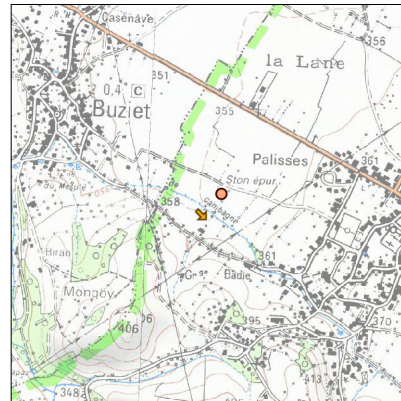
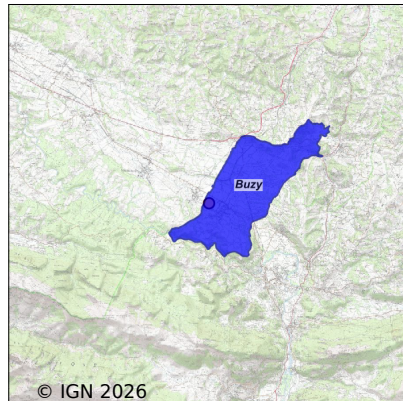


# Système d'assainissement 2024

## BUZY

### Réseau de type Séparatif



## Station : BUZY

<b>Code Sandre</b>	<b>0564157V001</b>
<b>Nom du maître d'ouvrage</b>	COMMUNE DE BUZY
<b>Nom de l'exploitant</b>	SAUR
<b>Date de mise en service</b>	septembre 1990
<b>Date de mise hors service</b>	-
<b>Niveau de traitement</b>	Secondaire bio (Ntk)
<b>Capacité</b>	640 équivalent-habitant
<b>Charge nominale DBO5</b>	60 Kg/j
<b>Charge nominale DCO</b>	120 Kg/j
<b>Charge nominale MES</b>	70 Kg/j
<b>Débit nominal temps sec</b>	150 m3/j
<b>Débit nominal temps pluie</b>	-
<b>Filières EAU</b>	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
<b>Filières BOUE</b>	File 1: Lits de séchage
<b>Filières ODEUR</b>	
<b>Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)</b>	417 717, 6 232 378 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
<b>Milieu récepteur</b>	Rivière - ruisseau de cambagne

# Chronologie des raccordements au réseau

## Raccordements communaux

100% de Buzy depuis 1964

## Observations SDDE

### Système de collecte

En 2024, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, il a été réalisé 1 bilan de performance sur 24 heures 2 avril et 1 visite avec analyses le 18 novembre.

#### 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 2023. Le réseau ne comporte aucun déversoir deorage, 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 d'avril s'est déroulé par temps sec alors que les dernières pluies remontent à la veille du démarrage du bilan. Dans ces conditions, l'ensemble du flux collecté a été correctement acheminé jusqu'à la station d'épuration. Le débit admis en traitement est de 89 m<sup>3</sup>/j et correspond à environ 600 EH hydrauliques. Ce débit est plus élevé que ceux mesurés par temps sec en période de nappe basse (octobre 2021 et octobre 2023 avec 60 à 70 m<sup>3</sup>/j). L'histogramme des débits horaires est caractéristique des rejets domestiques avec un débit minimal nocturne assimilé aux eaux claires parasites permanentes de 2 m<sup>3</sup>/h correspondant à 48 m<sup>3</sup>/j. Par déduction le débit des eaux usées strictes serait de 41 m<sup>3</sup>/j, comparable à ce qui était calculé pour le bilan octobre 2023 avec 44 m<sup>3</sup>/j (respectivement 273 et 293 EH hydrauliques)

Par temps de pluie, comme pour le bilan de septembre 2022, le débit admis en traitement atteint 122 m<sup>3</sup>/j (810 EH hydrauliques). C'est aussi le cas pour l'autosurveillance réalisée en septembre 2024 avec 31 mm de pluie et 152 m<sup>3</sup>/j traités à la station d'épuration. 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 m<sup>3</sup>/h).

#### Flux polluant

Pour le bilan 2024, les concentrations de leffluent brut sont caractéristiques des eaux usées domestiques partiellement diluées et la charge polluante à traiter est estimée à 510 EH organiques. C'est la deuxième fois qu'une charge aussi importante est mesurée depuis plusieurs années (450 EH en 2023 mais 320 EH en septembre 2022, 295 EH en octobre 2021 et 400 EH en mai 2020).

L'exploitant a réalisé 2 mesures d'autosurveillance en 2024, en juin et en septembre. La mesure de temps sec en juin fait état d'un flux polluant de 515 EH organiques pour un débit de 76 m<sup>3</sup>/j tandis que la mesure de septembre par temps de pluie montre une charge entrante bien plus faible avec seulement 188 EH (by-pass en tête de station vraisemblable) et un débit de 152 m<sup>3</sup>/j. Les conditions de mesure et d'échantillonnage 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 m<sup>2</sup> 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

#### 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 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.

#### Remplissage

Par temps sec, la station fonctionne avec un taux de charge de l'ordre de 50 à 60% (bilan et As 2024), pouvant largement augmenter par temps de pluie, jusqu'à 250%. Pour l'auto-surveillance de temps de pluie de septembre 2024, malgré les 31 mm enregistrés, le taux de charge hydraulique reste dans les capacités de l'équipement avec 101%. Le syncopage est bien réglé.

D'un point de vue organique, la charge à traiter, quand tout le flux est admis en traitement, se situe autour de 50%.

#### Fonctionnement

Au cours du bilan d'avril et la visite de novembre 2024, le dégrilleur et le poste de relevage présentent un bon état de fonctionnement. Laéroflot et le racleur du dégraisseur-dessableur ne fonctionnent pas depuis plusieurs mois et il est conseillé de les remettre en service. L'extraction des sables est manuelle et n'est pas utilisée.

Pour le bilan d'avril, le taux de boues dans le bassin d'aération est correct (MES 2.2 g/l) alors qu'il est trop faible en novembre avec moins de 1 g MES/l, sans savoir si cela est la conséquence de extractions trop fréquentes ou celle d'un départ de boues. Les boues présentent une mauvaise aptitude à la décantation au moment du bilan. L'injection de chlorure ferrique est réalisée dans cet ouvrage et favorise habituellement l'obtention d'un indice de boues correct. Il semble que le dosage soit trop faible pour nos deux interventions.

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 0,25m/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 correctement (plus de 80 cm) lors de nos deux passages en 2024. On note d'importants phénomènes de corrosion au niveau de la cloison siphonoïde du clarificateur. Le collecteur à bague est alimenté depuis plusieurs mois par un câblage électrique en aérien.

#### Performances :

Pour le bilan 2024, les rendements épuratoires sont bons, comme cela est souvent le cas, supérieurs à 95 % sur les paramètres DBO<sub>5</sub>, DCO et MES. L'azote ammoniacal est presque totalement éliminé par le phénomène de nitrification avec un rendement de 92 % et une concentration résiduelle de 4 mg/l dans l'effluent traité. Le phosphore n'est éliminé qu'à 58 %. Alors que le système de déphosphatation est en service mais semble délivrer trop peu de chlorure ferrique. La concentration dans le rejet est de 4,3 mg/l, au-delà de la valeur limite fixée dans l'arrêté préfectoral (2 mg/l). L'effluent rejeté est de bonne qualité avec un bémol pour le phosphore total. Pour les deux auto-surveillance de l'exploitant, le constat est similaire avec un bon traitement des matières carbonées et azotées et un résiduel en phosphore bon pour celle de septembre (2 mg/l) et trop élevé pour la mesure de juin (7.8 mgP/l).

Pour notre visite de septembre, en raison d'un trop faible taux de boues dans le bassin d'aération, les performances sont moindres avec des valeurs plus élevées en DCO, DBO et MES, sans toutefois dépasser les valeurs requises, mais avec des teneurs trop élevées en azote et phosphore au regard de la sensibilité du milieu.

## Sous produits

En remplacement du silo de faible capacité et des lits de séchage datant d'une vingtaine d'années, 200 m<sup>2</sup> de lits de séchage plantés de roseaux ont été construits en 2015. En 9 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 2024 mais l'exploitant indique quelle est programmée.

Selon les données d'auto-surveillance fournies par l'exploitant, la production de boues exprimées en matière

sèche est pour l'année :

- 2023 environ 6 tonnes
- 2024 environ 3.2 tonnes.

## Données chiffrées

### Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	114 m3/j	76 %			115 m3/j	
DBO5	19,6 Kg/j	33 %	179 mg/l	98 %	0,4 Kg/j	4 mg/l
DCO	67 Kg/j	56 %	610 mg/l	94 %	4 Kg/j	35 mg/l
MES	32 Kg/j		287 mg/l	99 %	0,5 Kg/j	3,9 mg/l
NGL	6,6 Kg/j		59 mg/l	86 %	0,9 Kg/j	8,4 mg/l
NTK	6,6 Kg/j		59 mg/l	95 %	0,3 Kg/j	2,8 mg/l
PT	2,1 Kg/j		18,8 mg/l	74 %	0,6 Kg/j	5 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-0564157V001>