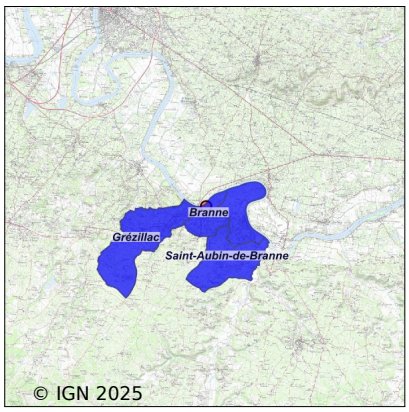
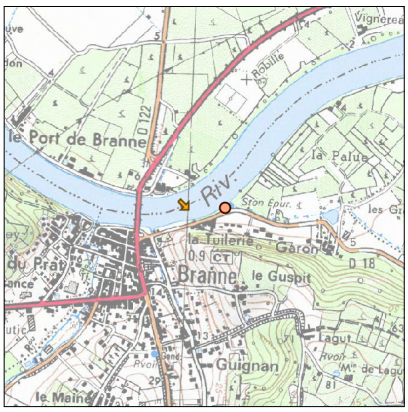
Système d'assainissement 2023
BRANNE 2
Réseau de type Séparatif





Station : BRANNE 2

Code Sandre	**0533071V002**
Nom du maître d'ouvrage	SYNDICAT D'ASSAINISSEMENT DU BRANNAIS
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	avril 2001
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	1 900 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	114 Kg/j
Charge nominale DCO	228 Kg/j
Charge nominale MES	113 Kg/j
Débit nominal temps sec	285 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Filtration à plateaux
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	448 618, 6 419 908 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - La Dordogne

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Branne depuis 2001
100% de Cabara depuis 1964
100% de Grézillac depuis 1964
100% de Saint-Aubin-de-Branne depuis 1964

Raccordements des établissements industriels

HOSPICE CANTONAL DUBOIS depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

Le réseau collecte une pollution correspondant à environ 939 abonnés soit une population raccordable d'environ 2085 habitants (110 % de la capacité théorique de la station). Il existe 6 postes de relèvement sans trop plein. Seul le nouveau PR Quai Branne est équipé de télésurveillance.

Comme le prévoit le dernier schéma directeur, le remplacement des boîtiers de télégestion est à programmer.

Le seul déversoir d¿orage est situé sur les quais en amont des ouvrages de traitement. La mise en place d¿un capteur de surverse devra être programmé.

Le réseau est toujours très sensible aux intrusions d'eaux météoriques. L¿impact de la pluviométrie est très marqué sur les pluies exceptionnelles. Il est probable que sur les périodes de la fin d¿année des infiltrations d¿eaux via des regards ou boîtes de branchements se soient produites. Des intrusions par le DO et les regards des quais sont également très probables. En dehors de ces évènements météoriques, l¿impact de la pluie est plus modéré.

L¿étude diagnostique a montré que ces eaux parasites représentaient une surface active (SA) estimée à 8 500 m^2, sans le collège déconnecté en 2018. Des secteurs ont été identifiés notamment le bourg de Branne. Les volumes d¿eaux parasites de nappes sont relativement faibles.

Le poste de Cabara est désormais sous dimensionné. Un renouvellement est préconisé.

L'hydrocurage des postes de relèvement est réalisé tous les 4 mois. Les postes sont visités régulièrement. Un nettoyage succinct est réalisé environ toutes les deux semaines.

Les surcharges hydrauliques par temps de pluie peuvent ponctuellement provoquer des départs de boues au niveau du clarificateur.

En l¿absence des données journalières de l¿année, la charge hydraulique moyenne n¿est pas représentative. Elle n¿est évaluée qu¿au regard des deux bilans d¿autosurveillance soit 93 %.

Le percentile 95 n¿est pas calculable.

Station d'épuration

Aspect général :

En raison d¿une exploitation aléatoire, l'état général de la station c¿est nettement dégradé en 2023. La station doit pouvoir bénéficier d'une exploitation plus poussée. Le cahier d'exploitation n¿était pas tenu à jour. Une nette amélioration est en cours en 2024.

Au niveau du bassin d¿aération, malgré le renforcement réalisé il y a quelques années, les jupes des turbines se désolidarisent du pont central. Les poutres de maintien qui passent sous le pont sont corrodées. Des élingues ont temporairement été mises en place. Il conviendrait de faire intervenir rapidement une société pour programmer une réparation pérenne.

Prétraitements :

Les refus de dégrillage sont évacués via la filière ordures ménagères. La station n¿est pas équipée de dégraisseur/dessableur.

Des débordements étaient observés en cours d¿année. Des opérations de maintenance étaient à réaliser (faites en 2024).

Traitement de type boues activées :

Les gerbes des deux turbines sont bien expansées.

Des pannes d¿alimentation électrique récurrentes associées à des défauts d¿alarmes provoquent des arrêts prolongés de l¿aération. Ces arrêts ont dans l¿année ponctuellement générés de fortes dégradation de la qualité du traitement.

Au niveau de son fonctionnement, la station d¿épuration est tributaire de l¿efficacité de la file boues, en panne depuis plusieurs mois. De plus, la qualité de la biomasse est mauvaise et, associée à un fonctionnement hydraulique perfectible (réseau et station), des fuites de MES vers le rejet sont observées.

Une optimisation des conditions de dégazage est conseillée afin d¿extraire un maximum de mousses du système.

Le recyclage des boues doit être modulé en fonction de la pluviométrie.

La charge organique moyenne mesurée sur les deux bilans est de 84,35%. Toujours un peu en dessous des valeurs attendues.

Impact milieu récepteur :

Pour la deuxième année consécutive la qualité des eaux traitées est mauvaise.

Sur le deuxième bilan, la concentration en MES et DCO sont significatives des départs de boues observés sur la mesure.

Travaux d'amélioration (prévus et/ou proposés) :

- Sécurisation du poste de relèvement (mise en place de barres anti-chutes et d'un escalier).
- Remplacer ou faire rogner la roue de la pompe 1 afin de limiter son débit à 35 m3/h.
- Limitation du débit des pompes de recyclage, actuellement supérieur au débit de pointe de la station.
- Diverses opérations de maintenance sur le tamis rotatif (réalisée 2024).
- Consolidation des jupes des turbines.
- Curer régulièrement la surface du puits de recyclage (réalisé 2024).
- Asservir le recyclage au débit d¿eaux brutes
- Vidange du clarificateur pour maintenance.
- Utiliser correctement le silo (réalisé 2024)
- Remise en service de la file boues.
- Diagnostic des deux armoires électriques avec travaux de réhabilitation.

Réaliser fréquemment les tests qui permettent de mieux suivre le fonctionnement de la station (décantation, concentration des boues du bassin et des boues extraites, tests ammonium, nitrates¿)

Afin de répondre aux futures évolutions démographiques, le projet de construction d'une nouvelle unité de traitement d¿une capacité de 500 E.H est à l¿étude. Le dossier « Loi sur l¿eau » est en cours de finalisation et la rédaction du projet est en cours.

La filière de traitement envisagée est le filtre planté de roseaux.

Autosurveillance des stations inf. à 2 000 EH :

Mesures de débit : pertes des données annuelles.

Le débitmètre sortie station n¿a pas fonctionné une très grande partie de l¿année.

La quantification des boues avant traitement est réalisée par un débitmètre électromagnétique. Des pesées doivent être faites tous les mois.

Les bilans sont réalisés par le SATESE.

Sous produits

La filière de traitement des boues était en panne la quasi-totalité de l¿année.

Un pré-épaississement en silo est possible avant traitement mais n¿a pas été utilisé en 2023.

Quelques évacuations en liquide depuis le silo ont été réalisées.

Production de boues

Très peu de données sont disponibles pour évaluer la production de boues pour 2023.

La très faible production de boues de 0,2 T de MS est incohérente au regard de la production théorique de 25,4 T de MS calculée à partir des deux bilans de fonctionnement annuels.

Taux de production de boues : 0,8 %

La quantité de boues chaulées évacuée en 2023 correspond à une partie de la production de 2022. 21,5 T de MS ont été épandues sur des terrains agricoles.

Hygiènisation des boues

Depuis le 14/02/2023 l¿hygiénisation des boues n¿est plus obligatoire.

Données chiffrées

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

0533071V001 BRANNE

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	265 m3/j	93 %			280 m3/j	
DBO5	86 Kg/j	75 %	320 mg/l	98 %	1,7 Kg/j	6 mg/l
DCO	244 Kg/j	107 %	920 mg/l	86 %	35 Kg/j	122 mg/l
MES	140 Kg/j		530 mg/l	84 %	22,6 Kg/j	77 mg/l
NGL	24,6 Kg/j		93 mg/l	74 %	6,5 Kg/j	22,6 mg/l
NTK	24,6 Kg/j		93 mg/l	90 %	2,5 Kg/j	8,5 mg/l
PT	2,9 Kg/j		11 mg/l	34 %	1,9 Kg/j	6,9 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).

Accés à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0533071V002