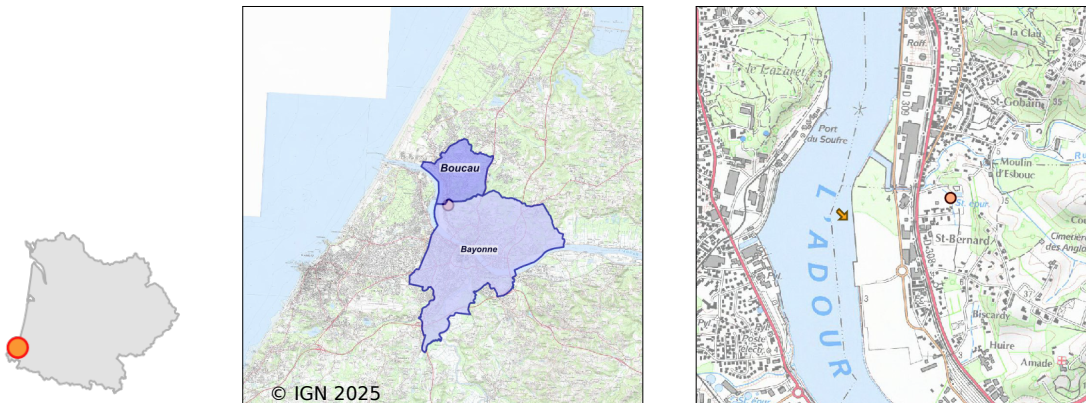


Système d'assainissement 2023

BAYONNE Saint BERNARD 2

Réseau de type Séparatif



Station : BAYONNE Saint BERNARD 2

Code Sandre	0564102V007
Nom du maître d'ouvrage	CA DU PAYS BASQUE
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	juillet 2021
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk, Ngl et Pt bio)
Capacité	26 000 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	1 560 Kg/j
Charge nominale DCO	3 250 Kg/j
Charge nominale MES	1 820 Kg/j
Débit nominal temps sec	3 250 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Stockage avant traitement, Prétraitements, Bioréacteur à membrane
Filières BOUE	File 1: Centrifugation
Filières ODEUR	File 1: Désodorisation chimique
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	337 381, 6 278 364 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - L'Adour

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

5% de Bayonne depuis 1964

25% de Boucau depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

En 2023, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, une visite a été réalisée le 10 août.

Les postes principaux qui alimentent la station sont :

- Le PR DELVILLE : les effluents des postes de relevage SP0 et SP1 (ancienne station de Saint Frédéric) sont refoulés vers le bassin dorage Quai Lesseps ($V = 500 \text{ m}^3$) puis vers ce poste. Il est équipé de 3 pompes sur sonde US Endress Hauser et poires en secours. Le débit maximal est de $360 \text{ m}^3/\text{h}$. Il est équipé d'un système de désodorisation et d'un trop-plein équipé d'un débitmètre.

- Le PR GLIZE : les effluents du poste BILBAO sont refoulés vers ce poste qui alimente la station. Le débit maximal est de $350 \text{ m}^3/\text{h}$.

- Le PR BRAMARIE : actuellement il refoule dans le Poste Bilbao. Il devrait refouler à terme directement à la station dépuratoire.

Environ 80% des eaux proviennent du PR Delville et 20% du PR Bilbao.

A partir des données d'auto-surveillance transmises par l'exploitant pour l'année 2023 :

- le débit moyen journalier entrant dans la station dépuratoire est de $1\,868 \text{ m}^3/\text{j}$ ($1\,593 \text{ m}^3/\text{j}$ en 2022), toute météo confondue.

- par temps sec, le réseau collecte $1\,000$ à $1\,400 \text{ m}^3/\text{j}$ d'eaux usées ; comme en 2022.

- par temps de pluie, le réseau collecte des eaux météoriques en quantité importante. Les volumes parvenus sur la nouvelle unité de traitement peuvent dépasser la capacité nominale hydraulique ($3\,250 \text{ m}^3/\text{j}$). Des volumes de $3\,000$ à $7\,700 \text{ m}^3/\text{j}$ ont été mesurés en 2023. Le débit maximum a été mesuré le 17 janvier au cours d'une période très pluvieuse ($7\,716 \text{ m}^3/\text{j}$; 121 mm de pluie en 2 jours). La capacité hydraulique de la station a été dépassée au cours de 34 journées

La nouvelle station est équipée d'un point de déversement en tête (point A2) et d'un bassin de régulation avec écrêtage possible du débit (point A5). Ces points n'ont quasiment pas été actifs.

- la possible intrusion des eaux marines dans le réseau d'assainissement influe sur la concentration de l'effluent brut. En effet, la salinité a tendance à doser la DCO. C'est la raison pour laquelle, comme en 2022 ; la DCO de l'effluent brut est dans l'ensemble assez élevée quelque soient les conditions météorologiques, de 205 à 981 mg/l (moyenne : 626 mg/l). La visite que nous avons réalisée le 10 août confirme que la conductivité de l'effluent est élevée ($3\,480 \mu\text{S/cm}$).

- les flux de pollution organiques parvenant jusqu'à la station varient de $4\,700$ à $8\,900 \text{ EH}$ organiques (les flux sont calculés uniquement sur la DBO5 ; pour safranchir d'éventuels surdosages de la DCO). Le flux moyen annuel représente $7\,500 \text{ EH}$, comme en 2022. Pour 80% des auto-surveillances, ce flux de pollution mesuré sur la DBO5 varie de $6\,800$ à $8\,400 \text{ EH}$.

Station d'épuration

Description :

La station dépuratoire a été agrandie et déplacée de site. Sa mise en service date du 25 mai 2021. La capacité est désormais de $26\,000 \text{ EH}$.

Elle comprend un bassin tampon de 1800 m^3 qui peut être alimenté soit par les effluents bruts, soit par les effluents bruts dégrillés, soit par les effluents bruts dégraissés-dessablés.

Une sonde de mesure de conductivité est en place en amont des dégrilleurs.

Après prétraitement (dégrilleur, dégraisseur-dessableur, tamiseurs), les effluents sont dirigés vers une zone de répartition qui répartit les effluents vers les 2 files de traitement en parallèle.

Le traitement biologique est composé de 2 bassins de aération en parallèle (comportant chacun une zone d

anoxie et une zone daération) puis un traitement membranaire par ultrafors. Actuellement 3 box sont en service et un emplacement est prévu pour un 4ème lors de l'extension. Chaque box est composé de 3 cassettes de 42 modules. Un nettoyage complet de chaque box Ultrafor sera réalisé deux fois par an.

Les effluents épurés passent ensuite par une bache deaux traitées (une partie de leau traitée est utilisée pour la production deau industrielle utilisée entre autre pour le lavage du Trommel) puis par la bache de régulation eaux traitées. Si l'Adour est en niveau bas, le rejet se fait gravitairement et si l'Adour est en niveau haut, le rejet se fait sous pression. Cette bache collecte également le trop-plein du bassin tampon.

Taux de remplissage :

En 2023, par temps sec, la station fonctionne avec un taux de charge hydraulique de 30 à 40%. Le taux de charge hydraulique moyen, toute météo confondue, est de 57%.

Le taux de charge organique varie de 18 à 32% (sur la DBO5) ; comme en 2022.

Fonctionnement :

Lors de notre visite du 20 juillet 2022, la station présente un bon état de fonctionnement, que ce soit pour la partie prétraitement (dégrilleur, dégraisseur-dessableur, tamiseurs) et pour la partie traitement (bassin daération + membranes Box Ultrafors). Le rejet est de bonne qualité.

Le débitmètre « sortie » a été vérifié ; il est correctement étalonné le jour de notre visite.

Performances :

Le traitement membranaire permet d'obtenir une très bonne qualité des eaux traitées. Les données d'autosurveillance de l'exploitant indiquent une bonne qualité de rejet tout au long de l'année. L'élimination de l'azote est également importante : les résiduels d'ammonium NH4 sont inférieurs à 1 mg/l ; les teneurs en NGL sont inférieures à 8 mg/l. Quant au phosphore, les concentrations dans le rejet varient de 2 à 7 mg/l.

Sous produits

La nouvelle station de purification est équipée de 2 centrifugeuses pour déshydrater les boues. Les boues centrifugées sont stockées dans 2 bennes (capacité unitaire 20 m3) couvertes puis évacuées pour compostage au centre de Bellocq.

Pour l'année 2022, 125 tonnes de matières sèches ont été produites.

Pour l'année 2023, 117 tonnes de matières sèches ont été produites.

La station dispose également d'un traitement spécifique pour les matières de vidange (broyeur + tamis de 6 mm) et les matières de curage (Trommel).

Données chiffrées

Les données présentées ci-dessous peuvent provenir des différentes STEP suivantes, liées au même système de collecte :

0564102V005 BAYONNE (SAINT BERNARD)

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

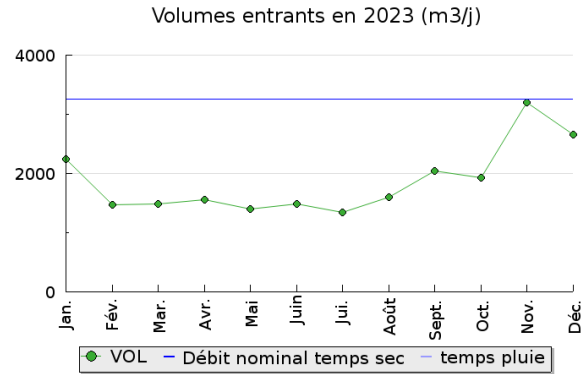
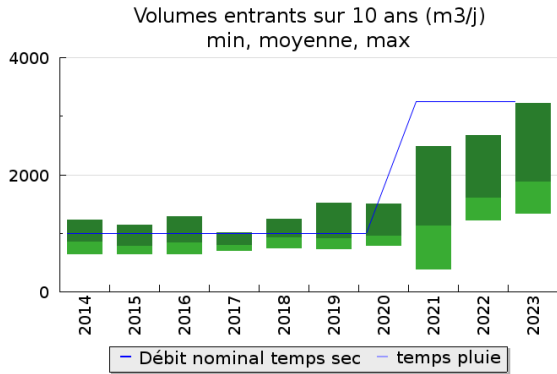
Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	1 870 m3/j	57 %			1 840 m3/j	
DBO5	540 Kg/j	34 %	302 mg/l	99 %	4,3 Kg/j	2,2 mg/l
DCO	1 090 Kg/j	34 %	620 mg/l	97 %	34 Kg/j	19,8 mg/l
MES	550 Kg/j		305 mg/l	99 %	3,9 Kg/j	2,1 mg/l
NGL	118 Kg/j		66 mg/l	95 %	5,7 Kg/j	3 mg/l
NTK	118 Kg/j		66 mg/l	98 %	2,1 Kg/j	1,2 mg/l
PT	13,7 Kg/j		7,6 mg/l	48 %	7,1 Kg/j	4,1 mg/l

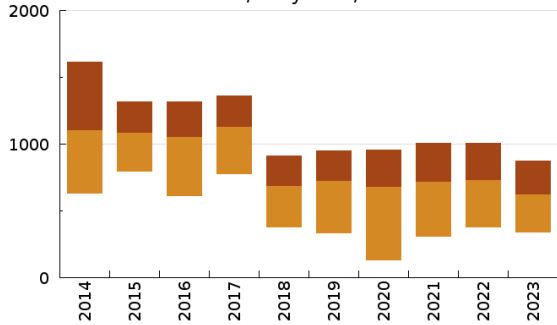
Indice de confiance

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
3/5	4/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	4/5	4/5

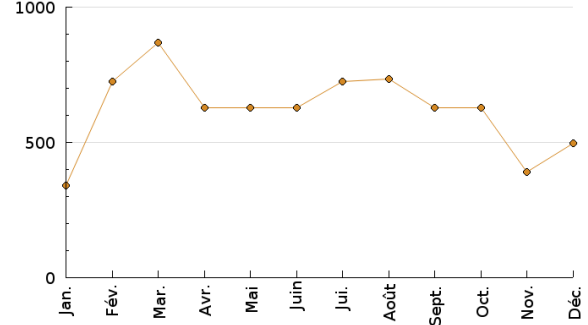
Pollution traitée



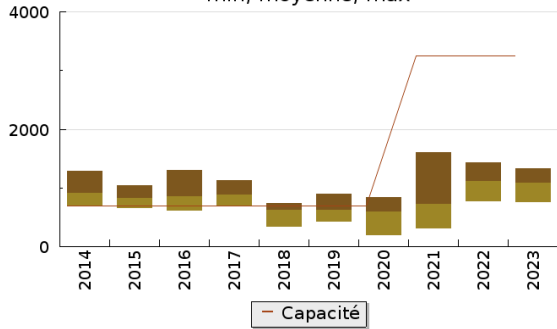
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)
min, moyenne, max



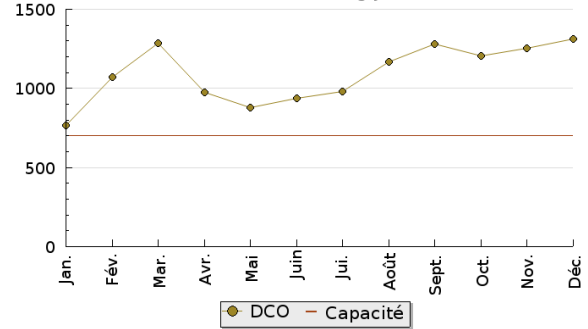
Concentration de l'effluent entrée en 2023
(DCO en mg/l)



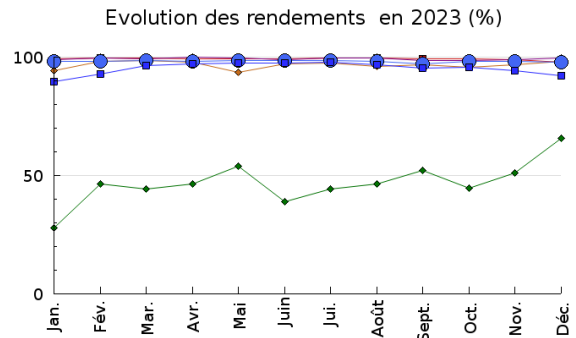
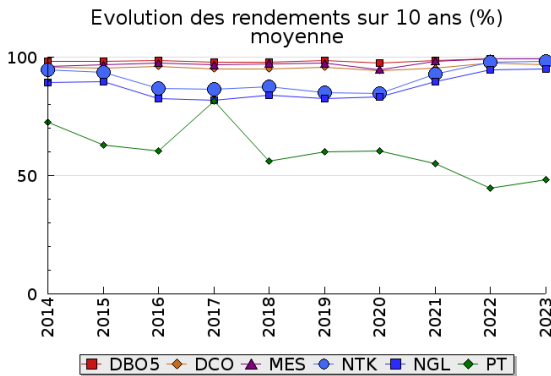
Pollution entrante en station sur 10 ans (DCO en Kg/j)
min, moyenne, max



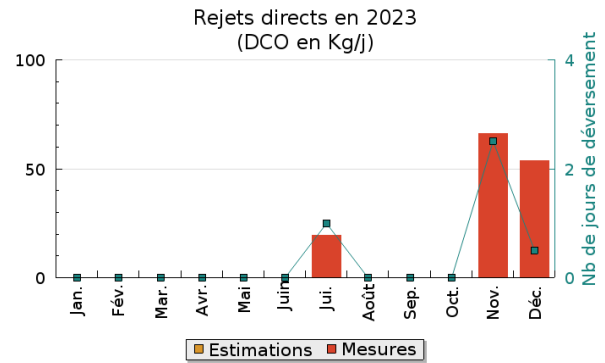
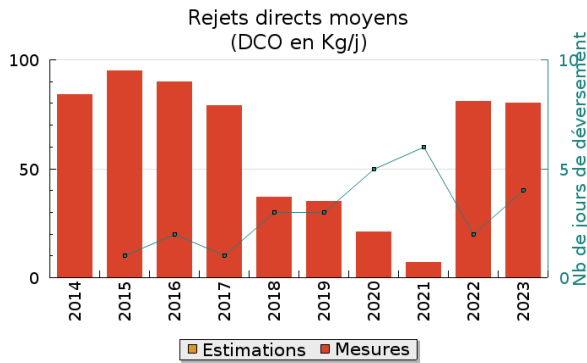
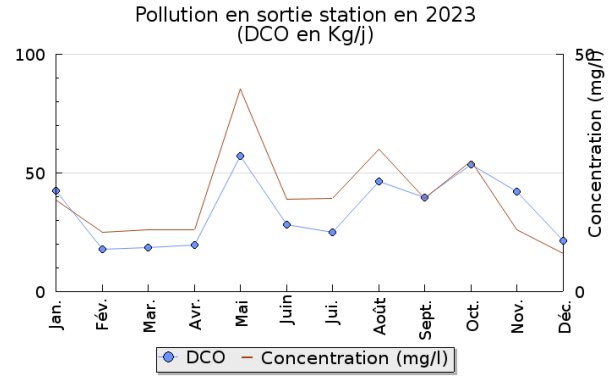
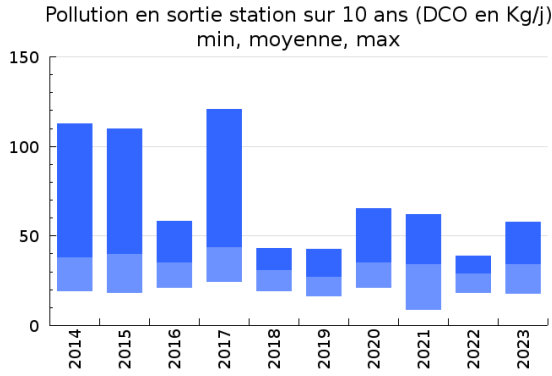
Pollution entrante en station en 2023
(DCO en Kg/j)



Pollution éliminée

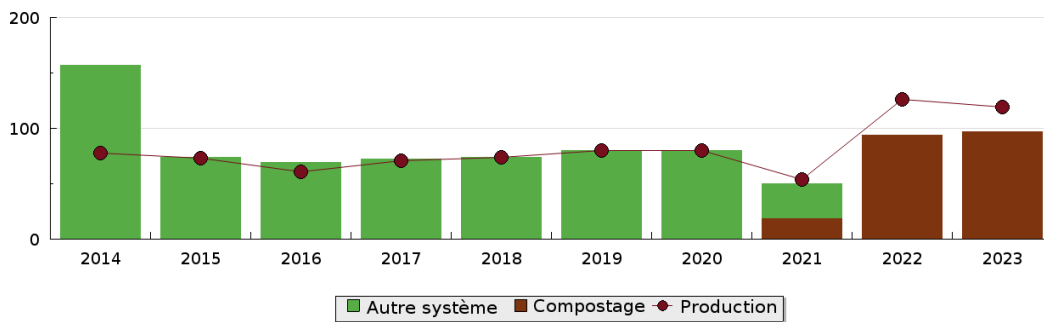


Pollution rejetée



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-0564102V007>