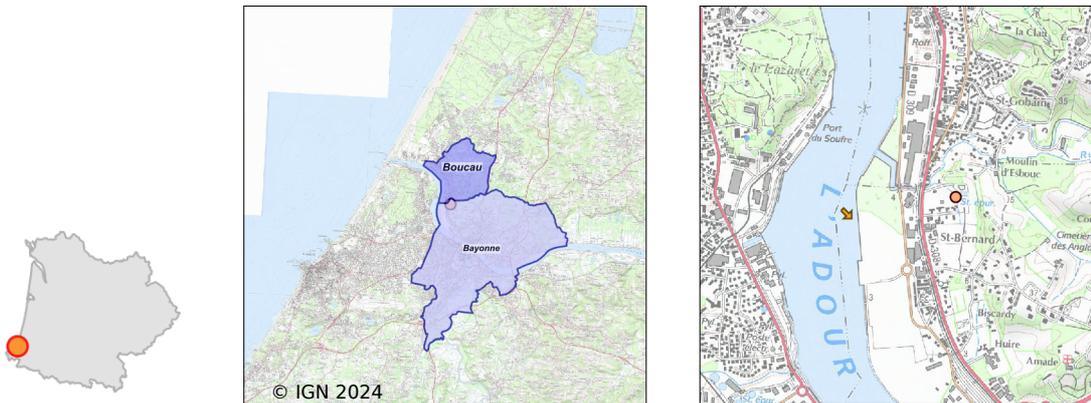


Système d'assainissement 2022

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

Systeme de collecte

En 2022, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, une visite a été réalisée le 20 juillet.

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 dépuraton

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 2022 :

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

- par temps sec, le réseau collecte $1\,000$ à $1\,500 \text{ m}^3/\text{j}$ deaux usées, ce qui représente $6\,600$ à $10\,000 \text{ EH}$ hydrauliques (sur la base de $150 \text{ L}/\text{EH}/\text{j}$).

- par temps de pluie, le réseau collecte des eaux météoriques. 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 $7\,300 \text{ m}^3/\text{j}$ ont été mesurés en 2022. Le débit maximum a été mesuré le 29 septembre ($6\,599 \text{ m}^3/\text{j}$; 189 mm de pluie sur les 6 derniers jours).

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 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 la DCO de l'effluent brut est dans l'ensemble assez élevée quelques soient les conditions météorologiques, de 196 à $1\,033 \text{ mg}/\text{l}$ (moyenne : $740 \text{ mg}/\text{l}$). La visite que nous avons réalisée le 20 juillet confirme que la conductivité de l'effluent est élevée ($5820 \mu\text{S}/\text{cm}$).

- les flux de pollution organiques parvenant jusqu'à la station varient de $5\,800$ à $9\,200 \text{ EH}$ organiques (les flux sont calculés uniquement sur la DBO5 ; pour saffranchir d'éventuels surdosages de la DCO). Le flux moyen annuel représente $7\,460 \text{ EH}$. Pour 75% des auto-surveillances, le flux de pollution mesuré sur la DBO5 varie de $6\,300$ à $8\,300 \text{ EH}$.

Station d'épuration

La station dépuraton 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 d'aération en parallèle puis un traitement membranaire par ultrafor. 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.

En 2022, la station fonctionne par temps sec avec un taux de charge hydraulique de 30 à 45% (taux moyen annuel de 49%).

Le taux de charge organique varie de 22 à 35% (sur la DBO5).

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 traitement membranaire permet dobtenir une très bonne qualité des eaux traitées. Les données d'auto-surveillance de lexploitant indiquent une bonne qualité de rejet tout au long de l'année. Les rendements épuratoires moyens annuels sont supérieurs à 97% sur les paramètres carbonés (DCO, DBO5) et les matières en suspension. L'élimination de lazote est également importante, supérieure à 94%. Les résiduels dammonium NH4 sont inférieurs à 1.3 mg/l. Labattement moyen du phosphore est de 47% ; les concentrations dans le rejet varient de 1.3 à 6.5 mg/l.

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

Sous produits

La nouvelle station de dépuratation 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.

La station dispose également dun traitement spécifique pour les matières de vidange (broyeur + tamis de 6 mm) et les matières de curage (Tromel).

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 2022 - Possibilité de déversement par temps de pluie

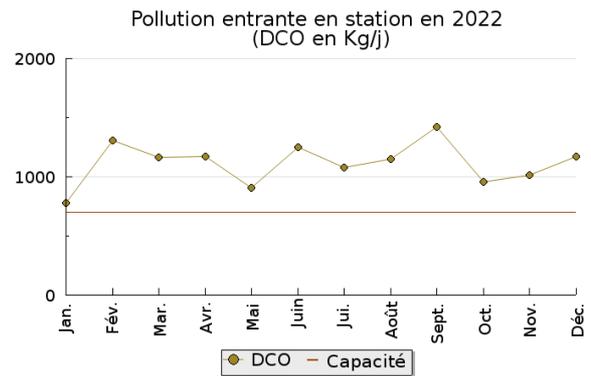
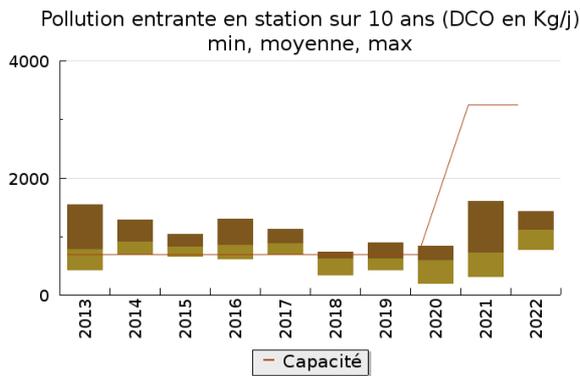
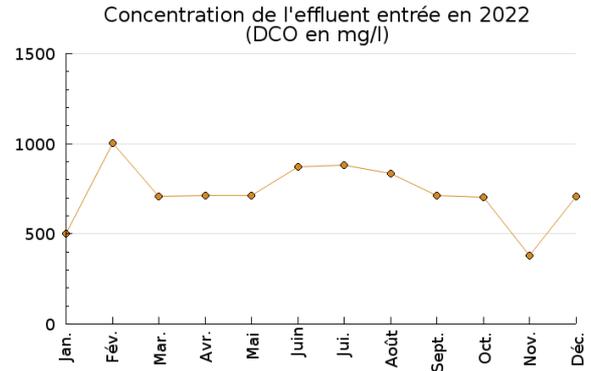
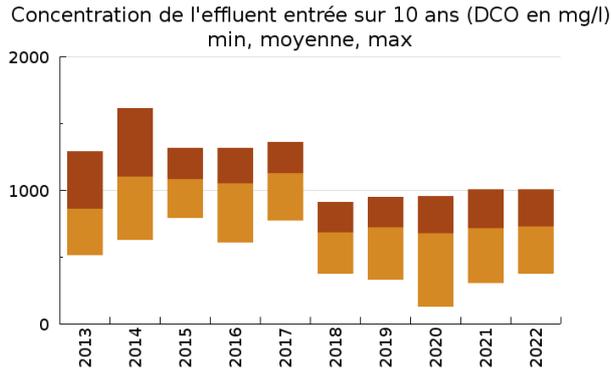
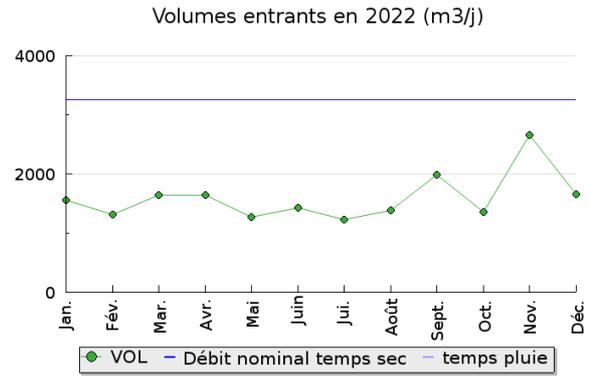
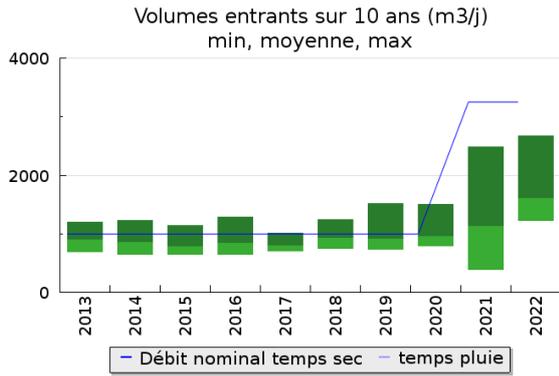
Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	1 590 m3/j	49 %			1 540 m3/j	
DBO5	490 Kg/j	32 %	320 mg/l	99 %	3,4 Kg/j	2,2 mg/l
DCO	1 110 Kg/j	34 %	730 mg/l	97 %	28,9 Kg/j	19,6 mg/l
MES	530 Kg/j		350 mg/l	99 %	2,9 Kg/j	1,9 mg/l
NGL	106 Kg/j		68 mg/l	95 %	5,5 Kg/j	3,4 mg/l
NTK	106 Kg/j		68 mg/l	98 %	2,3 Kg/j	1,6 mg/l
PT	12,9 Kg/j		8,3 mg/l	44 %	7,1 Kg/j	4,8 mg/l

Indice de confiance

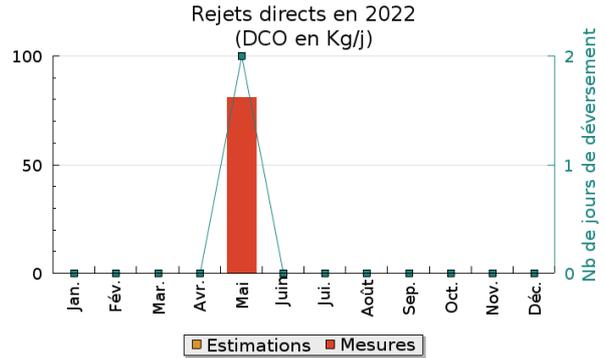
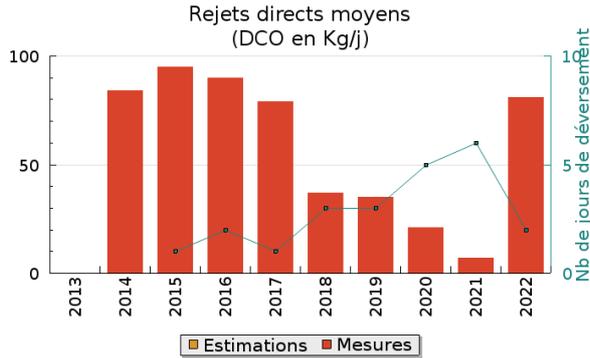
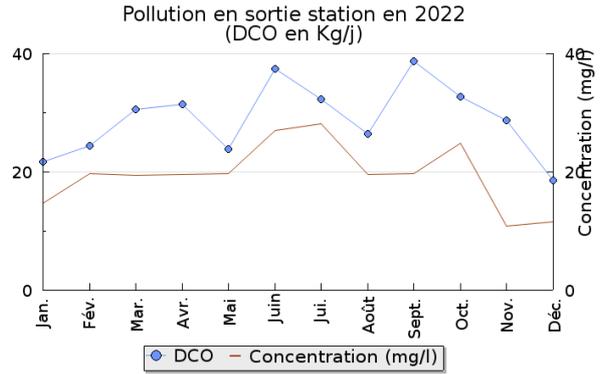
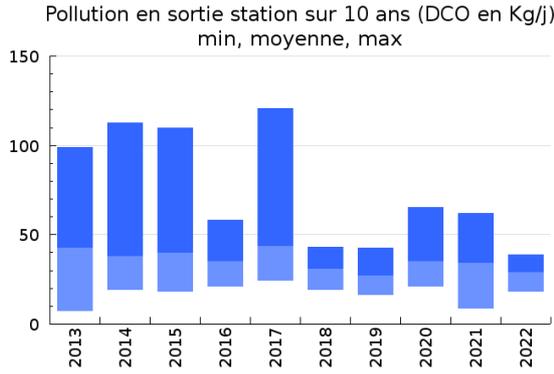
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
3/5	3/5	4/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	4/5

Pollution traitée



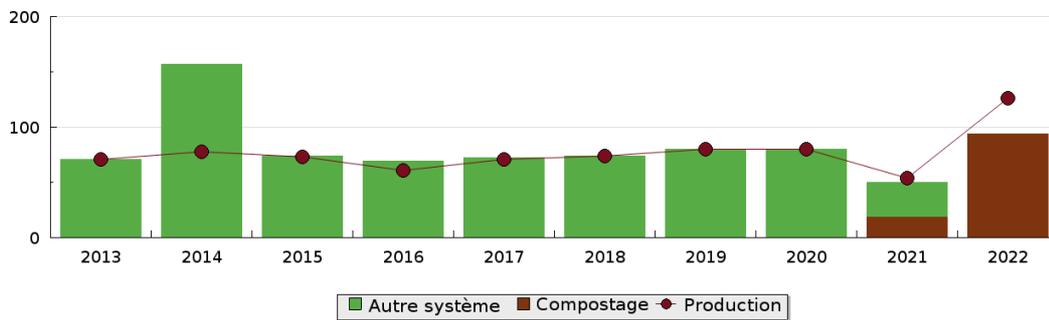
Pollution éliminée

Pollution rejetée



Production et destination des boues

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



Problèmes rencontrés en 2022

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 communal : <http://assainissement.developpementdurable.gouv.fr/station.php?code=0564102V007>