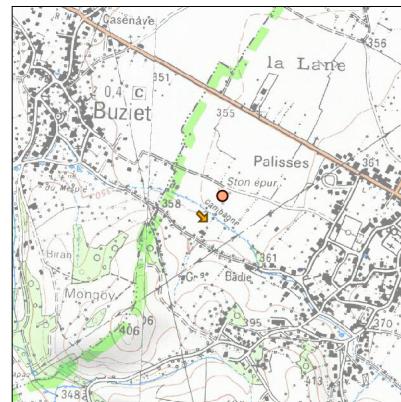
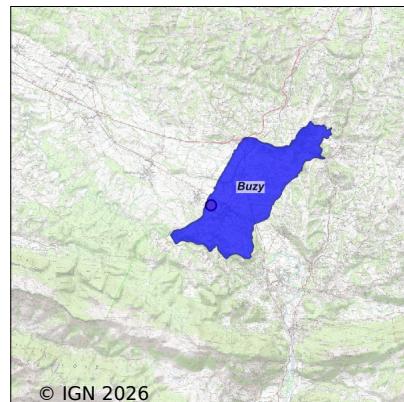


Système d'assainissement 2023

BUZY

Réseau de type Séparatif



Station : BUZY

Code Sandre	0564157V001
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNE DE BUZY
Nom de l'exploitant	SAUR
Date de mise en service	septembre 1990
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	640 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	60 Kg/j
Charge nominale DCO	120 Kg/j
Charge nominale MES	70 Kg/j
Débit nominal temps sec	150 m ³ /j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Lits de séchage
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	417 717, 6 232 378 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - ruisseau de cambagne

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Buzy depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

En 2023, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, il a été réalisé 1 bilan de performance sur 24 heures le 9 octobre par temps sec et 1 visite avec analyses le 3 avril.

Description :

La collecte des eaux usées domestiques est du type séparatif, un peu plus de 7 km de canalisations gravitaires et environ 280 abonnés selon les informations obtenues au cours du bilan octobre. Le réseau ne comporte aucun déversoir dorage, le seul déversement peut se produire au niveau du trop-plein du poste. Par temps de pluie, les flux collectés sont très importants.

Fonctionnement :

Le bilan octobre s'est déroulé par temps sec. Dans ces conditions, l'ensemble du flux collecté a été correctement acheminé jusqu'à la station dépuration. Le débit admis en traitement est de 65 m³/j et correspond à environ 430 EH hydrauliques. Ce débit est comparable à ceux mesurés par temps sec au cours des bilans d'octobre 2021 (64 m³/j) et de mai 2020 (62 m³/j). Pour ces 2 mesures, le débit sanitaire correspondant aux eaux usées strictes était de l'ordre de 45 m³/j (300 EH), pour celle de 2023, le débit minimal nocturne serait de l'ordre de 900 L/h soit environ 21 m³/j permettant d'évaluer un débit sanitaire à 44 m³/j (293 EH).

Par temps de pluie, comme pour le bilan de septembre 2022, le débit admis en traitement atteint 122 m³/j (810 EH hydrauliques). C'est aussi le cas pour la surveillance réalisée en juin 2023 avec 12 mm de pluie et 136 m³/j traités à la station dépuration. Sans surprise, ces valeurs sont élevées puisque le réseau collecte massivement des eaux pluviales. Pour le bilan de septembre 2022, l'histogramme des débits horaires met en évidence des augmentations brusques de débit au moment des averses (+ 10 m³/h).

Flux polluant

Pour le bilan 2023, les concentrations de leffluent brut sont caractéristiques des eaux usées domestiques normalement concentrées et la charge polluante à traiter est estimée à 450 EH organiques. C'est la première fois qu'une charge aussi importante est mesurée depuis plusieurs années (320 EH en septembre 2022, 295 EH en octobre 2021 et 400 EH en mai 2020).

L'exploitant a réalisé une mesure d'autosurveillance en juin 2023, avec un débit entrant évalué à 136 m³/j (12 mm de pluie mesurés à la station dépuration d'Oloron). Malgré le débit important, les concentrations sont relativement élevées. La charge calculée est proche de 650 EH. Les conditions de mesure et déchantillonnage ne sont pas connues.

Etudes et travaux

La collectivité a entrepris un schéma directeur dont les conclusions ont été données en 2021. Les préconisations visent à l'amélioration du fonctionnement actuel du système de collecte par :

Action 1.1 : Réduction des entrées d'ECPP dans les secteurs : lotissement des Chênes, Rue du Burguet, Place de Prat, pour un montant HT évalué à 142 k. Les travaux visent à la pérennisation du système de collecte et à la réduction de 50% des entrées d'ECPP (~9000 m² de surface active)

Action 1.2 : Réduction des entrées d'ECPM avec la déconnexion d'une gouttière, d'une grille et de l'ancienne station ainsi que la mise en conformité de 5 branchements.

Action 1.3 : Mise à la côte de 68 regards pour un coût d'environ 40 k

Station d'épuration

Description :

La station de traitement des eaux usées de la commune repose sur un traitement de type boues activées à aération prolongée. L'installation a été mise en service en janvier 1990 et présente une capacité nominale de 1000 Equivalents Habitants (EH). Cependant, la capacité de la station a été réduite administrativement à 640 EH du fait

de la sensibilité du milieu récepteur.

Elle reçoit les eaux usées domestiques de Buzy. Les eaux traitées sont rejetées via une conduite dans le ruisseau de Campagne, situé à proximité de la station.

Remplissage

Par temps sec, la station fonctionne avec un taux de charge de l'ordre de 40%, pouvant largement augmenter par temps de pluie, jusqu'à 250%. Pour le bilan de temps de pluie de septembre 2022, malgré les 30 mm enregistrés, le taux de charge hydraulique reste dans les capacités de l'équipement avec 80%. D'un point de vue organique, la charge à traiter oscille entre 25 et 50% en fonction des mesures, 41% pour celle de 2022.

Fonctionnement

Au cours du bilan octobre 2023, le dégrilleur et le poste de relevage présentent un bon état de fonctionnement, ce qui n'était pas le cas pour la visite du mois d'avril. On remarque tout de même que la canalisation de refoulement de la pompe 2 est percée. Les prétraitements (dégraisseur) ne fonctionnent pas.

Pour les deux mesures de 2023, le taux de boues dans le bassin d'aération est correct (MES comprises entre 1,8 g/l et 3,4 g/l) avec un taux de matières organiques supérieur à 85%. Les boues présentent généralement une aptitude moyenne à la décantation. L'injection de chlorure ferrique, à l'arrêt pour le bilan octobre, est réalisée dans cet ouvrage et favorise habituellement l'obtention d'un indice de boues correct.

Par temps sec, les vitesses ascensionnelles en clarification sont correctes pour le débit moyen comme pour le débit de pointe (inférieures dans les deux cas à 0,2 m/h). Par temps de pluie, comme pour le bilan 2022, la vitesse de pointe peut être élevée et atteindre 0,5 m/h. Le disque de Secchi indique que la décantation se déroule toutefois correctement (70 à 80 cm) lors de nos deux passages en 2023. On note d'importants phénomènes de corrosion au niveau de la cloison siphonique du clarificateur. Le collecteur à bague est alimenté depuis plusieurs mois par un câblage électrique en aérien.

Performances :

Les rendements épuratoires sont bons, supérieurs à 94 % sur les paramètres DBO5, DCO et MES. L'azote ammoniacal est presque totalement éliminé par le phénomène de nitrification avec un rendement de 94 % et une concentration résiduelle de 3,9 mg/l dans leffluent traité. Sans ajout de chlorure ferrique, le phosphore n'est éliminé qu'à 39 %, la concentration en sortie reste élevée avec 8,8 mg/l, c'était aussi le cas pour notre bilan d'octobre 2021 (7 mg/l). Pour la visite d'avril 2023, alors que la déphosphatation est en service, le taux résiduel de phosphore est inférieur à 0,5 mg/l.

Pour les deux interventions NAIADE de 2023, leffluent rejeté est de bonne qualité avec un bémol pour le phosphore total pour le bilan. Une bonne qualité de rejet est également observée au cours du bilan de l'exploitant en juin 2023.

Sous produits

En remplacement du silo de faible capacité et des lits de séchage datant d'une vingtaine d'années, 200 m² de lits de séchage plantés de roseaux ont été construits en 2015. En 8 ans d'exploitation, l'élévation du niveau de boues est de 10 à 20 cm par an et par lit. Les lits 2 et 4 ont été curés au printemps 2019. L'exploitant procède au curage des lits par rotation, pas de curage en 2020, ni en 2021.

L'action 2.2 du SDA préconisait le curage des lits de séchage 1 et 3 avec 4 mois de repos avant curage et broyage des roseaux. La période Mai - Août était indiquée comme la plus favorable. La vidange du lit N°3 a été réalisée en novembre 2022. Un épandage agricole était envisagé. Le lit N°1 n'a pas été vidangé en 2023.

Selon les données d'autosurveillance fournies par l'exploitant, la production de boues sur l'année 2023 serait d'environ 6 tonnes de matière sèche.

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	136 m3/j	91 %			136 m3/j	
DBO5	41 Kg/j	68 %	300 mg/l	99 %	0,4 Kg/j	3 mg/l
DCO	76 Kg/j	63 %	560 mg/l	94 %	4,6 Kg/j	34 mg/l
MES	87 Kg/j		640 mg/l	98 %	1,3 Kg/j	9,8 mg/l
NGL	8,8 Kg/j		65 mg/l	86 %	1,2 Kg/j	8,9 mg/l
NTK	8,8 Kg/j		65 mg/l	97 %	0,2 Kg/j	1,8 mg/l
PT	1,1 Kg/j		8,4 mg/l	77 %	0,3 Kg/j	1,9 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>).

Accès à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : <https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0564157V001>