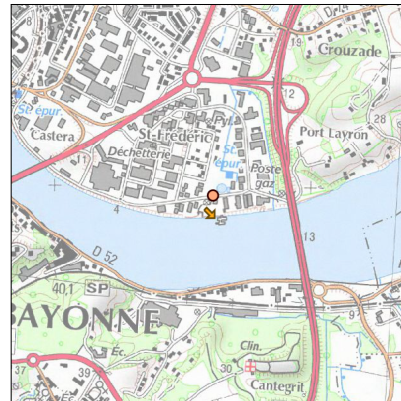
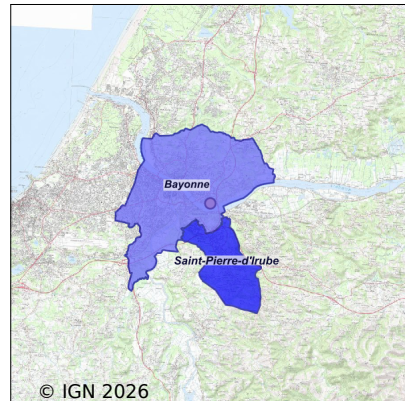


Système d'assainissement 2024 BAYONNE (SAINT FREDERIC 2) Réseau de type Séparatif



Station : BAYONNE (SAINT FREDERIC 2)

Code Sandre	0564102V006
Nom du maître d'ouvrage	CA DU PAYS BASQUE
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	janvier 1998
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk et Ngl)
Capacité	55 000 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	3 600 Kg/j
Charge nominale DCO	7 200 Kg/j
Charge nominale MES	3 900 Kg/j
Débit nominal temps sec	11 000 m3/j
Débit nominal temps pluie	21 000 m3/j
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Biofiltre, Boues activées faible charge, aération p, Boues activées moy. charge/forte charge
Filières BOUE	File 1: Centrifugation, Stockage boues liquides
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	339 863, 6 275 491 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - L'Adour

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

45% de Bayonne depuis 1964

100% de Saint-Pierre-d'Irube depuis 2001

Raccordements des établissements industriels

1 ER REGIMENT PARACHUTISTE D'INFANTERIE DE MARINE depuis 1964

CENTRE HOSPITALIER DE LA COTE BASQUE depuis 1964

CENTRE HOSPITALIER DE LA COTE BASQUE CAMP DE PRATS depuis 1992

CLINIQUE BELHARRA depuis 2015

DR SERVICES PENITENTIAIRES BORDEAUX depuis 1995

GAZ DE FRANCE depuis 1995

LYCEE CLASS.ET MOD.D'ETAT RENE CASSIN depuis 1964

LYCEE LOUIS DE FOIX-ENSEIGNEMENT TECHNOLOGIQUE ET PROFESSIONNEL depuis 1964

S.A. PLASTITUBE depuis 1964

S.N.C. DES ANCIENNES FONDERIES ET ATELIERS DE MOUSSEROLLES depuis 1994

Observations SDDE

Système de collecte

En 2024, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, une visite avec analyses a été réalisée le 26 juillet.

Le réseau de Bayonne Saint Frédéric comporte trois postes de relevage principaux : Mousserolles, SP5 rive gauche et Nouveau PR Site. Le trop plein du nouveau poste de relevage site est désormais équipé d'une sonde radar (sonde VEGA) associée à un déversoir rectangulaire.

La salinité de leffluent est mesurée en continu au niveau des prétraitements à la station dépuración par une sonde installée à laval des dégrilleurs. La conductivité élevée de leffluent brut certains jours témoigne de l'intrusion de eaux salines dans le réseau de collecte à marée haute. Le jour de notre visite du 26 juillet, la conductivité n'est que de 1 300 uS/cm. Des valeurs autour de 3 000 uS/cm ont déjà été mesurées lors de nos passages.

A partir des données d'auto-surveillance transmises par l'exploitant pour l'année 2024 :

- le débit moyen parvenant à la station (points A2+A3) est de 7 714 m³/j toute météo confondue (7 200 m³/j en 2023 ; 6 827 m³/j en 202 ; 9 115 m³/j en 2021) ;
- le percentile 95 des débits entrants (points A2 + A3) est de 15 620 m³/j sur les 5 dernières années (14 960 m³/j en 2023 ; 16 990 m³/j en 2022 ; 20 080 m³/j en 2021) ;
- la station a traité en 2024 environ 2.8 millions m³ de eaux usées (2.6 millions en 2023 ; 2.5 millions en 2022 ; 3.3 millions en 2021 et 3.4 millions en 2020).
- par temps sec (après plusieurs jours de temps sec consécutifs), les débits parvenant à la station varient de 4 600 à 5 800 m³/j (4 300 à 6 000 m³/j en 2023 ; 4 400 à 7 500 m³/j en 2022 ; 6 000 à 8 000 m³/j en 2021).
- par temps de pluie, le réseau collecte des eaux claires parasites météoriques. Les volumes collectés parvenus à la station peuvent dépasser 11 000 m³/j (capacité nominale hydraulique), c'est le cas pour 53 journées en 2024 (47 en 2023 ; 27 en 2022 ; 60 en 2021), sans compter des déversements potentiels sur le réseau de collecte. Des débits au-delà de 20 000 m³/j ont été mesurés. Le débit maximum a été enregistré le 24 février (29 090 m³/j)
- le déversoir en tête de station (point A2) est très peu actif, comme les années précédentes.
- l'intrusion des eaux marines dans le réseau d'assainissement influe sur la concentration de leffluent. En effet, la salinité a tendance à doser la DCO. C'est la raison pour laquelle la DCO de leffluent brut est dans l'ensemble assez élevée quelque soient les conditions météorologiques, de 255 à 1 162 mg/l (moyenne : 697 mg/l). 80% des valeurs se situent dans l'intervalle [476 - 870] mg/l.
- les flux de pollution organiques parvenant jusqu'à la station, sur les 53 bilans d'auto-surveillance, varient de 28 700 à 71 600 EH organiques (les flux sont calculés uniquement sur la DBO₅ ; pour saffranchir d'éventuels surdosages de la DCO). Le flux moyen annuel représente 36 800 EH, comme en 2022 (37 000 EH en 2023 et 2022 ;

40 000 EH en 2021 et 2020). Pour 80% des valeurs, le flux est compris entre 29 000 et 45 000 EH organiques.

Station d'épuration

Description :

La station est composée de prétraitements comprenant un dégrillage et un dégraissage-dessablage. Puis les effluents sont traités par voie biologique dans un bassin d'aération suivi d'un clarificateur. La régulation de l'oxygène est effectuée à partir de 2 sondes (seuil bas : 2 mg(O₂)/l ; seuil haut : 4 mg(O₂)/l).

Les effluents clarifiés subissent un traitement complémentaire pour l'abattement de l'azote par les biostyrs. Dans le poste de relevage intermédiaire entre le clarificateur et les biostyrs, un variateur de vitesse a été installé sur chaque pompe afin de lisser les débits de effluents et de limiter les à-coups hydrauliques dans l'alimentation des biostyrs. Les Biostyrs sont au nombre de 6. Un surpresseur par filtre amène la quantité d'oxygène nécessaire à la nitrification. La régulation est assurée par le débit du Poste Intermédiaire et la sonde ammoniomètre. Le nombre de filtres en service est de 2 au minimum.

Les boues résiduelles sont déshydratées par une centrifugeuse.

Une sonde de salinité, située en aval des dégrilleurs, permet de suivre la conductivité de l'effluent.

Taux de remplissage :

Par temps sec, la station fonctionne en 2024 avec un taux de remplissage hydraulique de 40 à 55%. Par temps de pluie, la capacité de la station peut être dépassée. Le taux de remplissage moyen sur l'année est de 70% toute météo confondue.

D'un point de vue organique, le taux de charge varie de 48 à 119% , avec un taux moyen de 61%.

Fonctionnement :

Lors de notre visite du 26 juillet 2024, les équipements de prétraitement (dégrilleur, dégraisseurs-dessableurs,) fonctionnent correctement. Le bullage des aérotanks est satisfaisant. Le taux de boues en aération est correct (MES = 0,88 g/L). Les boues présentent une bonne aptitude à la décantation (IM = 50 ml/g). Les 2 surpresseurs du bassin d'aération ont été remplacés par 3 surpresseurs ATLAS plus petits

Le taux de recirculation de boues, réglé sur 120%, est satisfaisant.

L'ensemble des cellules de biostyrs fonctionnent correctement. L'exploitant a diminué le temps de pause entre deux lavages afin d'optimiser la quantité de MES dans le rejet vers le milieu naturel. Des batardeaux en inox ont été installés pour pouvoir intervenir sur les unités Biostyrs.

Performances :

Les données d'auto-surveillance de l'exploitant indiquent une qualité correcte du rejet tout au long de l'année sur les paramètres physico-chimiques (DBO₅, DCO) et les matières en suspension. Sur l'ensemble des auto-surveillances réalisées, la concentration en DCO du rejet est comprise entre 29 et 119 mg/l (moyenne 68 mg/l). La concentration en DBO₅ varie de 5 à 28 mg/l ; pour l'auto-surveillance du 26 juin, la valeur dépasse les 25 mg/l.

Concernant les MES, on note 3 dépassements du seuil fixé dans l'arrêté préfectoral (30 mg/l) ; la concentration moyenne annuelle est de 20 mg/l avec un maximum de 61 mg/l mesuré le 8 avril.

L'azote ammoniacal est transformé efficacement par le phénomène de nitrification ; la concentration résiduelle est inférieure à 1.04 mg/l.

Les concentrations résiduelles sur le NTK varient de 1 à 20 mg/l, avec une moyenne de 6 mg/l. On note 6 dépassements (sur les 28 mesures) du seuil des 10 mg/l prescrits dans l'arrêté préfectoral.

Les concentrations résiduelles sur le NGL varient de 17 à 50 mg/l, avec une moyenne de 38 mg/l. La valeur seuil indiquée dans l'arrêté préfectoral (15 mg/l en moyenne sur l'année) est dépassée.

Concernant le phosphore, les concentrations résiduelles varient entre 1.9 et 7.7 mg/l avec une moyenne de 4.3 mg/l.

Sous produits

Les graisses sont évacuées toutes les semaines vers la station d'épuration d'Anglet Pont de l'Aveugle où elles sont traitées par le biomaster.

Les boues sont envoyées du puits de recirculation vers un silo épaisseur hersé à l'aide de 2 pompes puis de l'épaisseur vers le stockeur à l'aide de 2 autres pompes. L'épaisseur est équipé d'une sonde ultrasonique détectrice du voile de boues. L'extraction vers le stockeur est de nouveau gérée par la sonde de voile de boues

(Niveau bas = 40 cm et Niveau haut = 50 cm)

Le stockeur est équipé de 2 agitateurs commandés par une sonde Milltronics. Adjonction de lait de chaux dans le stockeur. Latelier d'adjonction de chaux a été réhabilité. Les boues sont ensuite centrifugées avant d'être évacuées par un transporteur pour compostage.

En 2020, 620 tonnes de matières sèches de boues ont été évacuées

En 2021, 709 tonnes de matières sèches de boues ont été évacuées

En 2022, 934 tonnes de matières sèches de boues ont été évacuées

En 2023, 787 tonnes de matières sèches de boues ont été évacuées

En 2024 : lors de notre passage, le stockeur est by-passé ; les 2 agitateurs sont en panne. Les centrifugeuses sont alimentées depuis le silo épaisseur.

661 tonnes de matières sèches ont été produites. 520 tonnes de matières sèches de boues ont été évacuées

Données chiffrées

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

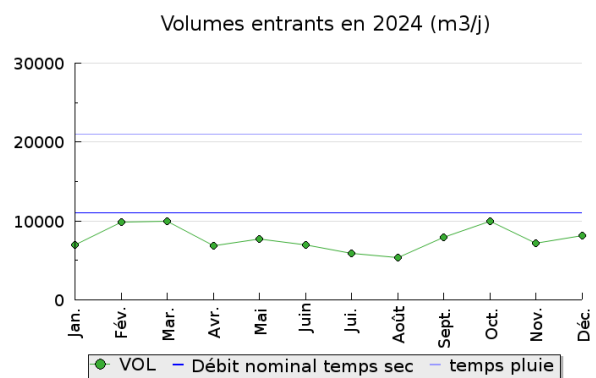
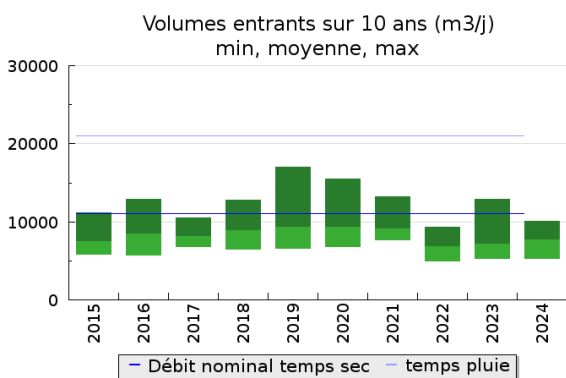
Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	7 700 m3/j	37 %			7 600 m3/j	
DBO5	2 480 Kg/j	69 %	320 mg/l	95 %	130 Kg/j	17,1 mg/l
DCO	5 200 Kg/j	72 %	680 mg/l	90 %	530 Kg/j	70 mg/l
MES	2 430 Kg/j		320 mg/l	93 %	161 Kg/j	21,5 mg/l
NGL	460 Kg/j		62 mg/l	42 %	270 Kg/j	36 mg/l
NTK	460 Kg/j		62 mg/l	90 %	47 Kg/j	6,3 mg/l
PT	54 Kg/j		7,2 mg/l	43 %	30,8 Kg/j	4,2 mg/l

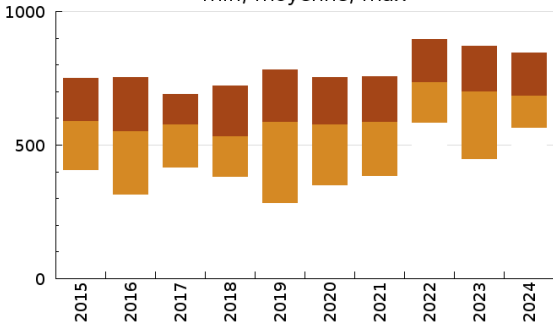
Indice de confiance

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

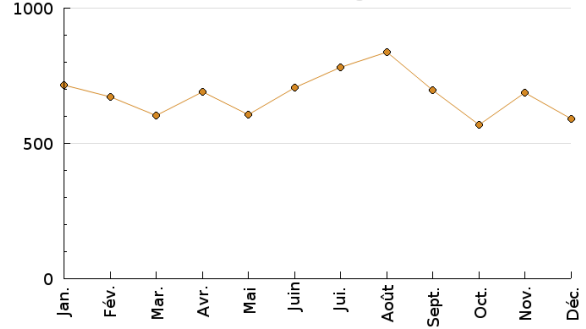
Pollution traitée



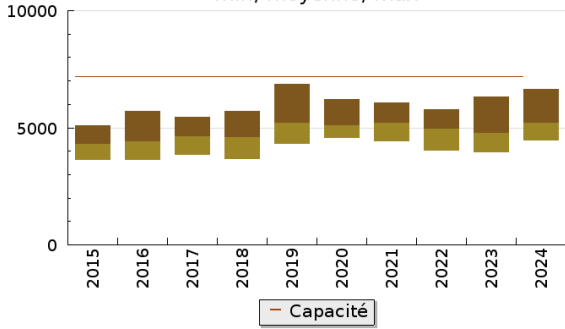
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)
 min, moyenne, max



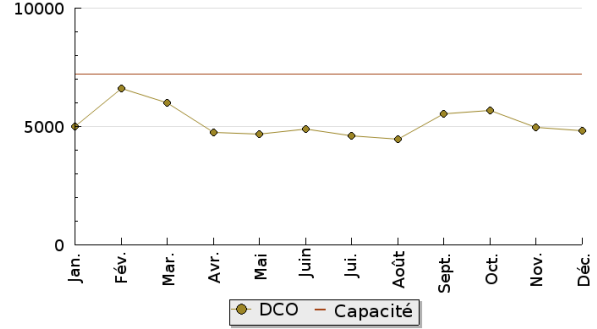
Concentration de l'effluent entrée en 2024
 (DCO en mg/l)



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

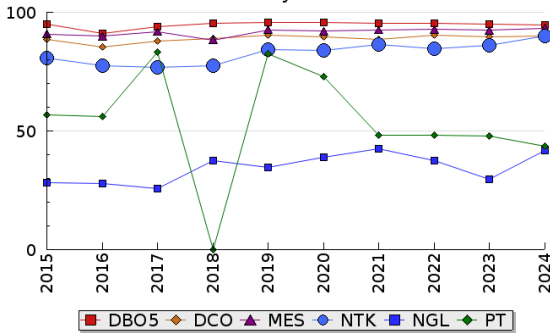


Pollution entrante en station en 2024
 (DCO en Kg/j)

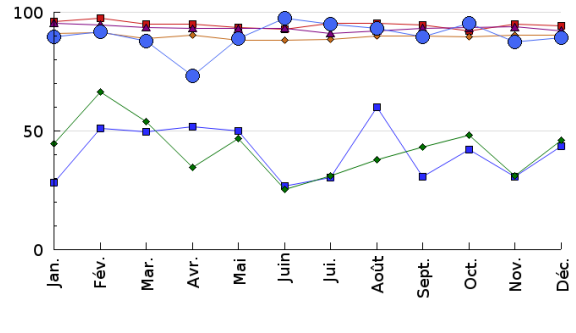


Pollution éliminée

Evolution des rendements sur 10 ans (%)
 moyenne

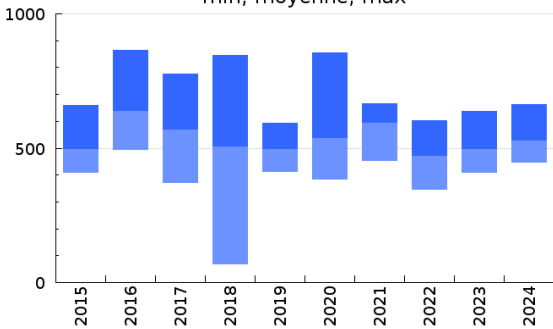


Evolution des rendements en 2024 (%)

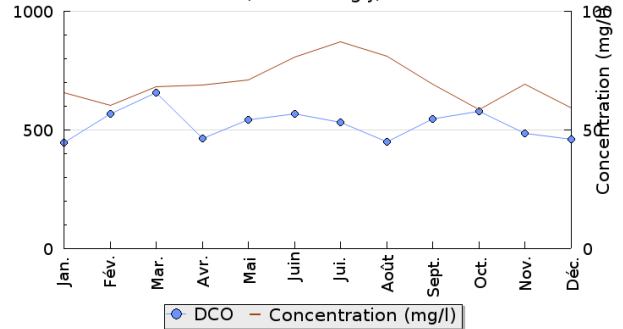


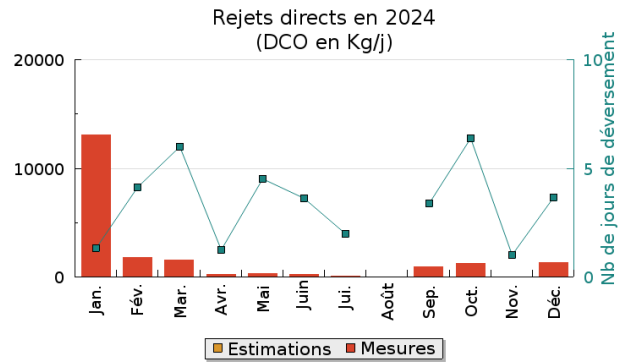
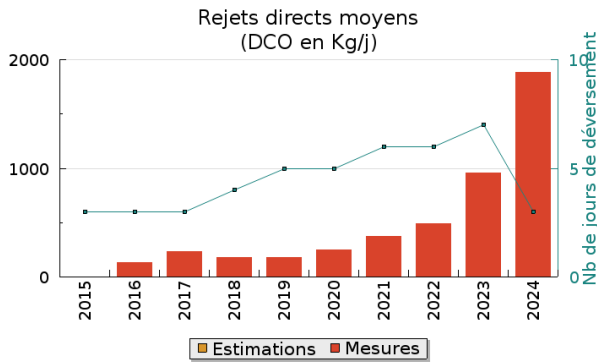
Pollution rejetée

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



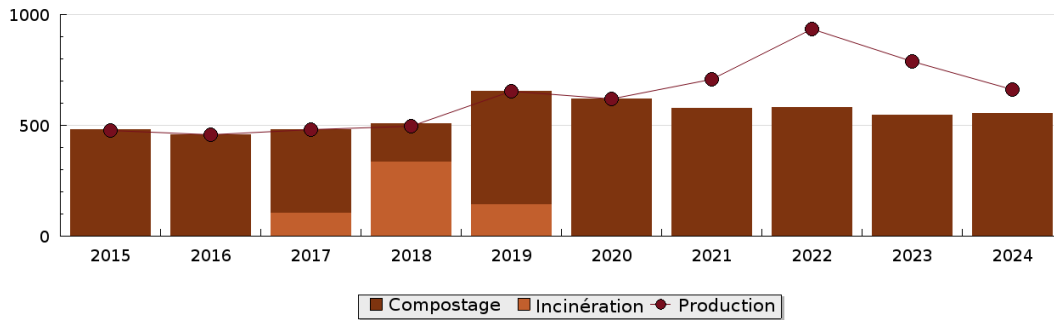
Pollution en sortie station en 2024
 (DCO en Kg/j)





Production et destination des boues

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



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-0564102V006>