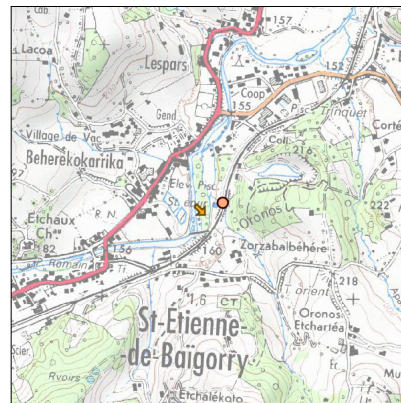
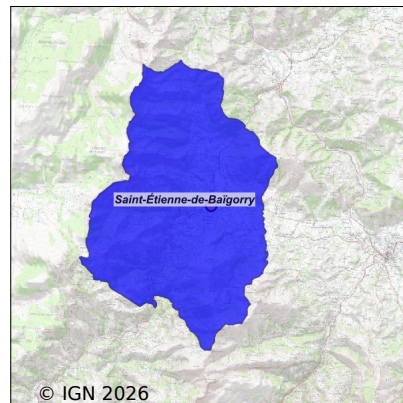


# Système d'assainissement 2024

## ST ETIENNE DE BAIGORRY

### Réseau de type Séparatif



## Station : ST ETIENNE DE BAIGORRY

Code Sandre	0564477V002
Nom du maître d'ouvrage	CA DU PAYS BASQUE
Nom de l'exploitant	AQUITAINE DE GESTION URBAINE ET RURALE
Date de mise en service	février 1990
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	2 900 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	150 Kg/j
Charge nominale DCO	348 Kg/j
Charge nominale MES	175 Kg/j
Débit nominal temps sec	435 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)	347 364, 6 240 805 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - La Nive des Aldudes

# Chronologie des raccordements au réseau

## Raccordements communaux

100% de Saint-Étienne-de-Baïgorry depuis 1964

## Observations SDDE

### Système de collecte

En 2024, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, une visite avec analyse le 21 mai et un bilan 24 heures le 13 novembre (temps sec) ont été réalisés.

Description :

Le réseau de collecte est de type séparatif. 15 postes de relevage sont présents sur le réseau. On dénombre 6 déversoirs dorage au droit des postes de relevage. Le DO carrefour est assimilé au déversoir en tête de station (point A2).

Le nombre d'abonnés au service public de l'assainissement est de 585 en 2022 (555 en 2020).

Débits et flux de pollution :

A partir des données d'autosurveillance transmises par l'exploitant pour l'année 2024 :

- le débit moyen journalier parvenant à la station (points A3+A2) est de 265 m<sup>3</sup>/j toute météo confondue (240 m<sup>3</sup>/j en 2023 ; 210 m<sup>3</sup>/j en 2022 ; 266 m<sup>3</sup>/j en 2021),

- le percentile 95 des débits entrants (A3+A2) est de 675 m<sup>3</sup>/j sur les 5 dernières années (596 m<sup>3</sup>/j ; 639 m<sup>3</sup>/j en 2022 ; 573 m<sup>3</sup>/j en 2021) ;

- par temps sec, le volume journalier varie de 120 à 220 m<sup>3</sup>/j comme en 2023 (130 à 240 m<sup>3</sup>/j en 2022 ; 100 à 200 m<sup>3</sup>/j en 2021). Comme les années passées, on constate un impact de la saison estivale, principalement au mois d'août, avec des débits pouvant aller jusqu'à 220 m<sup>3</sup>/j.

- par temps de pluie, les volumes collectés peuvent dépasser la capacité hydraulique de la station, sans compter les déversements sur le réseau de collecte. Des volumes au-delà de 1 000 m<sup>3</sup>/j ont été enregistrés. Le débit maximum parvenu à la station est de 3 721 m<sup>3</sup>/j le 9 décembre (517 m<sup>3</sup>/j traités par la station et 3 204 m<sup>3</sup>/j by-passés au DO carrefour).

- le déversoir dorage au niveau du poste Carrefour (point A2) permet décrêter les débits ; il est équipé d'une mesure de débit. On dénombre 60 jours de déversements en 2024 (sont pris en compte les volumes > 2 m<sup>3</sup>/j). Les volumes déversés varient de quelques M3 à 3 204 m<sup>3</sup>/j.

- les flux de pollution organiques, évalués à partir de la DBO<sub>5</sub> pondérée par la DCO lors des 12 bilans d'autosurveillance, varient de 230 à 1 820 EH organiques. Ils varient en fonction des éventuels déversements et de la saison. Le flux moyen est de 955 EH organiques (1 050 EH en 2023). La valeur mesurée le 6 mars (230 EH) paraît anormalement faible ; elle a été réalisée en période humide (doute sur les données pluviométriques) ; leffluent brut est extrêmement dilué.

Lors de notre bilan 24h réalisé le 13 novembre par temps sec :

Les principaux postes ont été visités et fonctionnent bien. La totalité des postes ont fait l'objet d'une réhabilitation. Nous n'avons pas observé de by-pass au niveau des trop-pleins des ouvrages visités. On note un débit important au niveau du poste de relevage « Ile » pendant la mesure. On peut en déduire que l'ensemble des effluents transitant par le réseau d'assainissement a été correctement acheminé jusqu'à la station de dépollution.

Le volume collecté est de 141 m<sup>3</sup>/j, ce qui représente environ 939 EH hydrauliques (sur la base de 150 L/hab/j). Ce volume est analogue à celui appréhendé lors du précédent bilan de février 2023 par temps sec : 139 m<sup>3</sup>/j et correspond aux volumes habituellement mesurés à cette époque de l'année (130-150 m<sup>3</sup>/j).

L'hydrogramme des débits affiche des débits de pointe horaire compris entre 8,5 et 9,5 m<sup>3</sup>/h au moment des rejets domestiques ; le débit moyen est de l'ordre de 5,9 m<sup>3</sup>/h. Le débit minimal nocturne est de 2,3 m<sup>3</sup>/h.

Leffluent brut est normalement concentré (DCO : 712 mg/l). La charge polluante à traiter représente environ 830 EH organiques (DBO<sub>5</sub> pondérée par la DCO). Elle est en adéquation avec les flux mesurés par l'exploitant en 2024 mais elle est inférieure à celle appréhendée en février 2023 par temps sec (1 370 EH). Depuis 2018, les charges fluctuent globalement entre 1 000 et 2 000 EH organiques selon l'historique de nos mesures ; elles sont fonction des conditions météorologiques et de la fréquentation touristique en période estivale. On dénombre 585 abonnés au réseau d'assainissement. On obtient pour ce bilan un ratio de 1,4 EH/abo

## Station d'épuration

### Description :

Il s'agit d'une station à boues activées d'une capacité de 2 700 EH. Les prétraitements sont constitués d'un dégrilleur et d'un dégraisseur-dessableur. Le traitement biologique est assuré par le bassin d'aération complété par un clarificateur.

### Taux de remplissage (point A3)

- La station fonctionne en 2024 avec un taux de remplissage hydraulique variant de 30 à 60% par temps sec, et pouvant aller au-delà de 100% par temps de pluie. Le taux de charge moyen sur l'année est de 55%.

Globalement sur l'année, la capacité hydraulique de la station a été dépassée pour 38 journées (29 journées en 2023 ; 19 en 2022 ; 29 en 2021). Le débit maximum traité par la station est de 584 m<sup>3</sup>/j le 15 décembre

- D'un point de vue organique, les taux de charge varient de 24% à 64% sur la DBO<sub>5</sub>, avec un taux moyen de 32%.

- Au cours de notre bilan du 13 novembre 2024 par temps sec, la station a fonctionné avec un taux de charge hydraulique de 35% et un taux de charge organique de 30% sur la DBO<sub>5</sub>.

### Fonctionnement :

Lors de notre visite avec analyses du 21 mai, le réseau de collecte et la station présentent un bon état de fonctionnement. Toutefois, l'agent d'exploitation ne parvient toujours pas à régler les seuils redox de manière optimale pour traiter les paramètres azotés. La programmation est adaptée au vu de la qualité de rejet. Le taux de boues en aération est en limite haute (MES = 4,5 g/l). Les boues présentent une bonne aptitude à la décantation (IB : 66 ml/g MES). Les extractions sont pilotées par le préposé en plus du système d'extraction automatique. Le rejet est de bonne qualité.

### Au cours de notre bilan 24 heures du 13 novembre :

Le fonctionnement des prétraitements est satisfaisant depuis leur réhabilitation.

Le pilotage de la station a été optimisé par l'équipement de nouveaux instruments de métrologie :

- sonde MES assurant une extraction automatique de boues,
- sonde Redox pour la régulation de l'oxygène,
- SOFREL raccordé au TOPKAPI.

Le taux de boues dans le bassin d'aération est correct (MES : 3,9 g/l) ; elles ont une bonne aptitude à la décantation (IB : 85 ml/g MES). L'extraction des boues a été optimisée pour maintenir un taux de boues constant dans le bassin : le silo est alimenté automatiquement par la pompe d'extraction lorsque le taux de boues dans le bassin d'aération dépasse les 3,2 g/l (mesure effectuée par la sonde MESmètre installée en poste fixe dans le bassin d'aération pendant une phase de brassage).

A contrario de la mesure précédente, les seuils programmés pour le traitement de l'azote permettent de respecter les objectifs de traitement pour ce paramètre ; les apports en oxygène sont suffisants pour obtenir une nitrification complète de l'azote.

Les vitesses ascensionnelles, évaluées au niveau du clarificateur, sont correctes pour le débit moyen horaire (0,10 m/h) et pour le débit de pointe (0,16 m/h). Le test du disque de Secchi indique le niveau du voile de boues à 80 cm de la surface.

Les débitmètres entrée station et sortie station en poste fixe fonctionnent bien.

Les boues sont évacuées vers la station d'épuration d'Ispeyre.

Le rendement énergétique de la station est correct avec 2,67 kWh/kg de DBO<sub>5</sub> éliminé.

### Performances :

Les données d'auto-surveillance de l'exploitant indiquent une bonne qualité du rejet tout au long de l'année (sortie station A4). On note un seul dépassement sur le paramètre phosphore.

Lors de notre bilan, les rendements épuratoires de la station sont excellents et varient de 96% à 99% sur l'élimination des matières oxydables (DCO et DBO<sub>5</sub>) et des MES. L'azote ammoniacal est éliminé à hauteur de 95% par le phénomène de nitrification avec une concentration d'ammonium résiduelle de 2,53 mg/l dans l'effluent traité. Le phosphore est éliminé à hauteur de 29% sans traitement spécifique.

Globalement sur l'année, les rendements sur le système d'assainissement sont supérieurs à 93% sur les paramètres carbonés (DCO, DBO<sub>5</sub>) et les MES ; de l'ordre de 80% sur l'azote.

## Sous produits

Le silo est équipé dun drain inox.

Les capacités de stockage des boues extraites restent limitées malgré l'installation d'une grille Johnson.

En 2021, compte tenu de l'interdiction de dépanner des boues non hygiénisées, les boues avaient été évacuées sur la station de dépollution d'Ispoure pour y être traitées. Cela concerne 2.7 tonnes de matières sèches .

Depuis, ce mode de délimination est récurrent.

En 2022, les boues évacuées sur Ispoure représentent 21 tonnes de matières sèches.

En 2023, les boues évacuées sur Ispoure représentent 9 tonnes de matières sèches, pour un volume de 186 m3

En 2024, elles représentent 8,4 tonnes de matières sèches, pour un volume de 239 m3 (5 évacuations).

## Données chiffrées

Année d'activité 2024 - Possibilité de déversement par temps de pluie

### Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	220 m3/j	50 %			245 m3/j	
DBO5	68 Kg/j	45 %	312 mg/l	98 %	1,1 Kg/j	4,9 mg/l
DCO	133 Kg/j	38 %	630 mg/l	94 %	8,2 Kg/j	35 mg/l
MES	65 Kg/j		307 mg/l	97 %	2,1 Kg/j	8,4 mg/l
NGL	15,2 Kg/j		69 mg/l	79 %	3,2 Kg/j	12,9 mg/l
NTK	14,7 Kg/j		67 mg/l	89 %	1,6 Kg/j	6,6 mg/l
PT	1,7 Kg/j		7,9 mg/l	16,3 %	1,5 Kg/j	5,9 mg/l

### Indice de confiance

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5

### Pollution traitée

**Pollution éliminée**

**Pollution rejetée**

## Production et destination des boues

## 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-0564477V002>