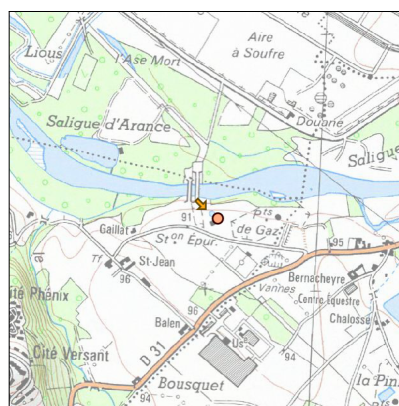
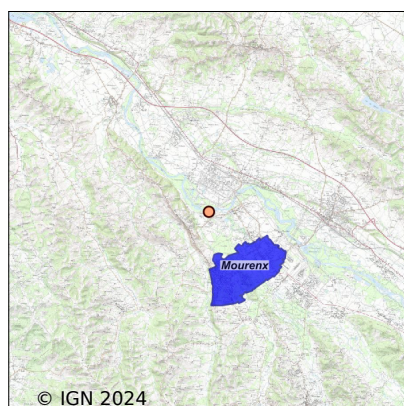


Système d'assainissement 2022

MOURENX VILLE NOUVELLE 2

Réseau de type Unitaire



Station : MOURENX VILLE NOUVELLE 2

Code Sandre	0564410V002
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNE DE MOURENX
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	janvier 2003
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk et Pt bio)
Capacité	10 000 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	600 Kg/j
Charge nominale DCO	1 200 Kg/j
Charge nominale MES	900 Kg/j
Débit nominal temps sec	2 000 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Centrifugation
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	405 196, 6 262 132 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Gave de Pau

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Mourenx depuis 1964

Raccordements des établissements industriels

Usine de fabrication de cosmétiques de Mourenx depuis 1993

Observations SDDE

Système de collecte

Pour obtenir le commentaire en intégralité, contacter connaissancenaiade@le64.fr ou le 05.59.11.44.05

Le réseau de MOURENX collecte une quantité massive de eaux claires parasites. Par ailleurs, il est très sensible à la pluviométrie ce qui occasionne des débordements via les déversoirs de dragage dès les premiers millimètres de pluie. 4 déversoirs de dragage sur les 8 présents sur le réseau ont été équipés d'une mesure de débit fin 2017 et les données sont transmises au service de Police de l'Eau. La collectivité a lancé début 2018 une actualisation de son Schéma Directeur qu'elle a confiée au bureau d'études ARTELIA. Les conclusions de cette étude ne nous ont pas été communiquées.

Le réseau comporte 8 postes de relevage. Les 4 principaux sont :

- Poste de relevage « Arenas » : Ce poste récupère les effluents de MOURENX Bourg, beaucoup de eaux claires parasites y arrivent.
- Poste de relevage « Des Lannes »
- Poste de relevage « Frida Kahlo »
- Poste de relevage « Citroën » : collecte de eaux claires parasites, l'effluent brut est dilué.

Au niveau de la station de dépollution, le débit admis en traitement est régulé par un système de syncopage des pompes du poste de relevage en entrée de station. Le syncopage s'active après 60 minutes de fonctionnement continu d'une des 2 pompes.

Concernant les données de autosurveillance 2022, les données relatives aux déversements sur les points A1 ne nous ont pas été communiquées.

A partir des informations de autosurveillance sur les points A2 (DO amont station) et A3 (entrée station), il est possible d'indiquer que :

- des déversements supérieurs à 25 m³/j ont été constatés pour 185 jours sur l'année (171 jours en 2021). Sur l'année, ce sont environ 336 000 m³ (400 000 m³ en 2021 et 531 000 m³ en 2020) qui ont été déversés avant traitement avec un maximum à un peu plus de 12 000 m³/j (16 000 m³ en 2021 et 15 000 m³/j en 2020) et 8 valeurs supérieures à 10 000 m³/j, sous réserve que ces valeurs soient compatibles avec la plage de mesure du débitmètre.
- Le volume annuel traité par la station est d'environ 615 000 m³/an (620 000 m³/an en 2021 et 650 000 m³/an en 2020). Les déverses via le DO représentent donc près de 35% du volume parvenant juste en amont de celle-ci, environ 951 000 m³/an soit une moyenne de l'ordre de 2600 m³/j (2800 m³/j en 2021 et 3 270 m³/j en moyenne en 2020). Selon l'analyse de autosurveillance des 5 dernières années réalisées, le percentile 95 se situe autour de 9 289 m³/j.

Le réseau collecte massivement des eaux claires parasites et des eaux pluviales. Pour une pluie supérieure à 5 mm, quelle que soit la saison, le by-pass est quasiment actif de façon systématique.

En période de nappe haute la durée de ressuyage est de plusieurs jours (by-pass actif au moins 4 à 7 jours après la fin de la pluie). Par exemple, il n'y a qu'une dizaine de jours sans déversement significatif par le DO sur les mois de janvier et février 2022, de même qu'en novembre et décembre 2022.

De début juin à fin-octobre, les by-pass détectés sont moins fréquents (une trentaine sur ces 5 mois). Par temps sec et en l'absence de by-pass au niveau du dernier DO, la charge volumique admise en traitement se situe entre 820 et 1770 m³/j.

Des by-pass se produisent aussi en d'autres points du réseau. Afin de protéger le Luzoué dans lequel le DO gendarmerie se déverse, un bassin de dragage de 4 000 m³ va être créé au niveau de ce point. Il permettra de collecter la totalité du flux du bassin versant du quartier de la gendarmerie, en incluant les surverses des déversoirs de dragage présents sur le secteur.

L'analyse des charges à traiter montre que les échantillons prélevés en tête de station dans le cadre de l'autosurveillance de l'installation présentent le plus souvent des concentrations faibles à très faibles, témoignant de la présence importante de deux claires parasites. Sur les 24 échantillons analysés en 2021, 1/4 présentent des concentrations si faibles qu'elles sont inférieures ou égales à celles r

Station d'épuration

La station de MOURENX est une station de 2007 de type boues activées classique. Les ouvrages sont en bon état. Les prétraitements sont assurés par deux dégrilleurs et un dégraisseur-dessableur. Le traitement se fait dans un bassin combiné comprenant une zone anaérobie, une zone anoxie/aérobie aérée par surpresseur et membranes de diffusion d'air. Les raquettes ont été changées en 2019, le bullage qu'elles délivrent est régulier. Un clarificateur avec raclage de fond et de surface complète la filière.

Les taux de charge de l'installation dépendent essentiellement de la quantité d'effluent by-passée tout au long du réseau de collecte et au niveau du dernier déversoir d'orage situé juste en amont de la station qui est, de ce fait, correctement protégée des surcharges hydrauliques.

Du point de vue hydraulique, le maximum admis en traitement représente un taux de charge de l'ordre de 120 % (régulation du pompage), le minimum se situant à 41 %, la moyenne en 2022 est de 84 % (85 % en 2021 et 89 % en 2020) avec une pluviométrie annuelle de 938 mm.

Du point de vue organique, les taux de charge varient de 12 à 172 %, 62 % si la valeur extrême d'octobre 2022 est ignorée (11 à 73 % en 2021 et 12 à 70 % en 2020). La moyenne de la charge organique obtenue à partir de toutes les autosurveillances réalisées par l'exploitant étant de 40 % (identique à celle de 2021).

Les rendements épuratoires de la station d'épuration sont régulièrement bons sur tous les paramètres dès lors que les concentrations en entrée sont un peu élevées. Ils sont voisins ou supérieurs de 95 % pour les paramètres carbonés et les MES. L'azote ammoniacal est, en général, presque complètement transformé par le phénomène de nitrification. La dénitrification est quasiment complète. Le phosphore est assimilé à des taux variables bien que le système de traitement dont est équipée la station ne soit pas en fonctionnement (respect la concentration de 10 mgP/l fixée dans l'arrêté pour toutes les mesures de 2012 à 2022).

L'exploitation de la station est généralement suivie et régulière. Pour 2022, le taux de boues en aération est un peu élevé au regard de la charge à traiter (MES = 4,4 g/l en mai et 5,2 g/l en novembre). Le maintien d'un taux de boues autour de 3,5 gMES/l serait suffisant.

Du fait de la régulation du pompage, les vitesses ascensionnelles en clarification sont compatibles avec une bonne décantation des boues (moins de 0,25 m/h pour le débit moyen comme pour le débit de pointe au cours du bilan de mai 2022).

L'autosurveillance est réalisée dans de bonnes conditions et les analyses sont confiées à un laboratoire agréé, les Laboratoires des Pyrénées et des Landes (site de Lagor).

La qualité de l'effluent traité est bonne pour 196 des 215 autosurveillances de 2013 à 2022, on déplore 8 dépassements du taux d'azote Kjeldahl (requis 10 mg/l) en juin et juillet 2015, en mai 2017 août 2018, 3 en 2020 (entre 11 et 40 mg/l) et 1 en mai 2021, 1 dépassement pour les paramètres MES (50 mg/l pour 35 requis) en février 2017 et 1 dépassement de DBO5 en août 2018 (32 mg/l pour 25 requis).

Cette qualité ne reflète pas celle du rejet global, effluent traité plus By-pass amont step.

Un projet d'installation d'une station physico-chimique (8 000 m³) pour traiter le flux de temps de pluie est à l'étude. Installée sur la parcelle voisine à celle de la station d'épuration actuelle, elle permettra de traiter les effluents by-passés à l'entrée de la station par un traitement de Coagulation/Floculation/Décantation lamellaire, avant rejet vers le milieu récepteur via un canal de rejet. Les boues physico-chimiques seront centrifugées dans la filière actuellement en place pour le traitement des boues biologiques de la station d'épuration.

En parallèle, un projet de raccordement des effluents du système d'assainissement d'Abidos sur la station d'épuration de Mourenx est à l'étude au cours du premier semestre 2023. Les deux collectivités souhaitent mutualiser les efforts mis en œuvre pour permettre

Sous produits

Une centrifugeuse assure la déshydratation des boues. Les boues centrifugées sont acheminées dans des bennes par une vis de compactage.

Elles étaient évacuées par la société VEOLIA vers l'incinérateur de LACQ (64) jusque fin août 2021. Depuis septembre 2021, les boues sont traitées sur le site de compostage de Bonnut.

En 2020, l'exploitant a connu des difficultés de fonctionnement de la centrifugeuse et la déshydratation des boues n'a pas pu se faire pendant plusieurs mois, ce qui explique le tonnage plus faible produit sur l'année 2020 : 148,57 tonnes (28,83 tonnes de MS) qui ont été évacuées vers l'incinérateur de Lacq.

Au moment de notre visite du 10 novembre 2021, 281,86 Tonnes de boues avaient été évacuées (incinération sur les 8 premiers mois puis compostage depuis début septembre 2021)

Pour 2022, au 9 novembre, les boues évacuées sur la plate-forme de compostage de Bonnut représentent 238,5 tonnes de boues à 20 % de siccité moyenne.

Données chiffrées

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

0564410V001 MOURENX (VILLE NOUVELLE)

Année d'activité 2022 - Possibilité de déversement par temps de pluie

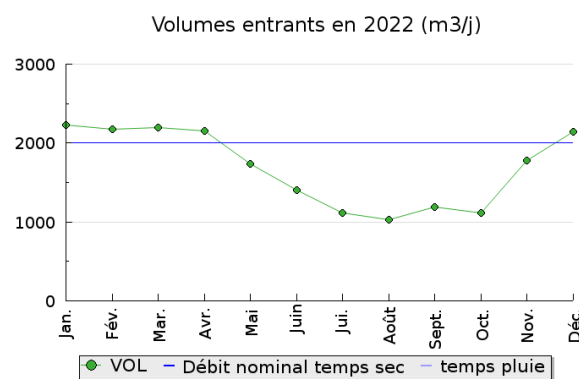
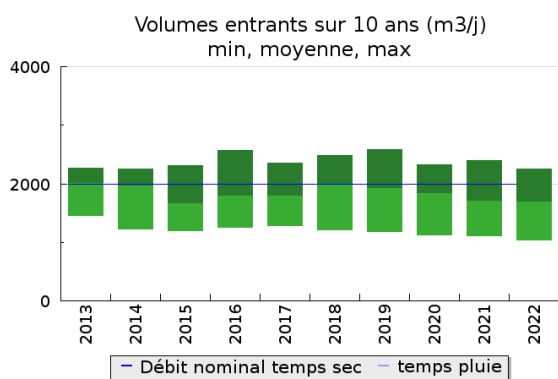
Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	1 690 m3/j	84 %			1 910 m3/j	
DBO5	172 Kg/j	29 %	115 mg/l	98 %	3 Kg/j	1,5 mg/l
DCO	540 Kg/j	45 %	360 mg/l	95 %	26,1 Kg/j	14,4 mg/l
MES	239 Kg/j		162 mg/l	97 %	6,4 Kg/j	3,3 mg/l
NGL	54 Kg/j		36 mg/l	87 %	7,1 Kg/j	3,4 mg/l
NTK	54 Kg/j		36 mg/l	93 %	3,6 Kg/j	1,8 mg/l
PT	5,3 Kg/j		3,6 mg/l	42 %	3,1 Kg/j	1,8 mg/l

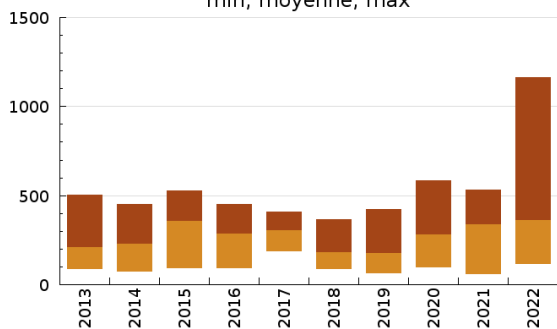
Indice de confiance

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

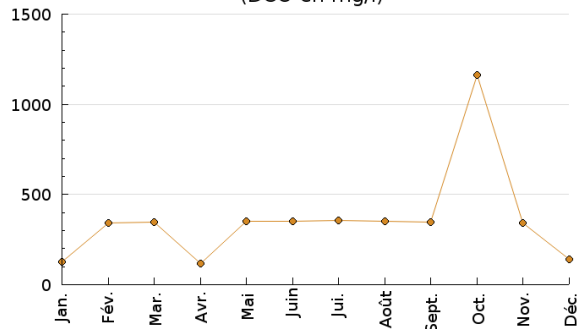
Pollution traitée



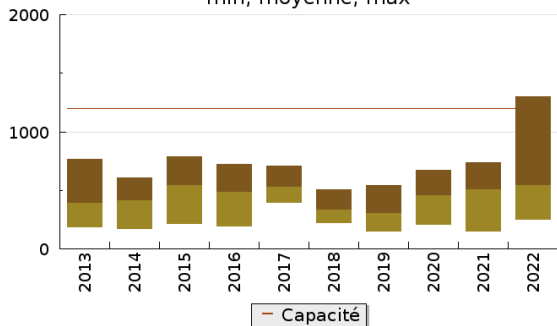
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)
min, moyenne, max



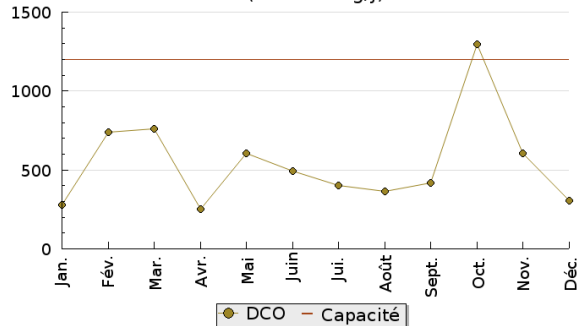
Concentration de l'effluent entrée en 2022
(DCO en mg/l)



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



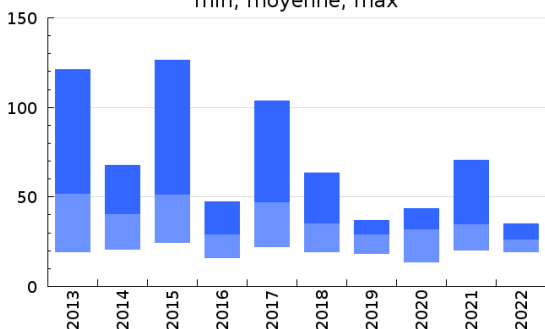
Pollution entrante en station en 2022
(DCO en Kg/j)



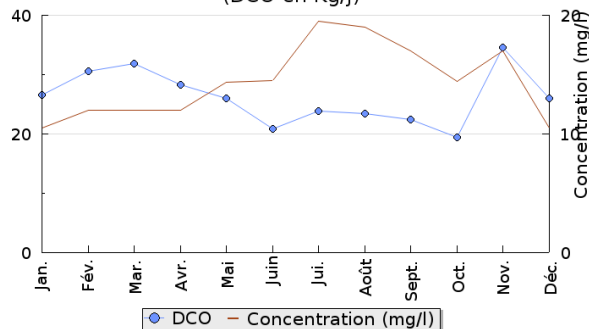
Pollution éliminée

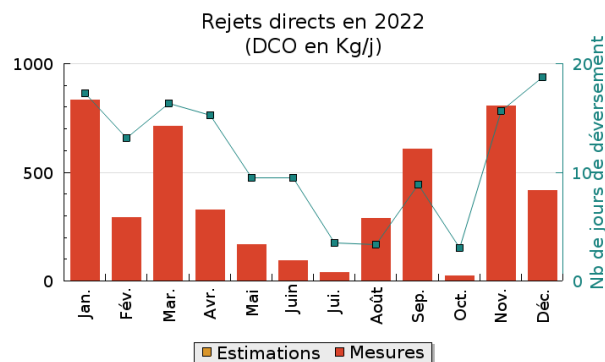
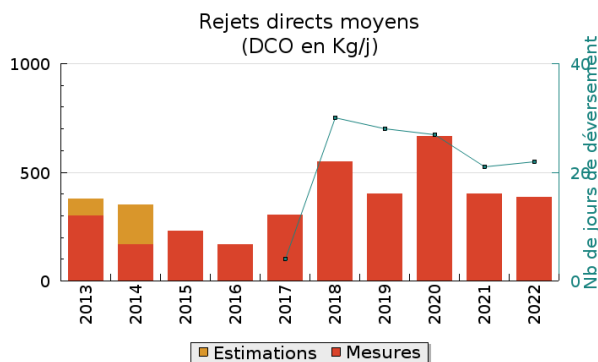
Pollution rejetée

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



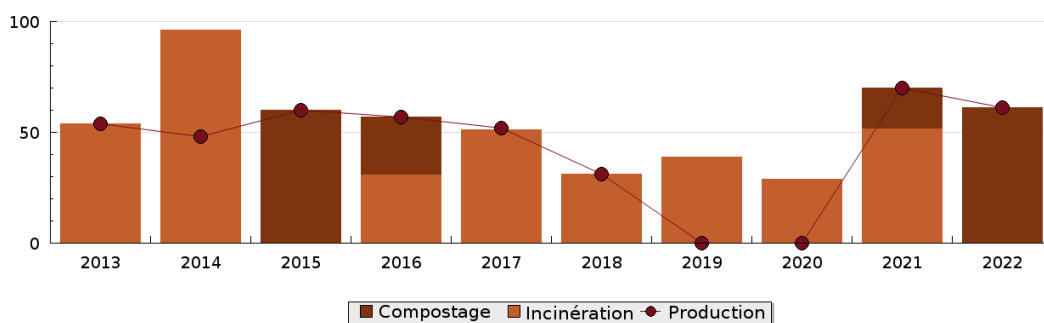
Pollution en sortie station en 2022
(DCO en Kg/j)





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=0564410V002>