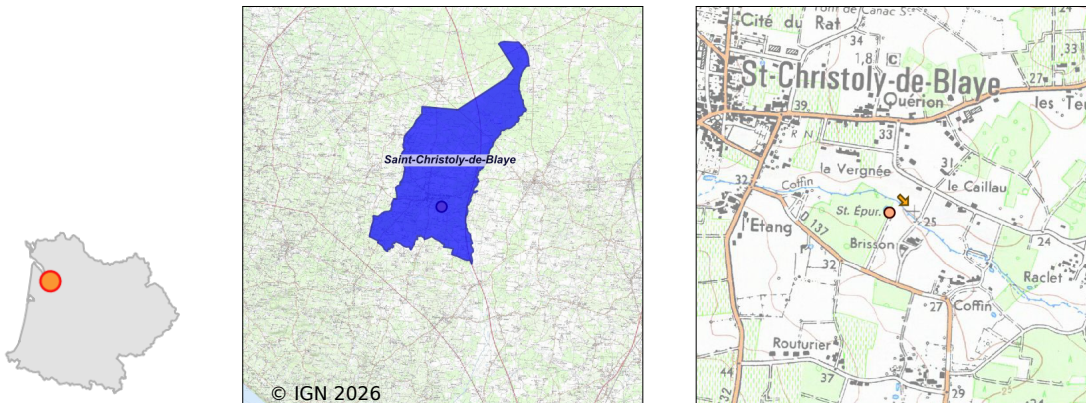


Système d'assainissement 2024

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 d'un système de télésurveillance.

Aucun poste ne dispose d'un traitement anti-H₂S et aucun trop-plein n'est recensé.

Une étude diagnostique simplifiée du système de collecte a été réalisée en 2018 par la société Aqualis.

D'après les 366 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 146 m³/j (soit 139 % de la capacité nominale de la station), et oscille entre 64,5 et 843,5 m³/j (8 fois la capacité nominale de la station).
- o Pendant l'année 2024, la capacité a été dépassée 193 fois (les plus gros dépassements sont liés à de forts événements pluvieux). Lors des périodes très pluvieuses, le réseau collecte des quantités très importantes d'eaux parasites.

o L'écart moyen des volumes journaliers entre l'entrée et la sortie s'établit à -21%.

Des écarts importants sont constatés lors de la période estivale (surestimation des débits dans le canal de sortie). Cette surestimation peut s'expliquer par le développement d'algues dans le canal de sortie, ce qui provoque une surestimation de la mesure.

Station d'épuration

Autosurveillance :

Les dispositifs permettent de réaliser une mesure fiable : Débitmètre électromagnétique en entrée et canal venturi en sortie équipé d'un débitmètre ultrason.

Les bilans d'autosurveillance réglementaire sont réalisés avec des débitmètres et préleveurs portatifs du SATESE à la fréquence d'une fois par an.

Pour le point A3 (entrée de station), le préleveur est installé par le SATESE au niveau du poste de relevage général présent sur le réseau et est asservi au fonctionnement des pompes.

Les bilans d'autosurveillance réalisés par le SATESE sont représentatifs.

Pour la mesure en sortie station, une procédure simple de contrôle de la hauteur doit être mise en place (utilisation d'une cale tarée).

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

La charge annuelle moyenne mesurée est de 576 EH.

Lors du bilan d'autosurveillance réglementaire réalisé le 15/04/2024, les résultats analytiques montrent que l'eau traitée respecte les normes de rejet.

Les paramètres azotés (NK), carbonés, DCO et DBO, le phosphore total ainsi que les MES sont très bien éliminés.

La station d'épuration était en surcharge hydraulique lors du bilan d'autosurveillance réglementaire (123,5m³/j, soit 118% de la capacité hydraulique de la station).

Fonctionnement des ouvrages :

L'absence de dégraissage peut provoquer une décantation plus difficile des boues (développement de bactéries filamenteuses).

L'aération est bien réglée au sein du bassin d'aération.

L'injection de FeCl₃ est réalisée à l'opposé de l'arrivée des eaux brutes.

Le taux de recirculation est asservi au relevage pour éviter les levées de voile de boues (et les pertes de MES). Il est correctement appréhendé, mais est forcément insuffisant lors des fortes périodes de surcharges hydrauliques.

Le clarificateur est régulièrement recouvert de mousses issues de l'aération, non piégées (pas de dégazeur).

La limpidité reste cependant bonne dans le clarificateur, et le voile de boues est correct.

L'exploitation de la station est satisfaisante.

Qualité du rejet :

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

Le suivi régulier réalisé par l'exploitant montre une permanence de la bonne qualité du traitement.

Le taux d'ammonium est en permanence très bas.

Le phosphore est occasionnellement au-delà de sa norme : les réglages d'injection de FeCl₃ doivent être adaptés pour s'écarter de la valeur de la norme. Lors du bilan d'autosurveillance réglementaire réalisé le 15/04/2024, le phosphore était correctement éliminé.

Impact sur le milieu :

En période d'été 2024 :

Compte tenu de la faible dilution (débit du Coffin réduit), le rejet a un impact conséquent sur le phosphore. Si le milieu n'était pas dégradé en amont sur le phosphore, le rejet n'aurait pas un impact si conséquent.

Hors période d'été 2024 :

Malgré la dilution (débit du Coffin important), le rejet a un impact conséquent sur les paramètres relatifs aux éléments nutritifs (azote et phosphore). Si le milieu n'était pas dégradé en amont sur le phosphore, le rejet n'aurait pas un impact si conséquent (le milieu resterait en deçà du Bon état en aval).

Sous produits

Les boues extraites de la file eau sont stockées sur les lits de séchage plantés de roseaux.

Aucun curage des lits n'a été effectué pendant l'année 2024.

Le débitmètre d'extraction des boues présent sur la station est défectueux.

Les casiers commencent à tous être très chargés en boues : un curage doit être envisagé.

Le curage doit être planifié de manière à pouvoir laisser les casiers à curer au repos le temps d'un égouttage suffisant, et de permettre la repousse des roseaux avant l'automne sur un lit de boues laissé en place. Pendant ce temps, les autres casiers doivent permettre d'extraire correctement (nécessité de décaler le remplissage des casiers pour la continuité de service).

La production de boues (boues extraites de la file eau) est de 5,36 tMS. Celle valeur apparaît un peu faible par rapport à celle attendue.

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	147 m ³ /j	140 %			181 m ³ /j	
DBO ₅	41 Kg/j	98 %	280 mg/l	98 %	0,7 Kg/j	4 mg/l
DCO	84 Kg/j	100 %	570 mg/l	94 %	5,4 Kg/j	30 mg/l
MES	47 Kg/j		320 mg/l	98 %	0,7 Kg/j	4 mg/l
NGL	9,1 Kg/j		62 mg/l	95 %	0,5 Kg/j	2,6 mg/l
NTK	9,1 Kg/j		62 mg/l	96 %	0,4 Kg/j	2 mg/l
PT	0,9 Kg/j		6,2 mg/l	41 %	0,5 Kg/j	3 mg/l

Problèmes rencontrés en 2024

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>