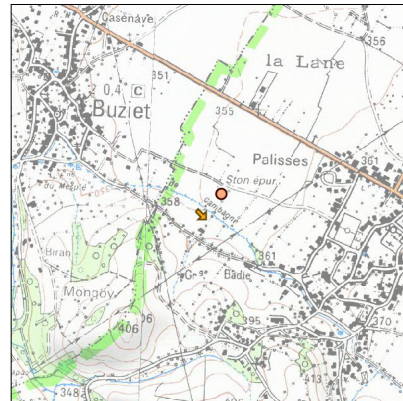
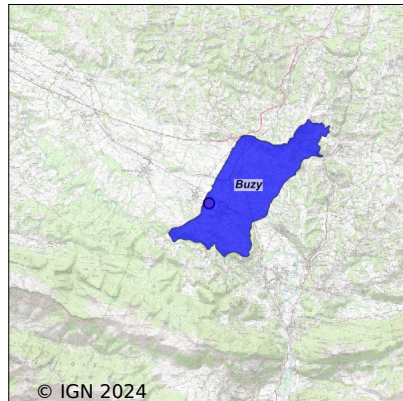


Système d'assainissement 2022

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 m3/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

La collecte des eaux usées domestiques est du type séparatif, un peu plus de 7 km de canalisations gravitaires et environ 300 abonnés selon le SDA. Par temps de pluie, les flux collectés sont très importants.

Le suivi départemental 2022 dans le cadre du dispositif connaissance du programme NAIADE a été réalisé par le biais d'un bilan de performance sur 24 heures en septembre et une visite avec analyses en mars.

Le bilan de septembre s'est déroulé par temps de pluie. (30 mm et 8 mm la veille de l'intervention). Dans ces conditions et en l'absence de déversoirs d'orage portés à notre connaissance sur le réseau d'assainissement, l'ensemble du flux collecté semble avoir été correctement acheminé jusqu'à la station de dépollution. Le débit admis en traitement est de 122 m³/j et correspond à environ 810 EH hydrauliques. Sans surprise, puisque le réseau collecte massivement des eaux pluviales, il est deux fois plus important que les débits mesurés lors de nos deux précédents bilans de temps sec : octobre 2021 (64 m³/j) et de mai 2020 (62 m³/j).

L'historique des débits présenté révèle un régime hydraulique hors pluie correspondant aux rejets domestiques, avec des débits de pointe de 4 à 4,5 m³/h le matin et midi. Les impacts de la pluie sont observés entre 17h et 18h puis sur les tranches horaires de 02h-09h avec des débits de pointe horaires en augmentation linéaire pour passer de 2 m³/h à 12 m³/h. Lors de ce bilan, plus de la moitié des volumes admis en traitement s'apparente à de la collecte d'eaux claires parasites d'origine météorologique.

Pour le bilan de temps sec octobre 2021, le débit minimal nocturne était de 600L/h. Les eaux claires parasites permanentes étaient alors évaluées à une quinzaine de m³/j, équivalent à ce qui était mesuré en mai 2020. Le débit sanitaire correspondant aux eaux usées strictes serait donc de l'ordre de 45 m³/j (300 EH).

Pour le bilan 2022, les concentrations de leffluent brut sont caractéristiques des eaux usées domestiques diluées de moitié. La charge polluante à traiter représente environ 320 EH organiques (compatible avec le débit sanitaire précédemment évalué). Cette charge est du même ordre de grandeur que celle appréhendée pour le bilan octobre 2021 (295 EH organiques). En mai 2020, la charge évaluée était plus importante avec 400 EH.

L'exploitant a réalisé une mesure d'auto-surveillance en août 2022, avec un débit entrant évalué à 132 m³/j (la météo n'est pas indiquée). Il n'y a pas de valeur pour la DCO. Malgré le débit élevé la DBO₅ apparaît normalement concentré. La charge calculée sur ce seul paramètre est proche de 400 EH. Les conditions de mesure et d'échantillonnage ne sont pas connues.

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 d'une 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

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 640EH 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.

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 enregistré, le taux de charge hydraulique reste dans les capacités de léquipement avec 80%. Dun point de vue organique, la charge à traiter oscille entre 25 et 50% en fonction des mesures, 33% pour celle de 2022.

Le nouveau dégrilleur présente des anomalies de fonctionnement dorigine électrique, le moteur réducteur disjoncte régulièrement. Par ailleurs, dans le poste de relevage, le relais dalternance entre les deux pompes ne fonctionne plus, et seule la pompe 2 a été sollicitée pour notre mesure. Les prétraitements (dégraisseur) ne fonctionnent pas.

Pour le bilan 2022, le taux de boues dans le bassin daération est correct (MES = 3,2 g/l) avec un taux de 85 % de matières organiques. Par contre, ce taux est trop élevé au cours de la visite du mois de mars avec 5,9 gMES/l. Les boues présentent généralement une aptitude correcte à la décantation. Linjection de chlorure ferrique à laide de la pompe en service est réalisée dans cet ouvrage et favorise lobtention dun indice de boues correct.

Les vitesses ascensionnelles en clarification est correcte pour le débit moyen (de lordre de 0,2 m/h) et élevée pour le débit de pointe avec 0,5 m/h. Le disque de Secchi indique que la décantation se déroule toutefois correctement (80 cm). On note dimportants phénomènes de corrosion au niveau de la cloison siphonide du clarificateur. Le collecteur à bague est actuellement alimenté par un câblage électrique en aérien.

Les rendements épuratoires sont corrects, compris entre 71 % et 96 % sur les paramètres DBO5, DCO et MES. Lazote ammoniacal est presque totalement éliminé par le phénomène de nitrification avec un rendement de 96 % et une concentration résiduelle de 1,37 mg/l dans leffluent traité. Malgré lajout de chlorure ferrique, le phosphore nest éliminé qu'à 31 %, la concentration en sortie reste élevée avec 4,4 mg/l., cétait aussi le cas pour notre bilan doctobre 2021 (7mg/l). Pour la visite de mars 2022, alors que la déphosphatation est en service avec la même dose injectée, le taux résiduel de phosphore est inférieur à 1 mg/l.

Pour le bilan 2022, leffluent rejeté est de bonne qualité avec un bémol pour le phosphore total.

Les conclusions du SDA préconisent lamélioration du fonctionnement de lunité de traitement par :

Action 2.1 : Fiabilisation de lextraction des boues : Réalisation de 1 test de décantation/semaine

Action 2.3 Réparation du système dinjection de Chlorure ferrique défectueux, recherche cause dincident et changement du système de pompage si le problème reste non résolu

Sous produits

En remplacement du silo de faible capacité et des lits de séchage datant dune vingtaine dannées, 200 m2 de lits de séchage plantés de roseaux ont été construits en 2015. En 7 ans dexploitation, lélévation 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. Lexploitant procède au curage des lits par rotation, pas de curage en 2020, ni en 2021.

La vidange du lit N°3 a été réalisée en novembre 2023. Un épandage agricole était envisagé.

Laction 2.2 du SDA préconise le curage des lits de séchage 1 et 3 avec 4 mois de repos avant curage et broyage des roseaux. La période Mai Août est indiquée comme la plus favorable.

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	127 m3/j	85 %			124 m3/j	
DBO5	39 Kg/j	66 %	310 mg/l	99 %	0,6 Kg/j	4,5 mg/l
DCO	39 Kg/j	33 %	308 mg/l	77 %	9 Kg/j	73 mg/l
MES	23,1 Kg/j		182 mg/l	93 %	1,6 Kg/j	12,7 mg/l
NGL	8,8 Kg/j		69 mg/l	81 %	1,7 Kg/j	13,4 mg/l
NTK	8,8 Kg/j		69 mg/l	88 %	1 Kg/j	8,5 mg/l
PT	0,8 Kg/j		6,1 mg/l	53 %	0,4 Kg/j	3 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=0564157V001>