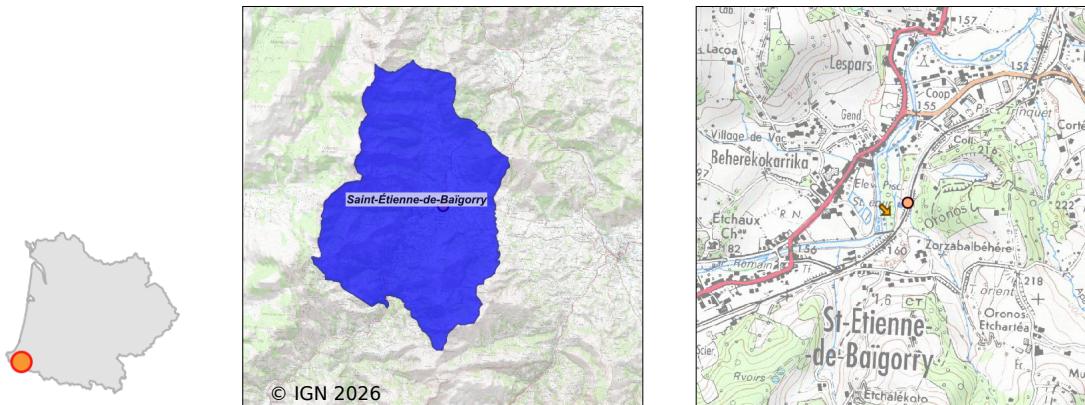


# Système d'assainissement 2023

## ST ETIENNE DE BAIGORRY

### Réseau de type Séparatif



## Station : ST ETIENNE DE BAIGORRY

Code Sandre	<b>0564477V002</b>
Nom du maître d'ouvrage	CA DU PAYS BASQUE
Nom de l'exploitant	AQUITAINDE 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 m <sup>3</sup> /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 décimètre)
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 2023, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, un bilan 24 heures le 10 février (temps sec) et une visite avec analyse le 15 novembre 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 nombre d'abonnés au service public de l'assainissement est de 585 en 2022 (555 en 2020).

L'exploitation du système d'assainissement a été reprise par l'Agglomération Pays basque depuis le 1er mars 2021.

Débits et flux de pollution :

A partir des données d'autosurveillance transmises par l'exploitant pour l'année 2023 :

- le débit moyen journalier parvenant à la station (points A3+A2) est de 240 m<sup>3</sup>/j toute météo confondue (210 m<sup>3</sup>/j en 2022 ; 266 m<sup>3</sup>/j en 2021 ; 230 m<sup>3</sup>/j en 2020),

- le percentile 95 des débits entrants (A3+A2) est de 596 m<sup>3</sup>/j sur les 5 dernières années (639 m<sup>3</sup>/j en 2022 ; 573 m<sup>3</sup>/j en 2021 ; 570 m<sup>3</sup>/j en 2020) ;

- par temps sec, le volume journalier varie de 130 à 220 m<sup>3</sup>/j (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 des déversements éventuels sur le réseau de collecte. Des volumes au-delà de 1 000 m<sup>3</sup>/j ont été enregistrés (maximum le 14 décembre avec 1 815 m<sup>3</sup>/j collectés).

- le déversoir dorage au niveau du poste Carrefour (point A2) permet de décrire les débits ; il est équipé d'une mesure de débit. A partir des données d'autosurveillance de l'exploitant, on dénombre 46 jours de déversements en 2023 (sont pris en compte les volumes > 5 m<sup>3</sup>/j). Les principaux déversements se sont produits pour des épisodes de pluie exceptionnels des 15-16-17-18-19 janvier et 14-15 décembre.

- les flux de pollution organiques, évalués à partir de la DBO5 pondérée par la DCO lors des 12 bilans d'autosurveillance, varient de 435 à 1 940 EH organiques. Ils varient en fonction des éventuels déversements et de la saison. Le flux moyen est de 1 050 EH organiques. La valeur mesurée le 1er mars (1 945 EH) paraît élevée et correspond à un échantillon concentré sur la DBO5 et la DCO.

Lors de notre bilan 24h réalisé le 10 février :

Les principaux postes ont été visités. Certains ont fait l'objet d'une réhabilitation. Ils ont bien fonctionné pendant toute la durée de la mesure. Il n'y a pas de by-pass constaté au niveau des trop-pleins des ouvrages visités. Le volume collecté est de 139 m<sup>3</sup>/j, ce qui représente environ 930 EH hydrauliques (sur la base de 150 L/hab/j). Il correspond au volume habituellement mesuré par temps sec (130-150 m<sup>3</sup>/j). L'hydrogramme des débits présenté affiche des débits de pointe horaire compris entre 8 et 11,5 m<sup>3</sup>/h au cours de la matinée, le midi et le soir. Le débit moyen est de l'ordre de 5,8 m<sup>3</sup>/h pour un débit minimal nocturne de 1,5 m<sup>3</sup>/h.

Leffluent brut est concentré (DCO : 1 280 mg/l). La charge polluante à traiter représente environ 1 370 EH organiques (sur la base d1 EH = 60 g DBO5/j et 120 g DCO/j). 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.

Etudes et travaux :

L'actualisation du schéma directeur d'assainissement a été achevée en décembre 2018. Le programme de travaux sur le réseau est orienté sur la réduction des eaux parasites permanentes et pluviales : programmes de réhabilitations de réseaux sur les secteurs Eglise, Carrefour, Pompiers ; mise en conformité des branchements de particuliers (20 habitations identifiées), déconnexion d'avaloirs et d'un fossé (un doute toutefois subsiste sur leur

connexion au réseau deaux usées, à vérifier).

## Station d'épuration

Description :

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

Taux de remplissage :

La station fonctionne en 2023 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. D'un point de vue organique, les taux de charge varient de 20% à 77% (sur la DBO5)

Au cours de notre bilan du 10 février 2023, la station a fonctionné avec un taux de charge hydraulique de 35% et un taux de charge organique de 46% (sur la DBO5)

Globalement sur l'année, la capacité hydraulique de la station a été dépassée pour 29 journées (19 journées en 2022 ; 29 journées en 2021). Le débit maximum traité par la station est de 585 m<sup>3</sup>/j le 8 janvier.

Fonctionnement :

Au cours de notre bilan 24 heures du 10 février :

On note un bon fonctionnement général des ouvrages de prétraitements depuis leur réhabilitation.

Le pilotage de la station a été optimisé par 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.

Les seuils programmés pour le traitement de lazote ne sont pas atteints et ne permettent pas de fournir les apports en oxygène nécessaires à la nitrification complète de lazote. L'étalonnage et ou changement de la sonde est à prévoir.

Le taux de boues dans le bassin d'aération est correct (MES : 3,8 g/l). Elles ont une bonne aptitude à la décantation (IB : 111 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).

Les vitesses ascensionnelles, évaluées au niveau du clarificateur, sont correctes pour le débit moyen horaire (0,1 m/h) et pour le débit de pointe (0,2 m/h). Le test du disque de Secchi indique le niveau du voile de boues à 80 cm de la surface.

Les rendements épuratoires sont excellents et varient de 95% à 98% sur l'élimination des matières oxydables (DCO et DBO5) et des MES. Lazote ammoniacal est éliminé seulement à hauteur de 43% par le phénomène de nitrification avec une concentration ammonium résiduel de 29,3 mg/l dans leffluent traité. Le phosphore est éliminé à hauteur de 39% sans traitement spécifique.

Les débitmètres entrée station et sortie station en poste fixe fonctionnent correctement. De nouveaux préleveurs Entrée et Sortie (Modèle ASP 2000 Endress Hauser) avaient été installés en 2021.

Le rendement énergétique de la station est satisfaisant avec 2,0 kWh/kg de DBO5 éliminé.

Lors de notre visite avec analyses de 15 novembre, le réseau de collecte et la station présentent un bon état de fonctionnement. Toutefois, l'agent d'exploitant 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 correct (MES = 3,7 g/l) durant la visite. Les boues présentent une aptitude correcte à la décantation (IB : 119 ml/g MES). Les extractions sont pilotées par le préposé en plus du système d'extraction automatique.

Performances :

Les données d'autosurveillance de l'exploitant indiquent une bonne qualité de rejet pour 10 autosurveillances sur 12. Au mois de juillet et août, on constate un rejet dégradé avec des valeurs élevées en DBO5 et DCO. Les performances sur lazote restent limitées, autour de 70%.

## Sous produits

Le silo est équipé d'un 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 d'épandre des boues non hygiénisées, les boues avaient été évacuées sur la station d'épuration 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 m<sup>3</sup>.

## Données chiffrées

Année d'activité 2023 - Possibilité de déversement par temps de pluie

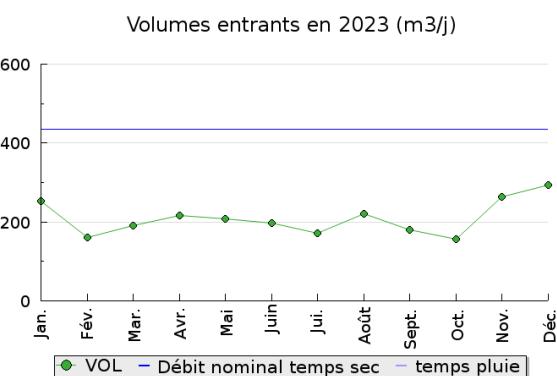
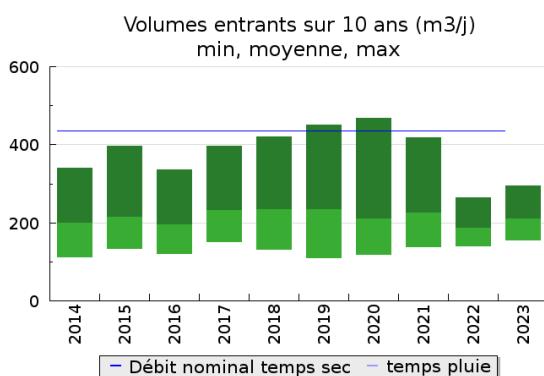
### Tableau de synthèse

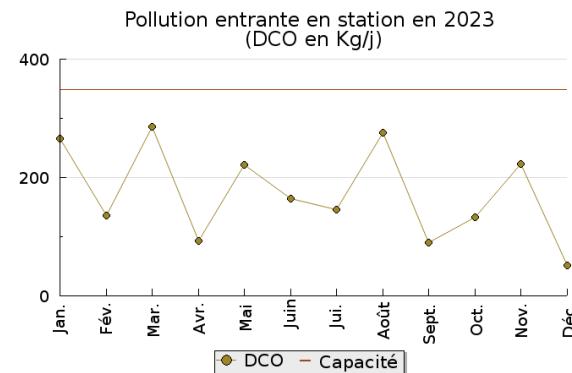
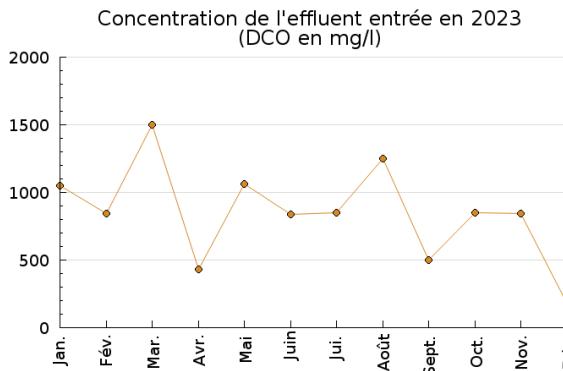
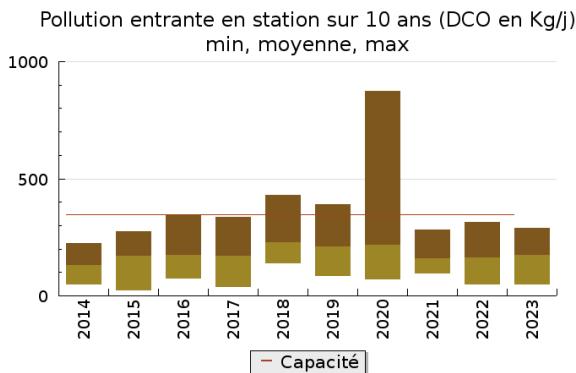
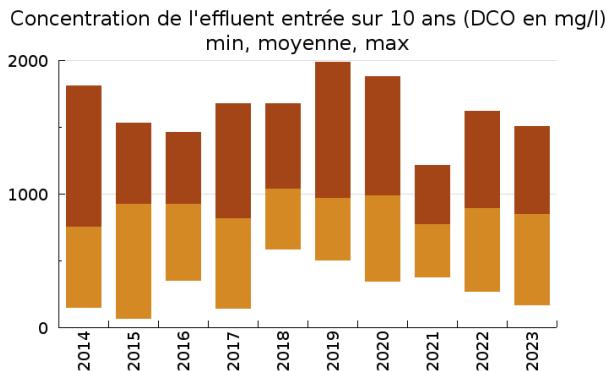
Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	209 m <sup>3</sup> /j	48 %			235 m <sup>3</sup> /j	
DBO5	73 Kg/j	48 %	360 mg/l	96 %	3,2 Kg/j	14,7 mg/l
DCO	174 Kg/j	50 %	850 mg/l	91 %	16,3 Kg/j	75 mg/l
MES	64 Kg/j		307 mg/l	94 %	3,8 Kg/j	17,2 mg/l
NGL	15,1 Kg/j		73 mg/l	67 %	5,1 Kg/j	22,2 mg/l
NTK	15,1 Kg/j		72 mg/l	70 %	4,5 Kg/j	19,9 mg/l
PT	1,6 Kg/j		7,8 mg/l	10,4 %	1,4 Kg/j	6,4 mg/l

### Indice de confiance

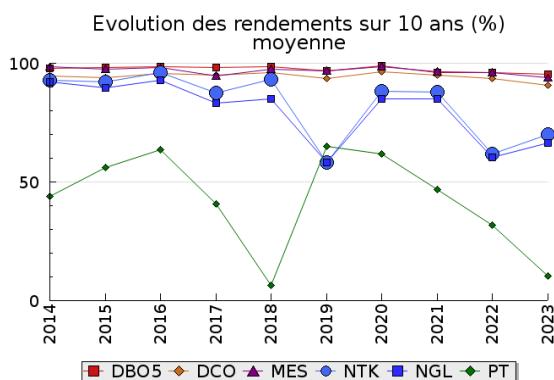
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5

### Pollution traitée

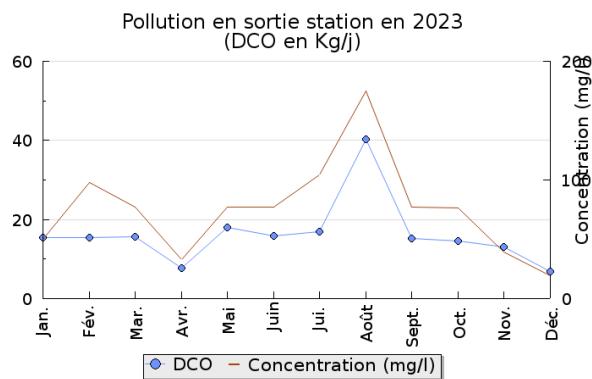
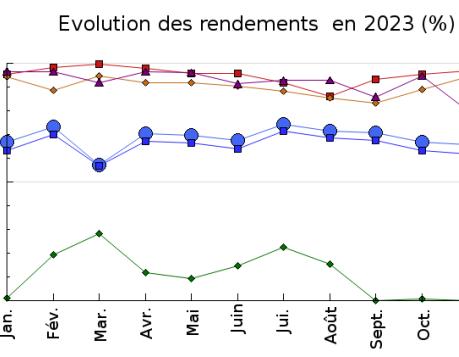
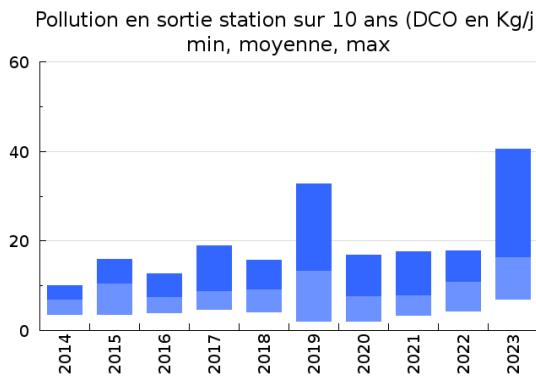


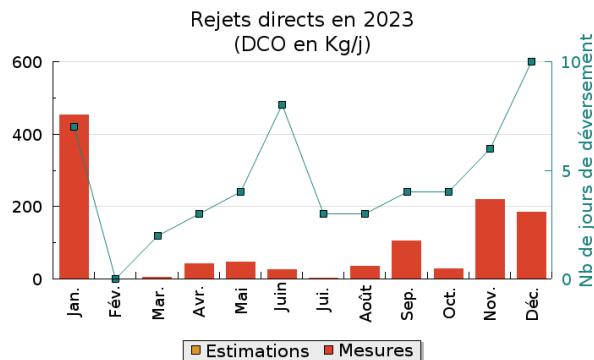
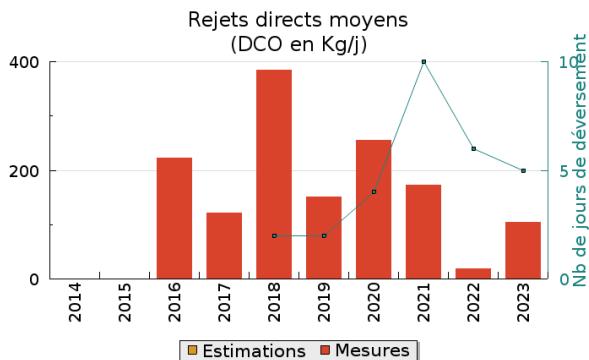


## Pollution éliminée



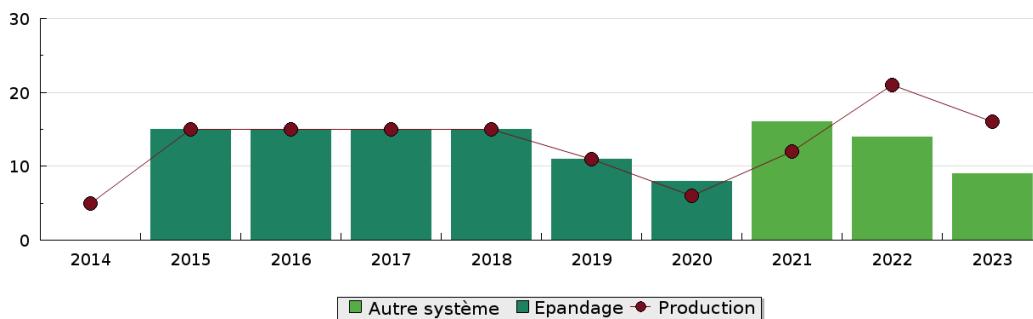
## Pollution rejetée





## Production et destination des boues

Destination des boues sur 10 ans (tonne de matière sèche)



## 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-0564477V002>