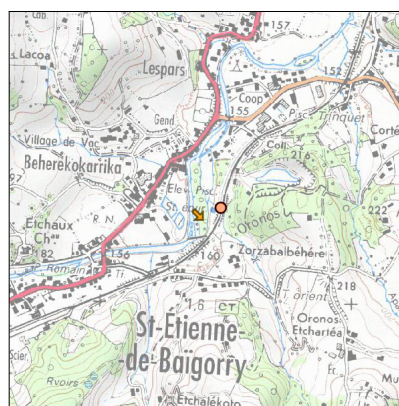


Système d'assainissement 2023

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 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 d'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 m³/j toute météo confondue (210 m³/j en 2022 ; 266 m³/j en 2021 ; 230 m³/j en 2020),
- le percentile 95 des débits entrants (A3+A2) est de 596 m³/j sur les 5 dernières années (639 m³/j en 2022 ; 573 m³/j en 2021 ; 570 m³/j en 2020) ;
- par temps sec, le volume journalier varie de 130 à 220 m³/j (130 à 240 m³/j en 2022 ; 100 à 200 m³/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 m³/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 m³/j ont été enregistrés (maximum le 14 décembre avec 1 815 m³/j collectés).

- le déversoir dorage au niveau du poste Carrefour (point A2) permet d'écarter 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 m³/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 m³/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 m³/j). L'hydrogramme des débits présenté affiche des débits de pointe horaire compris entre 8 et 11,5 m³/h au cours de la matinée, le midi et le soir. Le débit moyen est de l'ordre de 5,8 m³/h pour un débit minimal nocturne de 1,5 m³/h.

L'effluent brut est concentré (DCO : 1 280 mg/l). La charge polluante à traiter représente environ 1 370 EH organiques (sur la base d'1 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 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 :

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 m³/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 l'azote ne sont pas atteints et ne permettent pas de fournir les apports en oxygène nécessaires à la nitrification complète de l'azote. 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. L'azote ammoniacal est éliminé seulement à hauteur de 43% par le phénomène de nitrification avec une concentration d'ammonium résiduel de 29,3 mg/l dans l'effluent 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'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 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'auto-surveillance de l'exploitant indiquent une bonne qualité de rejet pour 10 auto-surveillances sur 12. Au mois de juillet et août, on constate un rejet dégradé avec des valeurs élevées en DBO₅ et DCO. Les performances sur l'azote restent limitées, autour de 70%.

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 déverser 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 d'élimination 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.

Données chiffrées

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

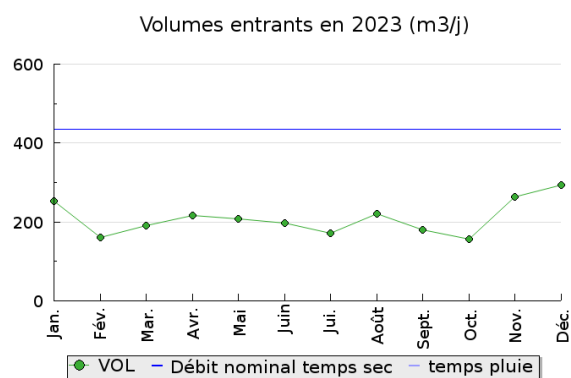
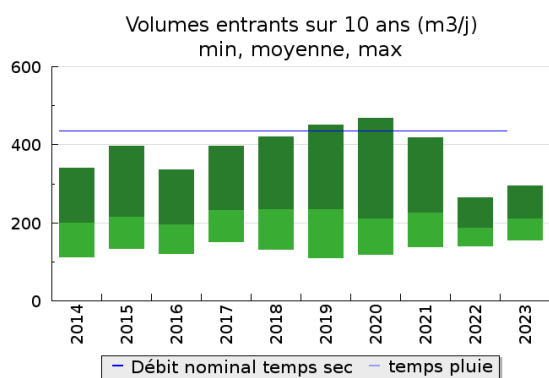
Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	209 m ³ /j	48 %			235 m ³ /j	
DBO ₅	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

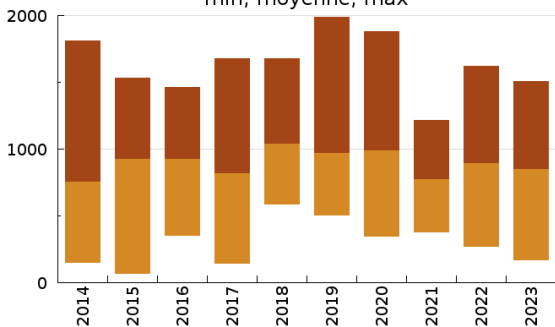
Indice de confiance

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

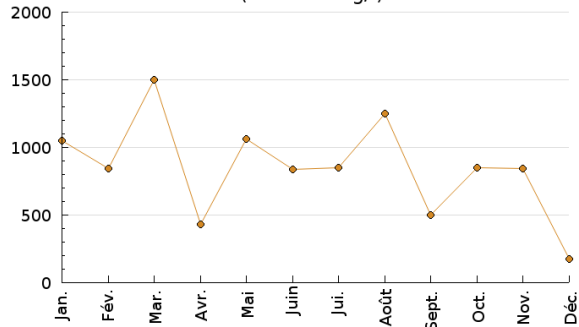
Pollution traitée



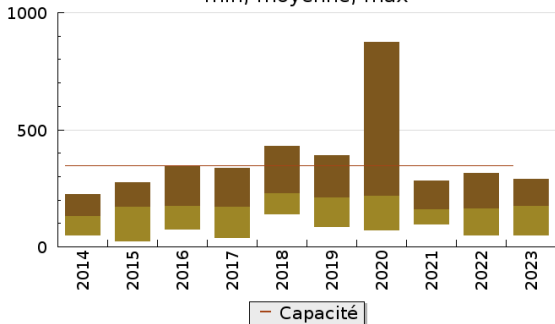
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)
min, moyenne, max



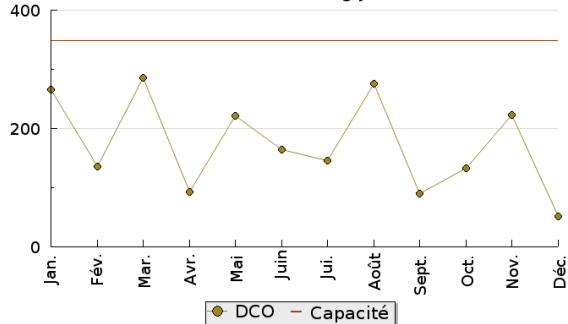
Concentration de l'effluent entrée en 2023
(DCO en mg/l)



Pollution entrante en station sur 10 ans (DCO en Kg/j)
min, moyenne, max

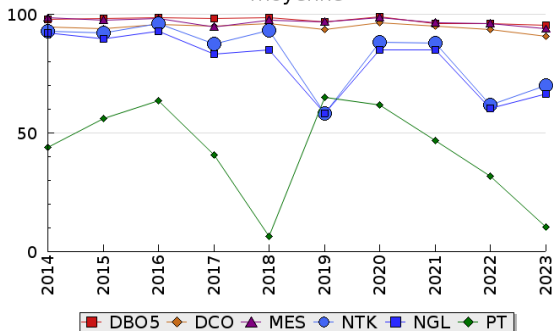


Pollution entrante en station en 2023
(DCO en Kg/j)

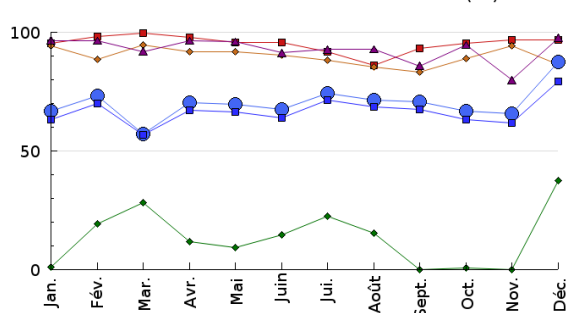


Pollution éliminée

Evolution des rendements sur 10 ans (%)
moyenne

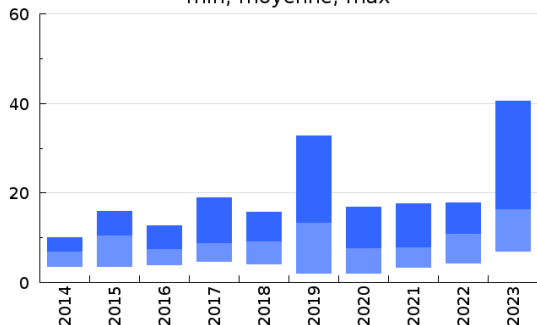


Evolution des rendements en 2023 (%)

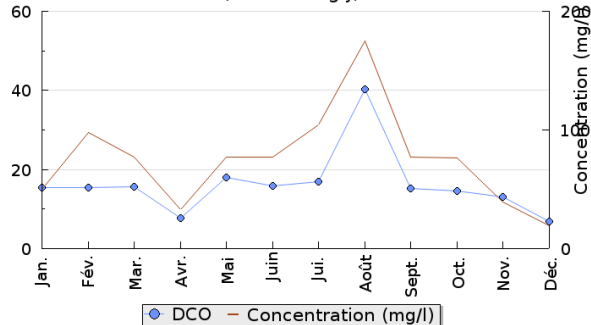


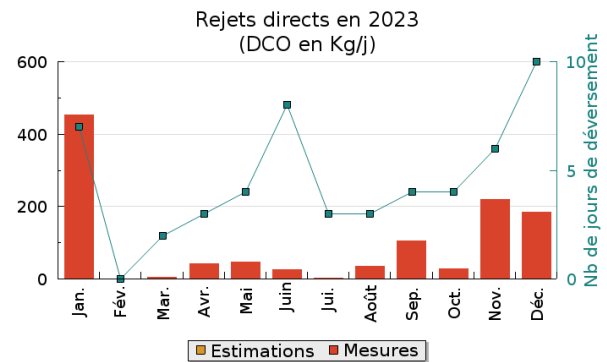
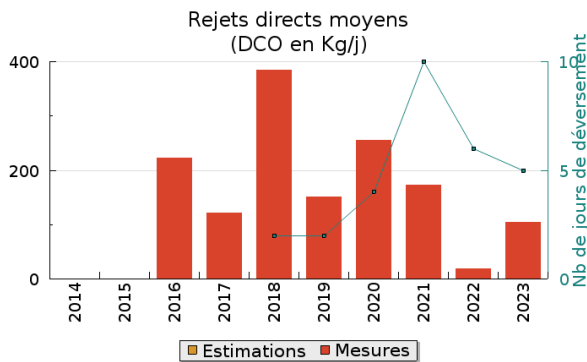
Pollution rejetée

Pollution en sortie station sur 10 ans (DCO en Kg/j)
min, moyenne, max



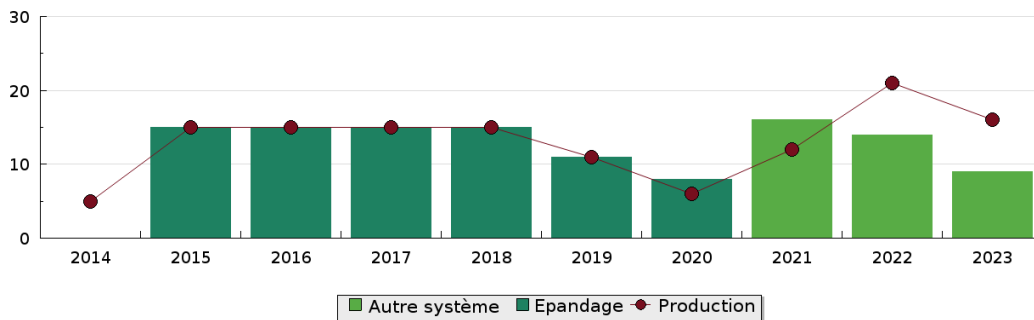
Pollution en sortie station en 2023
(DCO en Kg/j)





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>