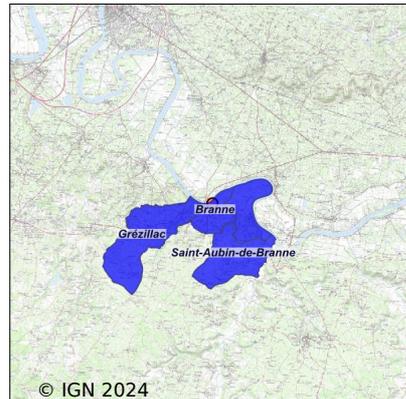


Système d'assainissement 2022

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.

L'équipement des 5 autres devra être programmé.

Le seul déversoir dorage est situé sur les quais en amont des ouvrages de traitement. La mise en place d'un capteur de surverse est préconisée.

Les mesures de débit traduisent un taux de collecte satisfaisant.

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 ces périodes des infiltrations de eaux via des regards ou boîtes de branchements se soient produites (10 et 11/01). Des intrusions par le DO et les regards des quais sont également très probables. En dehors de ces événements 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 m², 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.

La charge hydraulique moyenne sur l'année est de 94,5 % (103% en 2021). La charge hydraulique par temps sec strict est de 85 %.

Des anomalies dans le comptage sont observées du 26 au 29 janvier (valeurs anormalement hautes par temps sec)

Le percentile 95 est de 466 m³/j.

Station d'épuration

Aspect général :

L'état général de la station est moyen. La station doit pouvoir bénéficier d'une exploitation plus poussée. Le cahier d'exploitation n'est pas tenu à jour.

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.

L'agitateur a été relevé et un nouveau câble avec poulie a été mis en place.

Prétraitements :

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

La fuite observée au niveau du tamis doit rapidement être réparée.

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 laération. Ces arrêts ont dans l'année ponctuellement générés de fortes dégradations de la qualité du traitement.

Au niveau de son fonctionnement, la station de dépuración est toujours limitée par un taux de boues assez élevé. 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 82,7 %. Toujours un peu en dessous des valeurs attendues.

Impact milieu récepteur :

Cette année la qualité des eaux traitées est mauvaise.

Sur le premier bilan, la concentration élevée en MES est due des dépôts de fines et de mousses sur la mesure et sur le bilan du mois de décembre les mauvaises performances sont dues à la panne d'alimentation électrique survenue la veille de la visite

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

- ? sécurisation du poste de relèvement (mise en place de barres anti-chutes et d'un escalier)
- ? limitation du débit des pompes de recyclage, actuellement supérieur au débit de pointe de la station.
- ? vidange du clarificateur pour maintenance.

Afin de répondre aux futures évolutions démographiques, le projet de construction d'une nouvelle unité de traitement est à l'étude. Le recrutement d'un maître d'œuvre est en cours.

L'étude de rejet est en cours de réalisation.

Autosurveillance des stations inf. à 2 000 EH :

Mesures de débit : 365 données de débit d'eaux brutes et traitées ont été enregistrées

Les anomalies sur le comptage des eaux traitées sont toujours ponctuellement observées. Marquée sur les périodes fortement pluvieuses et les débits journaliers extrêmes, cette anomalie provient de la formation de mousses sur le canal de comptage et des mises en charge à laval du canal.

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

Les bilans sont réalisés par le SATESE.

Sous produits

Un pré-épaississement en silo est possible avant traitement.

Grâce à la mise en place d'un siphon sur l'évacuation des colatures vers le poste de relèvement, l'atmosphère du local de déshydratation est moins corrosive.

Production de boues

La faible production de boues de 12,77 T de MS est cohérente au regard de la production théorique de 15,47 T de MS calculée à partir des deux bilans de fonctionnement annuels, cependant elle correspond bien aux mauvais rendements de la station notamment sur les MES.

Taux de production de boues : 82,5 %

Avec de bonnes performances la station devrait avoir une production de boues de l'ordre de 20 T de MS.

La quantité de boues chaulées évacuée en 2022 est de 32 T de MS. Elle correspond à la production de 2021 et le début de l'année 2022 qui a été stockée sur l'aire de stockage.

De plus le prestataire chargé de l'épandage évalue la quantité de boues par pesées des camions, les quantités sont ici souvent malheureusement sur-évaluées.

Hygiénisation des boues

Dans le contexte de crise sanitaire et conformément au décret du 30 avril 2020, les boues qui sont destinées à être épandues doivent faire l'objet d'une hygiénisation à la chaux comme prévu à l'arrêté du 8 janvier 1998. Le chaulage étant déjà prévu dans le processus de traitement des boues, un suivi journalier du pH a été réalisé.

Le suivi du pH montre le maintien d'un pH entre 11,8 et 12,4, valeurs recommandées pour maintenir un niveau

dhygiénisation efficace.

Il est demandé un suivi hebdomadaire des Coliformes Thermo tolérants durant toute la période de fonctionnement du process dhygiénisation, afin den vérifier le bon fonctionnement. Lensemble des analyses confirme que lhygiénisation des boues est efficace avec le maintien dun taux de ufc/g <1.

Lanalyse des boues stockées sur laire de stockage a montré le maintien dun taux de CFTT<1 ufc/g. Les boues ont été épandues au printemps (32 T de MS).

Depuis le 14/02/2023 lhygiénisation des boues nest 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	269 m3/j	95 %			301 m3/j	
DBO5	100 Kg/j	87 %	370 mg/l	92 %	7,8 Kg/j	26 mg/l
DCO	275 Kg/j	120 %	1 020 mg/l	83 %	48 Kg/j	158 mg/l
MES	100 Kg/j		370 mg/l	68 %	31,6 Kg/j	105 mg/l
NGL	29,6 Kg/j		110 mg/l	61 %	11,6 Kg/j	38 mg/l
NTK	29,6 Kg/j		110 mg/l	62 %	11,4 Kg/j	38 mg/l
PT	3,6 Kg/j		13,5 mg/l	44 %	2 Kg/j	6,7 mg/l

Problèmes rencontrés en 2022

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 communal : <http://assainissement.developpementdurable.gouv.fr/station.php?code=0533071V002>