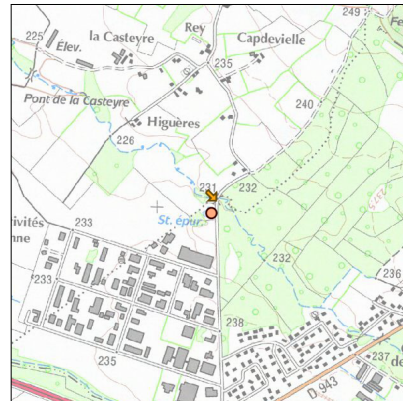
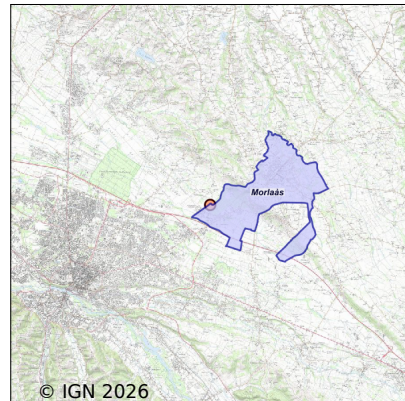


# Système d'assainissement 2024

## MORLAAS (BERLANNE 2)

### Réseau de type Mixte



## Station : MORLAAS (BERLANNE 2)

Code Sandre	0564405V004
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNE DE MORLAAS
Nom de l'exploitant	SOCIETE BEARNAISE DES EAUX POTABLES SOBEP
Date de mise en service	mai 1993
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	8 400 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	506 Kg/j
Charge nominale DCO	1 008 Kg/j
Charge nominale MES	183 Kg/j
Débit nominal temps sec	575 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Stockage avant traitement, Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Table d'égouttage, Lits de séchage, Stockage boues liquides
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	432 291, 6 253 560 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Le Luy du Béarn

# Chronologie des raccordements au réseau

## Raccordements communaux

13% de Morlaàs depuis 1964

## Raccordements des établissements industriels

EMBALLAGES D'AQUITAINE depuis 1996

SOC. CASTEL MENJUCQ depuis 1964

## Observations SDDE

### Système de collecte

En 2024, le suivi départemental a été réalisé au moyen dun bilan 24 h le 14 mai et dune visite avec analyses le 12 novembre.

Description :

Le réseau d'assainissement séparatif dessert une zone artisanale et des lotissement. Récemment, des tronçons ont été reconstruits ou réhabilités.

Fonctionnement

Les flux collectés varient selon la météo (collecte deaux pluviales) et le niveau de la nappe.

Le poste « Buros », vandalisé en 2022, est HS une partie de lannée et les effluents collectés sont alors déversés sans traitement (point de rejet non localisé). Une remise en service est constatée pour notre visite de novembre.

Les résultats de lautosurveillance montrent que la situation évolue peu malgré les travaux, sous réserve que les débitmètres fonctionnent bien et que les données soient compatibles avec les plages de mesure des appareils.

En 2024 :

- Le débit nominal de la station (575 m<sup>3</sup>/j) est respecté pour 105 jours (150 en 2023), surtout de juin à octobre (moyenne de 486 m<sup>3</sup>/j).
- La moyenne annuelle du débit traité est de 583 m<sup>3</sup>/j (environ 510 m<sup>3</sup>/j en 2023) toute météo confondue. Pour les jours secs, elle est à peine inférieure :565 m<sup>3</sup>/j (481 m<sup>3</sup>/j en 2023 mais 350 m<sup>3</sup>/j les 2 années précédentes). Le maximum résulte du système de régulation du pompage (888m<sup>3</sup>/j) qui a été modifié début novembre (passé de 25 m<sup>3</sup>/h à 37 m<sup>3</sup>/h)
- Pour notre bilan (temps de pluie, 19 mm), le débit mesuré avant déversement, est proche de 2070 m<sup>3</sup>/j. Le flux traité est conforme au système de régulation du pompage.
- Celui-ci protège bien la station des à-coups hydrauliques mais des déversements comptabilisés via la canalisation de trop plein (point A2) sont fréquents.
- En effet, 255 déversements (>10 m<sup>3</sup>) ont été enregistrés (218 en 2023 mais autour de 140 les 2 années précédentes). Le volume deffluent brut déversé est 2 fois plus important quen 2022 avec 198 500 m<sup>3</sup>/an (97 000 m<sup>3</sup>/2022, 177000 m<sup>3</sup>/2023) pour un volume annuel traité de 213 500 m<sup>3</sup>/an (186 100 m<sup>3</sup>/2023 et 145 000 m<sup>3</sup>/2022). Le flux non traité correspond à la moitié du flux collecté (48% en 2024).
- Si lon considère lensemble flux collecté (points A2 + A3), le débit moyen atteint dépasse 1100 m<sup>3</sup>/j (1000 m<sup>3</sup>/j en 2023 et 660 m<sup>3</sup>/j en 2022, année de sécheresse) avec un maximum à 4 250 m<sup>3</sup>/j (4 650 m<sup>3</sup>/j en 2023
- Le percentile 95 pour la période 2020-2024 se situe à 2775 m<sup>3</sup>/j..

Flux polluants

Dans le cadre de lautosurveillance, lexploitant réalise 12 mesures/an auxquelles sajoute le bilans NAIADE. La mesure d'Octobre a été retirée de lanalyse car non représentative.

La charge collectée (points A2 + A3) varie en fonction du contexte hydraulique : de 230 EH (septembre, temps sec) à 1188 EH (novembre, temps sec) en 2024. La moyenne annuellement collectée est dun peu moins de 585 EH et celle traitée de 430 EH (325 en 2023).

Les concentrations de leffluent brut sont caractéristiques dun effluent domestique plus ou moins dilué.

Pour notre bilan de mai, la charge collectée est de 555 EH, la charge traitée étant de 290 EH.

Etudes et travaux :

Le programme de travaux établi au cours du SDA est en phase opérationnelle avec des modifications rendues nécessaires par des difficultés techniques et financières : la mise en séparatif du lotissement des Bergers a été

abandonnée et remplacée par une réhabilitation du réseau unitaire. Le reste du programme est maintenu. La mise aux normes des branchements particuliers se poursuit. Pour le lotissement des bergers, la déconnexion des eaux pluviales avec traitement sur la parcelle a été préconisée.

Une étude pour limiter les déversements deffluent brut, lancée en 2022, vise à répondre aux injonctions de la police de leau pour préserver le milieu récepteur. L'étude, confiée au cabinet Entech, n'a pas été rendue selon les informations dont nous disposons. Le cabinet Entech a depuis fermé son antenne béarnaise. Il était attendu des propositions pour diminuer l'impact du système d'assainissement sur le Luy de Béarn, dans le re

## Station d'épuration

### Description :

De type boues activées en aération prolongée, la station d'épuration de capacité technique 8400 EH a été limitée administrativement à 2000 EH. Des équipements ont été renouvelés depuis 2013 tel que : agitateurs du bassin d'orage et du silo à boues, la pompe d'injection de chlorure ferrique, l'oxymètre.

Le poste de relevage (PR) de la station d'épuration est équipé de quatre pompes, deux pour alimenter la filière temps sec et deux pour alimenter le bassin d'orage (pas utilisé en raison de fuites). Un régulateur des durées de pompage « temps sec » permet de limiter la charge hydraulique : environ 600 m<sup>3</sup>/j jusqu'en novembre, puis 888 m<sup>3</sup>/j (37 m<sup>3</sup>/h) après. Le surplus est déversé et comptabilisé au niveau du trop-plein du PR.

### Fonctionnement :

En 2024, selon les données de télésurveillance et notre bilan, la station a fonctionné avec les taux de charge suivants :

- Hydraulique : 101% en moyenne, 98% par temps sec, maximum à 154%, minimum à 39% ;
- Organique : 5 % en moyenne toute météo confondue (4% en 2023), minimum à 2 % et maximum à 14% (autour de 3% pour notre mesure)

Pour nos interventions de 2024, le système de régulation est actif et limite le pompage à 25 m<sup>3</sup>/h en mai et à 37 m<sup>3</sup>/h en novembre. En mai, le dégrilleur fonctionne bien alors qu'en novembre la grille est saturée et leffluent passe par le canal dégrilleur de secours.

Le dégraisseur-dessableur remplit bien son office.

L'injection de chlorure ferrique se fait au niveau de la zone de contact. La pompe doseuse fonctionne en continu (goutte à goutte à raison de 1L/h).

Bien que la station reçoive très peu de pollution, dans le bassin d'aération, le taux de boues est proche de 4 g MES/l. Un taux inférieur serait suffisant compte tenu de la très faible charge entrante. En mai comme en novembre, ces boues présentent une aptitude moyenne à la décantation et sont fortement minéralisées (% MVS/MES < 70).

Dans le clarificateur, alors que le débit est limité à 25 m<sup>3</sup>/h, les vitesses ascensionnelles sont faibles pour le débit moyen comme pour le débit de pointe (moins de 0,25 m/h). La décantation se déroule correctement et leffluent traité est limpide comme en témoigne le test du disque de Secchi à 80 cm.

### Performances :

Les rendements épuratoires moyens annuels, pénalisés par la dilution importante des effluents bruts et par les déversements en tête de station, varient de 65 à 75% sur la DCO, la DBO et les MES et se situent autour de 80% pour l'azote ammoniacal et de 70% pour le phosphore.

Pour notre bilan, les rendements sont peu représentatifs compte tenu de la dilution des effluents bruts.

Sans surprise, compte tenu du surdimensionnement des ouvrages au regard de la charge à traiter, le rendement énergétique est défavorable, 19 kWh/kg de DBO<sub>5</sub> éliminé alors qu'il devrait être inférieur à 3.

La qualité de leffluent traité est bonne toutes les mesures de 2024.

La qualité globale du rejet n'est pas évaluée quand un by-pass intervient. Si une approximation est faite en utilisant les concentrations de l'entrée, la charge déversée sans traitement varierait de 0 EH à 360 EH. Pour notre bilan, le flux global rejeté au Luy de Béarn ne respecte pas les valeurs imposées par la réglementation. Si les concentrations sont proches de celles imposées par ce texte, le flux global est quant à lui de 4 à 10 fois supérieur à ce que prévoit l'arrêté comme limite maximale admissible.

## Sous produits

Les boues sont stockées dans un silo dont lagitateur a été remis en service en 2023.

L'exploitant SUEZ procède à la centrifugation des boues à l'aide d'une centrifugeuse mobile qui lui appartient à raison de 4 interventions par an (1 benne/passage). Les boues, stockées dans le silo sont centrifugées, mises en benne et évacuées sur une plateforme de compostage gérée par Suez organique (ex Terralys) à Pontacq (64).

En 2020, la production de boues est de 4.2 tonnes de matières sèches (4.5 tonnes en 2019), ce qui représente la production de boues de 280 Equivalents-Habitants.

En 2021, ce sont 7,2 tonnes de MS qui ont été évacuées (480 EH).

En 2022, boues évacuées: 140 m3 en février (2,4 TMS), 153 m3 (2,7 TMS) en mai, 205 m3 (2,7 TMS) en septembre et 2,7 TMS en décembre soit un total de 10.5 Tonnes de matières sèches évacuée.

En 2023, 3 évacuations ont eu lieu (février, mai, août) pour un total de 7,3TMS la production déclarée par l'exploitant étant de 9,1TMS.

En 2024, seulement deux évacuations sont déclarées par l'exploitant (en mars et en mai), 3.38 TMS au total.

## Données chiffrées

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

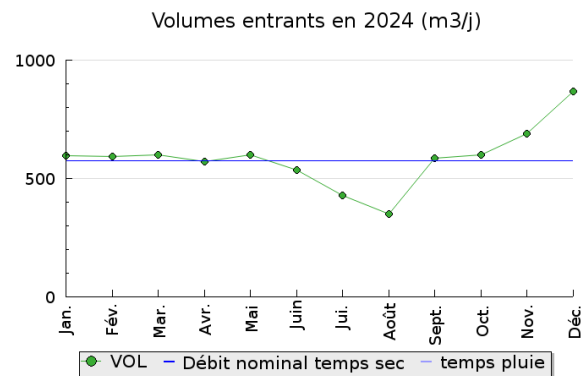
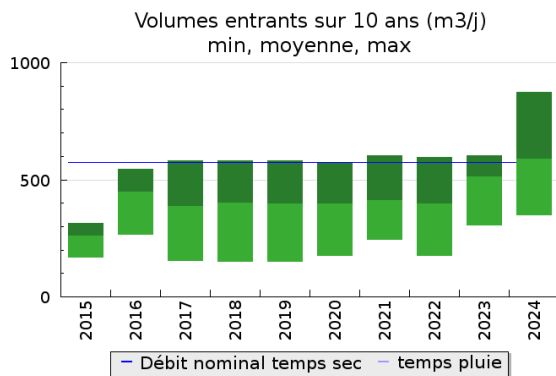
### Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	580 m3/j	102 %			590 m3/j	
DBO5	22,4 Kg/j	4 %	40 mg/l	97 %	0,6 Kg/j	1 mg/l
DCO	77 Kg/j	8 %	134 mg/l	89 %	8,1 Kg/j	13,7 mg/l
MES	41 Kg/j		70 mg/l	93 %	2,8 Kg/j	4,6 mg/l
NGL	13,4 Kg/j		22,7 mg/l	73 %	3,6 Kg/j	5,9 mg/l
NTK	12,7 Kg/j		21,6 mg/l	97 %	0,4 Kg/j	0,8 mg/l
PT	1,3 Kg/j		2,2 mg/l	81 %	0,2 Kg/j	0,4 mg/l

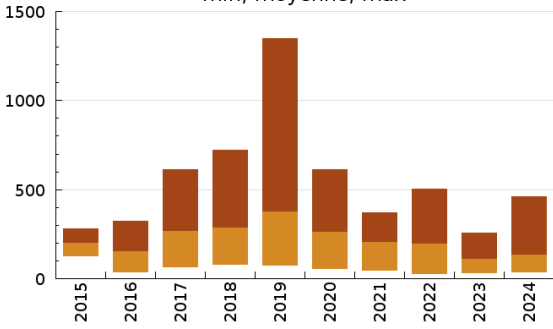
### Indice de confiance

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5

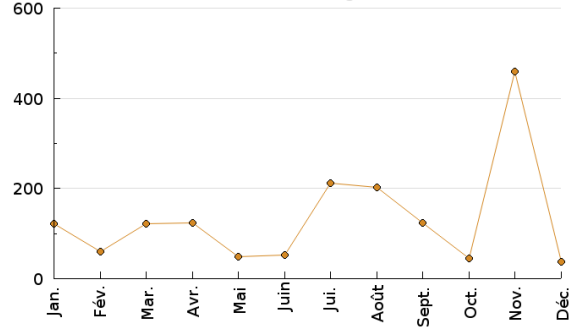
### Pollution traitée



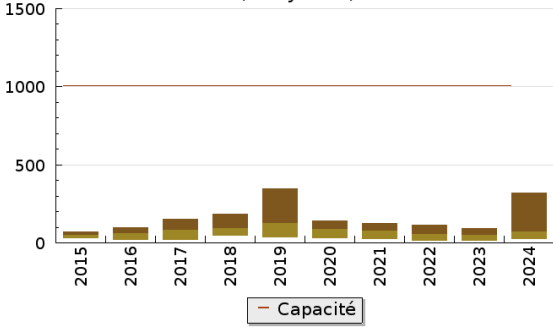
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)  
 min, moyenne, max



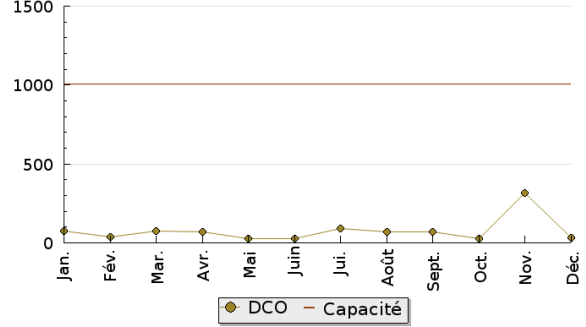
Concentration de l'effluent entrée en 2024  
 (DCO en mg/l)



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

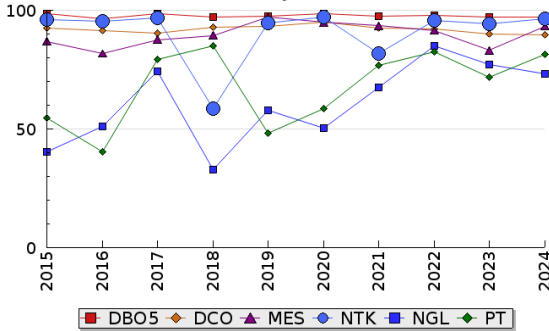


Pollution entrante en station en 2024  
 (DCO en Kg/j)

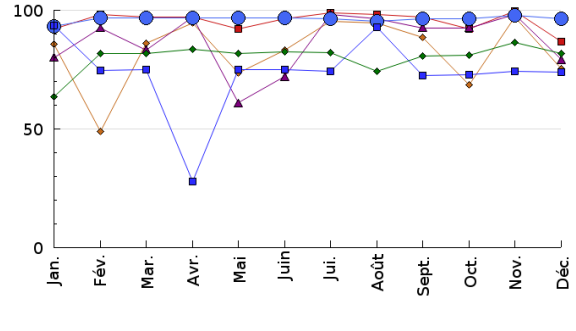


## Pollution éliminée

Evolution des rendements sur 10 ans (%)  
 moyenne

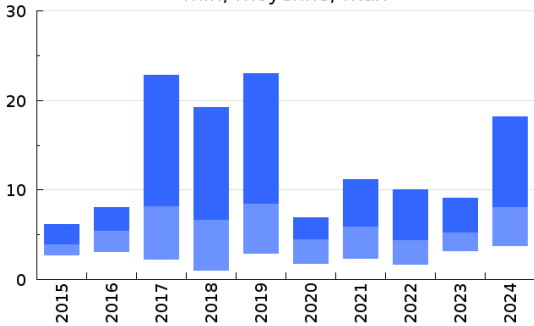


Evolution des rendements en 2024 (%)

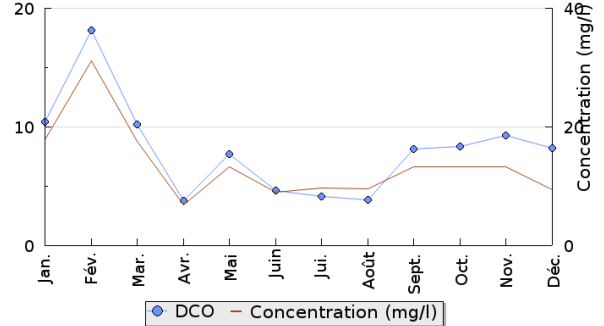


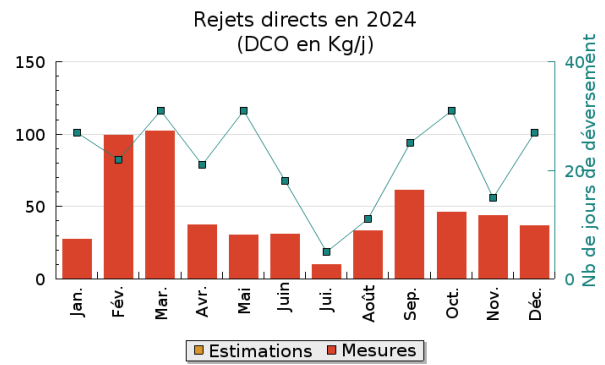
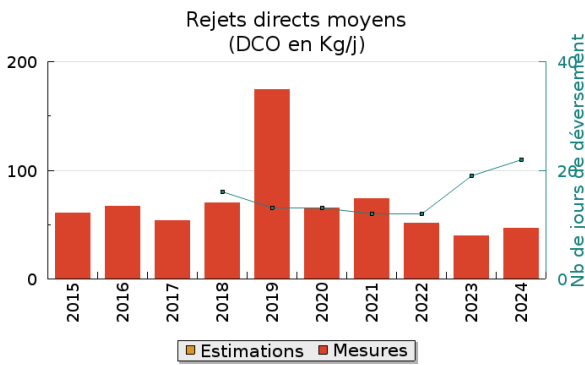
## Pollution rejetée

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



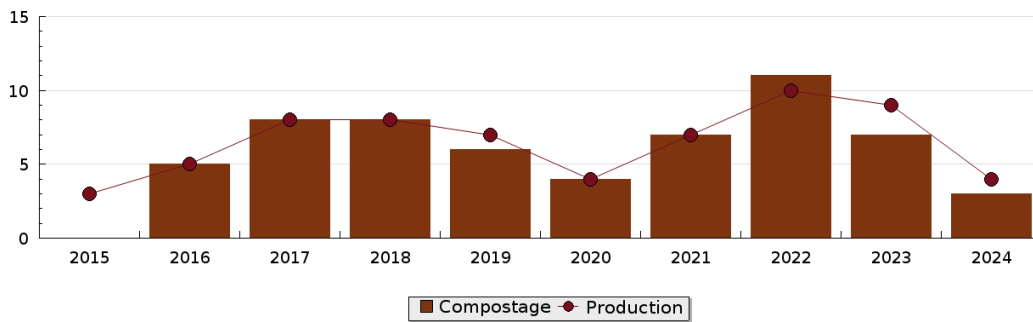
Pollution en sortie station en 2024  
 (DCO en Kg/j)





## 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-0564405V004>