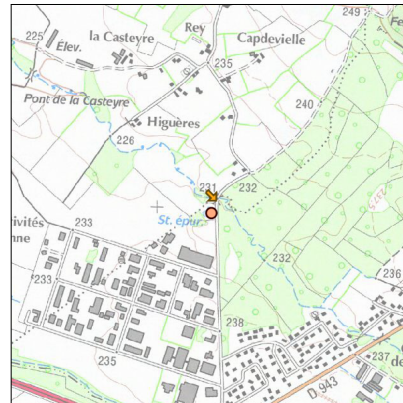
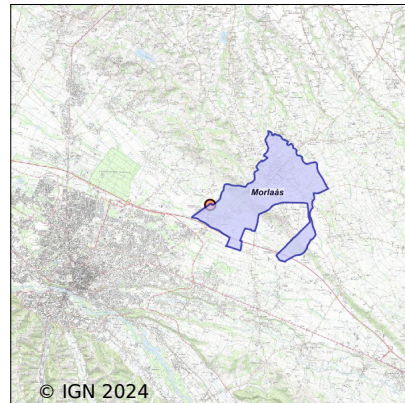


Système d'assainissement 2022

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 décimètre)
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

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

Le réseau d'assainissement dessert une zone artisanale et des lotissements pavillonnaires. Le réseau est du type séparatif mais collecte malgré tout une grande quantité de eaux pluviales. Ces dernières années, certains tronçons du réseau ont été reconstruits (lotissement du Luy de Béarn). Un trop-plein dans le poste principal de la station existe, la conduite de by-pass est équipée d'un débitmètre.

Les flux collectés varient selon les conditions météorologiques et en fonction du niveau de la nappe alluviale du Luy de Béarn, mais sont souvent très importants en hiver et lors des pluies continues.

Les résultats de la surveillance 2022 montrent que la situation a peu évolué depuis 2021:

- le débit nominal de la station (575 m³/j) est respecté pour environ 230 jours dans l'année (250 jours en 2021), essentiellement sur la période estivale, le débit moyen sur cette période étant inférieur à 300 m³/j, valeur à laquelle la charge hydraulique est réglementairement limitée.

- la moyenne annuelle du débit traité quotidiennement est de l'ordre de 400 m³/j (410 m³/j en 2021) toute météo confondue. Si seuls les jours de temps sec sont considérés la moyenne du débit admis en traitement chute à environ 350 m³/j (identique à 2021). Le maximum se situe à 600 m³/j traités, il résulte du système de régulation du pompage.

- En effet, la station est correctement protégée des à-coups hydrauliques par un système de syncopage des pompes de relevage. De ce fait, le poste de relevage se met en charge et des déversements se produisent via la canalisation de trop plein. Ces déversements sont comptabilisés (point A2). Au total sur l'année 2022, ce sont 138 déversements de plus de 10 m³ qui ont été comptabilisés (145 en 2021). Il en résulte que le volume deffluent brut déversé avant traitement est estimé à presque 96 000 m³/an (110 000 m³/an en 2021) pour un volume annuel traité de 145 000 m³/an (150 000 m³/an). Le flux déversé sans traitement représenterait donc potentiellement près de la moitié du flux collecté (40% en 2022 et 42% en 2021).

- Si l'on considère l'ensemble flux traité (point A3) plus le flux déversé juste en amont des ouvrages (point A2), le débit moyen en tête de station atteint alors 660 m³/j (710 m³/j en 2021) avec un maximum à 4 107 m³/j (4 170 m³/j en 2021) sous réserve que ce chiffre soit compatible avec la plage de mesure de l'appareil.

- Le percentile 95 pour la période 2018-2022 se situe à 2530 m³/j (les valeurs au-delà de 10000 m³/j qui semblent peu fiables ne sont pas écartées dans cette analyse)

Le suivi départemental en 2022 a été réalisé au moyen de deux bilans de performance sur 24 heures, l'un en mai, par temps de pluie (4 mm) avec 42 m³ déversés au niveau du trop-plein du poste et le second en novembre par temps humide sans déversement deffluents non traités.

En mai, le débit reçu en amont du by-pass est de presque 700 m³/j soit environ 4 660 EH hydrauliques. Le flux admis en traitement (654 m³/j) est en partie régulé par l'automate. L'histogramme des débits horaires n'est pas exploitable dans ce contexte. Pour le bilan de mars 2021, par temps sec, les minimas nocturnes témoignaient de la collecte massive de eaux claires parasites permanentes (environ 15 m³/j soit 360 m³/j).

Pour le bilan de novembre, tout le débit collecté est traité par la station. Avec 467 m³/j, il correspond à environ 3100 EH hydrauliques. Pour cette mesure, le flux admis en traitement est aussi partiellement régulé par l'automate qui limite le débit entrant à 25 m³/h. Ce ne semble pas être le cas sur la période nocturne. Le débit minimal, 10 m³/h, est mesuré tardivement, entre 5 et 6h. Si on assimile ce flux à celui des eaux claires parasites permanentes, celles-ci représenteraient 240 m³/j soit la moitié du flux collecté. En septembre 2021, par temps sec, le débit minimal était de 8 m³/h environ.

Des mesures antérieures réalisées dans de

Station d'épuration

La capacité de la station d'épuration est de 8400 EH mais limité 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. La station présente une bonne fiabilité des équipements.

Le poste de relevage de la station d'épuration est équipé de quatre pompes, deux pour alimenter la filière temps sec et deux pour alimenter le bassin dorage. Pour le moment les pompes « temps de pluie » sont à l'arrêt et le bassin dorage nest pas utilisé car il présente des fuites. Par ailleurs, un régulateur des durées de pompage « temps sec » permet de limiter la charge hydraulique à un peu plus que la capacité nominale des ouvrages (environ 600 m³/j). Le surplus est déversé et comptabilisé au niveau du trop-plein du poste de relevage.

En 2022, selon les données de lauto-surveillance et de nos deux bilans, la station a fonctionné avec les taux de charge suivants :

- hydraulique : 69% en moyenne (71% en 2021), 60% pour les jours de temps sec, maximum à 108%, minimum à 21% (113% pour notre bilan de mai et 81% pour celui de novembre)
- organique : 6 % en moyenne toute météo confondue (7% en 2021), minimum à 3.6 % et maximum à 10,6% (10% pour notre bilan de mai et 4% pour celui de novembre)

Pour nos deux bilans, il a été constaté que le dégrilleur présente des dysfonctionnements, il et même à l'arrêt. Le dégraisseur-dessableur fonctionne bien, en particulier laéroflot dont le bullage est performant.

Linjection de chlorure ferrique seffectue au niveau de la zone de contact. La pompe doseuse fonctionne en continu (goutte à goutte).

Bien que la station reçoive très peu de pollution, dans le bassin daération, le taux de boues est trop élevé de l'ordre de 5 g/l alors quun taux de lordre de 3gMES/l serait largement suffisant. En mai comme en novembre, ces boues présentent une aptitude moyenne à la décantation et sont fortement minéralisées (% MVS/MES < 60).

Dans le clarificateur, les vitesses ascensionnelles sont faibles pour le débit moyen comme pour le débit de pointe (moins de 0,3 m/h). La décantation se déroule correctement et leffluent traité est plus ou moins limpide comme en témoigne le test du disque de Secchi, supérieur à 80 cm en mai, mais de lordre de 60 cm pour celui de novembre (effluent traité trouble).

Les rendements épuratoires moyens annuels sont pénalisés par limportant facteur de dilution des effluents bruts et par les déversements deffluents non traités en tête de station. Ils varient de 75 à 82% en fonction des paramètres.

Pour nos deux bilans de 2022, les rendements sont en mai comme en novembre, peu représentatifs compte tenu de la dilution des effluents bruts. Néanmoins, les rendements sur les matières oxydables (DCO et DBO₅) et les MES varient de 80 % à 99 %. Labattement sur lazote ammoniacal par le phénomène de nitrification est presque complet, celui sur le phosphore total permet de respecter les prescriptions réglementaires sont respectées : 1,5 mg/l.

Sans surprise, compte tenu du surdimensionnement des ouvrages au regard de la charge à traiter, Le rendement énergétique est largement défavorable (supérieur à 6,4 kWh/kg de DBO₅ éliminé pour nos deux mesures).

La qualité de leffluent traité est bonne pour les nos deux bilans cest aussi le cas pour les 12 mesures de l'exploitant en 2022.

La qualité globale du rejet nest pas évaluée quand un by-pass intervient en amont de la station. Si une approximation est faite en utilisant les concentrations de l'entrée, la charge déversée sans traitement varierait de 57 EH à 1190 EH (de 75 EH à 1900 EH en 2021).

En parallèle de létude menée sur les réseaux, la commune a engagé plusieurs actions afin de limiter limpact du SA sur le Luy de Béarn :

- Optimisation du fonctionnement de la STEP en recherchant le débit maximum admissible sur la filière de traitement sans dégrader le rejet (réflexion menée par le délégataire avec l'app

Sous produits

L'exploitant SUEZ procède à la centrifugation des boues à l'aide d'une centrifugeuse mobile qui lui appartient. 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, les boues sont déshydratées à l'aide d'une unité mobile de déshydratation à raison de 4 passages par an (1 benne par passage). Les quantités de boues évacuées 2022 sont : 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.

Données chiffrées

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

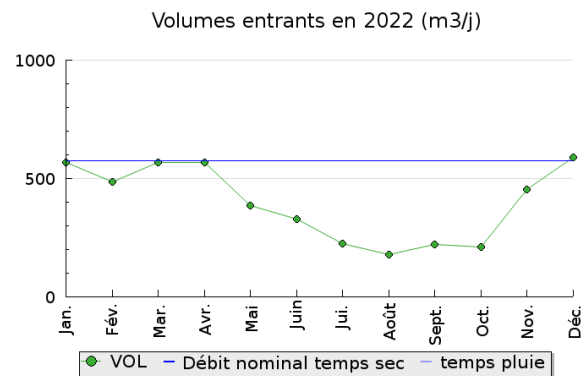
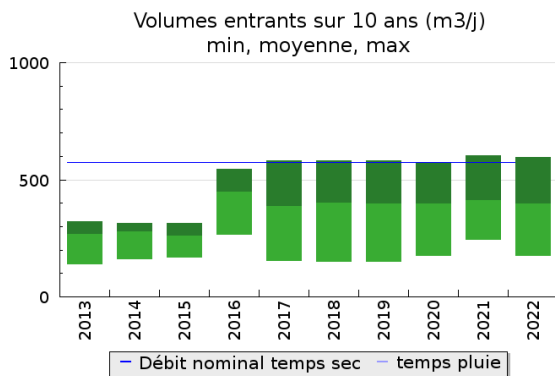
Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	400 m3/j	69 %			400 m3/j	
DBO5	23,9 Kg/j	5 %	77 mg/l	98 %	0,5 Kg/j	1,1 mg/l
DCO	57 Kg/j	6 %	198 mg/l	92 %	4,4 Kg/j	11,1 mg/l
MES	28,2 Kg/j		103 mg/l	91 %	2,4 Kg/j	5,7 mg/l
NGL	12,4 Kg/j		32 mg/l	85 %	1,8 Kg/j	4,5 mg/l
NTK	12,1 Kg/j		32 mg/l	96 %	0,5 Kg/j	1,3 mg/l
PT	1,1 Kg/j		3 mg/l	82 %	0,2 Kg/j	0,5 mg/l

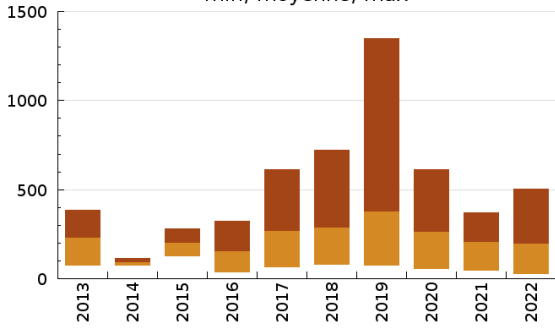
Indice de confiance

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

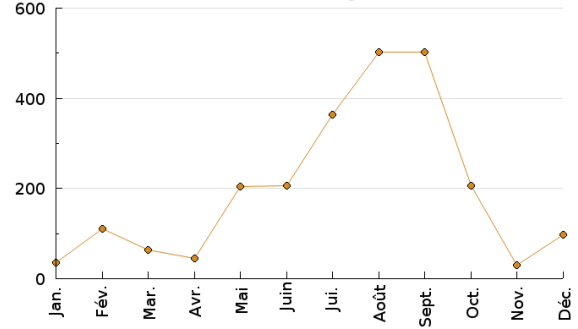
Pollution traitée



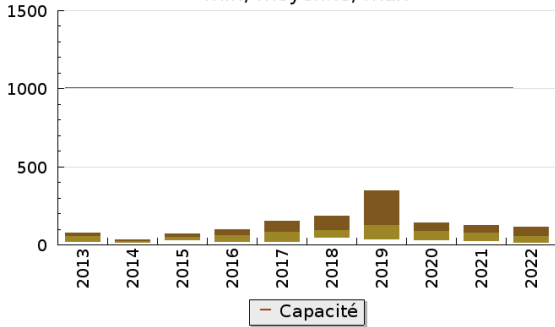
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)
 min, moyenne, max



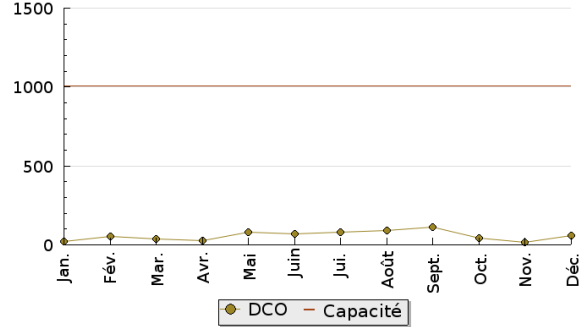
Concentration de l'effluent entrée en 2022
 (DCO en mg/l)



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



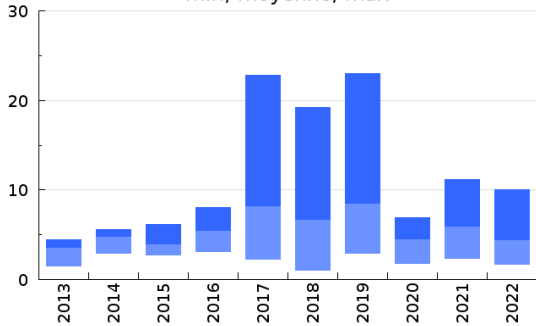
Pollution entrante en station en 2022
 (DCO en Kg/j)



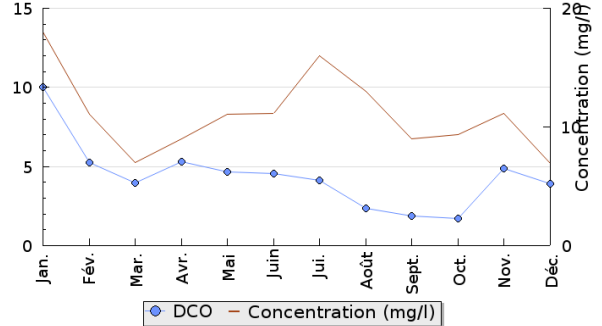
Pollution éliminée

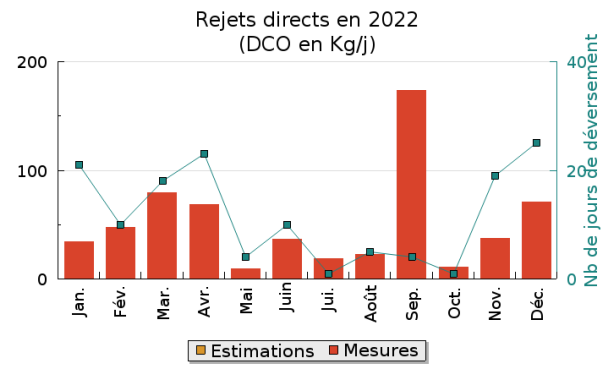
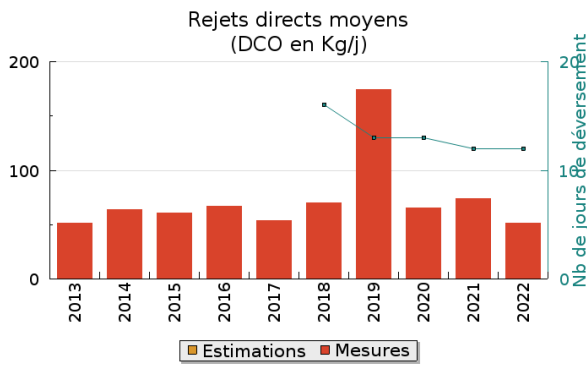
Pollution rejetée

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



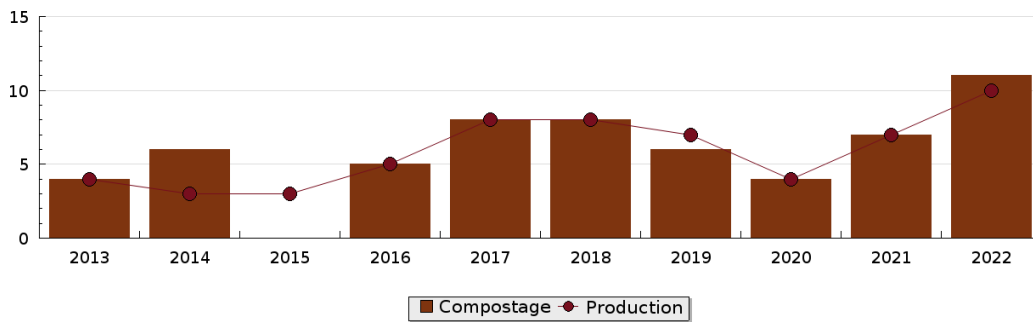
Pollution en sortie station en 2022
 (DCO en Kg/j)





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=0564405V004>