de l'exploitant	COMPAGNIE DES EAUX DE ROYAN
Date de mise en service	juin 1989
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk et Pt phy-chi)
Capacité	700 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	42 Kg/j
Charge nominale DCO	84 Kg/j
Charge nominale MES	49 Kg/j
Débit nominal temps sec	105 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p, Traitement physico-chimique en aération
Filières BOUE	File 1: Lits de séchage
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	424 948, 6 453 652 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Ruisseau de Coffin

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Saint-Christoly-de-Blaye depuis 1964

Observations SDDE

Systeme de collecte

4 postes de refoulement sont présents sur le réseau de collecte dont 3 sont équipés de télésurveillance, aucun ne dispose d'un traitement anti-H₂S, aucun trop-plein n'est recensé. Une étude diagnostique simplifiée a été réalisée en 2018 par la société Aqualis.

Les chiffres clés :

D'après les 365 mesures de débit journalier transmises (point SANDRE A3 et A4) :

- o Le débit moyen journalier est de 150 m³/j (soit 142,9 % de la capacité nominale de la station), et oscille entre 64 et 837,5 m³/j,
- o La charge hydraulique de la station par temps sec est de 122,2 % et de 250,3 % 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 très forte entre pluie et débit d'entrée,
- o La capacité de la station a été dépassée 205 fois au total,
- o L'écart des volumes journaliers entre l'entrée et la sortie est moyen avec +21,1 %,
- o Il n'y a pas de variation estivale marquée pour les débits d'entrée,
- o Centile95 (*) de l'année 2023 (volume journalier A3) = 459,2 m³/j

Station d'épuration

Aspect général :

La station est bien entretenue.

Equipements :

Tamis :

Le dégrilleur est efficace.

Bassin d'aération :

R.A.S

Clarificateur :

R.A.S

Qualité du rejet en 2023 :

Les 3 bilans réalisés en 2023 (dont un réalisé par le syndicat le 10/01/2023) mettent en évidence une très bonne élimination de la matière organique carbonée (DBO et DCO) et des matières en suspension (MES) ; le traitement de l'ammonium (nitrification) et des nitrates est excellent et traduit de bonnes conditions d'aération au sein du bassin biologique.

Lors du bilan du 05/06/2023, il a été observé un dépassement de la valeur en phosphore total ; la cause est liée à une défektivité du tuyau d'aspiration de la pompe d'injection de chlorure ferrique. Ainsi il n'y a pas eu de traitement spécifique lors du bilan (réparée le jour même). Il a été décidé en accord avec la DDTM de réaliser un bilan complémentaire en date du 15/11/2023.

La qualité du rejet est satisfaisante avec un respect des normes en vigueur et des rendements épuratoires efficaces.

Evolution de la qualité du rejet depuis 2019 :

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

L'ammonium (N-NH₄) est plutôt bien éliminé ; le traitement des nitrates (N-NO₃) est stable et efficace ; le phosphore total est très stable tout au long de l'année et n'a jamais dépassé la prescription fixée à 4 mg/l (sauf lors du bilan du 05/06/2023 dû à un défaut d'injection de chlorure ferrique) :

Observations sur les charges polluantes entrantes : Sur les données 2023 soit 3 bilans AS dont un non planifié et

réalisé par le syndicat (10/01/2023).

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 (2,8).

Sur les 3 bilans, la charge nominale en DBO5 n'a pas été dépassée. La CBPO est de 45 kg/j.

La charge organique moyenne est de 12,4 kg DBO5/j (soit 25 % de la capacité nominale de la station).

Le flux DBO et DCO rapporté à l'EH présente un écart irrégulier avec la population raccordé (pointillées verts). Les conditions météo pluvieuses très défavorables des jours précédents le dernier bilan amènent à contextualiser la charge hydraulique du 15/11 ; en effet, la station a été soumise à une surcharge hydraulique forte.

Autosurveillance :

L'entrée de la station est équipée d'un débitmètre correctement positionné ; il est prévu des sorties impulsives pour asservir un préleveur portatif. En attendant, le préleveur est mis en place au poste de relevage général présent sur le réseau et asservi au fonctionnement des pompes.

Le débitmètre de sortie est correctement implanté (le chenal est bipassable), il est prévu des sorties impulsives pour asservir un préleveur portatif ; il y a une prise électrique disponible pour son alimentation.

Le débitmètre d'extraction n'incrémente plus.

Ces dispositifs permettent de réaliser une mesure fiable ; la station est équipée d'un débitmètre en entrée et en sortie station.

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

Sous produits

Les boues sont épaissies et stockées dans des lits plantés de roseaux.

Le casier 4 est dépourvu de roseaux dû à un temps trop important sans injection de boues ; les casiers 3 et 4 devront très bientôt être laissés en séchage avant curage et évacuation ; la capacité de stockage est suffisante pour fiabiliser la filière.

- La production de boues théorique est estimée à 14 ;2 tMS.
- La production de boues réelle n'a pas été déclarée et la quantité de boues évacuée non plus, néanmoins, aucune évacuation de boues n'a été effectuée cette année.

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	150 m3/j	143 %			181 m3/j	
DBO5	19,6 Kg/j	47 %	140 mg/l	97 %	0,6 Kg/j	3 mg/l
DCO	53 Kg/j	63 %	380 mg/l	87 %	6,7 Kg/j	38 mg/l
MES	23 Kg/j		162 mg/l	95 %	1,1 Kg/j	6 mg/l
NGL	6,3 Kg/j		44 mg/l	89 %	0,7 Kg/j	3,9 mg/l
NTK	6,3 Kg/j		44 mg/l	92 %	0,5 Kg/j	2,8 mg/l
PT	0,7 Kg/j		4,6 mg/l	7,7 %	0,6 Kg/j	3,6 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-0533382V002>