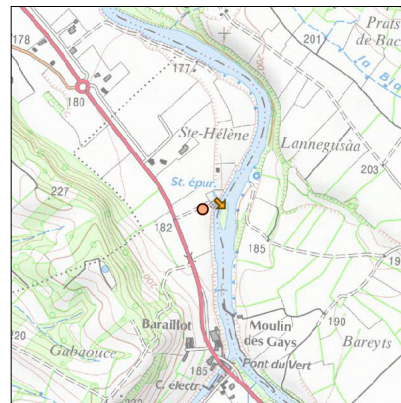
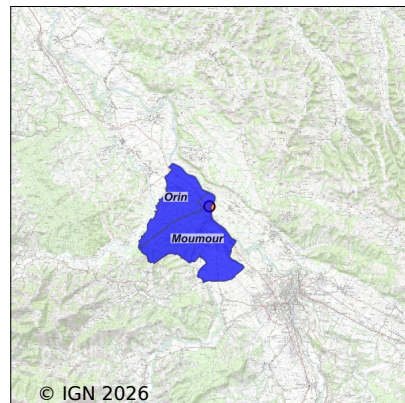


Système d'assainissement 2024

MOUMOUR INTERCOMMUNALE

Réseau de type Séparatif



Station : MOUMOUR INTERCOMMUNALE

Code Sandre	0564409V003
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNE DE MOUMOUR
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	avril 2023
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	1 500 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	90 Kg/j
Charge nominale DCO	180 Kg/j
Charge nominale MES	135 Kg/j
Débit nominal temps sec	11 m3/j
Débit nominal temps pluie	390 m3/j
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Filtres plantés de roseaux
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	402 881, 6 243 178 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Gave d'Oloron

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Moumour depuis 1964

100% de Orin depuis 2023

Observations SDDE

Système de collecte

En 2024, le suivi départemental NAIADE a été réalisé par 1 bilan sur 24 h le 25 mars et 1 visite avec analyses le 17 septembre.

Description

Selon le BE HEA, la commune de Moumour dispose d'un réseau d'assainissement séparatif et gravitaire d'environ 10.5 km comptant 346 abonnés en 2022. Bien qu'il soit séparatif, il comporte un déversoir de laval (DO) à laval d'un quartier dont le réseau a été reconstruit il y a une dizaine d'années. Les effluents sont collectés dans un poste de relevage (PR), qui refoule à la station de dépuración, et qui est équipé d'une régulation pour limiter les flux traités.

Les effluents de la commune d'Orin sont aussi traités par la station de Moumour. Le réseau séparatif et gravitaire dessert 126 abonnés (290 EH, HEA - 2022) et rejoint un PR qui refoule vers la station intercommunale.

Un quartier d'Oloron sainte Marie est également raccordé à ce système d'assainissement (environ 60 EH selon HEA, 2022) via le PR Moumour.

Fonctionnement :

Réseau Moumour :

Le réseau collecte à la fois des eaux pluviales, pouvant occasionner des déversements via le DO et une quantité importante de eaux claires parasites permanentes (ECPP = 50% du débit collecté par temps sec). L'augmentation de débit lors des épisodes pluvieux est brusque et importante, le retour à des débits normaux est rapide, témoignant d'un phénomène de ressuyage peu marqué. Selon nos mesures antérieures, les eaux usées strictes représenteraient environ 60 à 70 m³/j (400 à 470 EH), en adéquation avec le débit théorique calculé dans le SDA (68,7 m³/j)

Réseau Orin :

Les mesures antérieures montrent qu'il y a peu d'ECPP. En revanche, des eaux pluviales sont collectées en grande quantité.

Global :

Pour notre bilan de mars 2024, par temps de pluie (18 mm), tout le flux collecté, 437 m³/j 2915 EH, arrive à la station de dépuración (65 m³/j en provenance d'Orin et 372 m³/j par le PR « Moumour »). Ces valeurs sont proches de celles mesurées dans des conditions de pluie similaires en novembre 2023.

A partir des index des débitmètres, les moyennes calculées :

- Sur la période novembre 2023 à mars 2024, sont de 66.5 m³/j pour Orin et de 258 m³/j pour Moumour
- Sur la période mars 2024 à septembre 2024 sont de 45 m³/j pour Orin et de 163 m³/j pour le PR

Moumour.

Pour les bilans réalisés, au moment des averses, le débit augmente fortement, de 10 m³/h avant la pluie à plus de 30 m³/h. Comme cela avait déjà été constaté en novembre 2023, le syncopage du poste « Moumour » ne fonctionne pas. Pour protéger la station, il convient de le remettre en service.

Antérieurement, des débits de l'ordre de 120 à 135 m³/j étaient mesurés à l'entrée de l'ancienne station de dépuración de Moumour avec environ 70 m³/j d'ECPP. Par temps sec le débit collecté à Orin était évalué à 20 à 25 m³/j. On ne notait pas alors d'introduction d'ECPP dans le réseau.

Selon nos bilans, la collecte de eaux pluviales est conséquente et il convient de rechercher les mauvais branchements puis d'imposer une mise en conformité.

Flux polluant :

Pour le bilan 2024, l'effluent brut est dilué de moitié. La charge polluante correspond à 920 EH organiques, conforme à ce qui est attendu au regard de la population raccordée. Toutefois, lors des derniers bilans réalisés sur les anciennes stations d'Orin et de Moumour, les charges mesurées étaient respectivement de 190 EH et 600-650 EH. Un phénomène de curage du réseau n'est pas exclu (constaté pour d'autres bilans de temps de pluie à l

ancienne station de Moumour). Pour le bilan de temps de pluie de novembre 2023, on mesurait une charge de 1 100 EH.

Etudes, travaux, entretien :

La commune de Moumour a procédé à des travaux de réhabilitation de son réseau d'assainissement en 2021 et 2022. La déconnexion des 70 branchements privés non conformes identifiés dans le SDA est également à l'ordre du jour (pas d'information sur l'avancée de ce programme de déconnexion).

Un nettoyage du poste Orin est préconisé, il comporte des graisses en surface de 1

Station d'épuration

La nouvelle station d'épuration a été mise en service en 2023. Elle présente la configuration classique d'une filière « boues activées » avec traitement des boues par six lits de séchage plantés de roseaux (600 m² au total).

Les prétraitements sont assurés par un tamis rotatif de maille 2 mm. Le traitement se fait dans un bassin d'aération (360 m³) équipé d'une zone de contact en amont, de deux turbines réglées par une sonde Rédox et/ou une sonde oxygène. La décantation se fait dans un clarificateur raclé en fond et en surface (113 m²).

Remplissage

Pour les deux bilans réalisés en novembre 2023 et mars 2024, les taux de charge sont respectivement les suivants :

- Hydraulique : 163 % et 166 %
- Organique : 70-75 % et 61%

Fonctionnement :

Les prétraitements fonctionnent bien.

En revanche, dans le bassin d'aération, le dysfonctionnement de la sonde oxygène en charge du pilotage de l'aération (HS) a provoqué le fonctionnement quasi continu des turbines. La régulation sur redox après la mesure a permis de retrouver un fonctionnement efficace de l'aération.

Le taux de boues dans le bassin d'aération est correct pour nos deux passages en 2024 (MES autour de 3 g/l). Ces boues présentent une aptitude à la décantation moyenne.

Au moment du bilan, les vitesses ascensionnelles en clarification sont de l'ordre de 0,16 m/h pour le débit moyen et de 0,29 m/h pour le débit de pointe, compatibles avec une bonne décantation des boues malgré la surcharge hydraulique. Le voile de boues dans le clarificateur se situe à plus d'1 mètre de la surface de louvrage.

Bon fonctionnement des débitmètres poste fixe équipant la station.

Performances :

En tenant compte de la dilution partielle des effluents bruts, les rendements épuratoires calculés sont bons, supérieurs à 90 %, sur les paramètres carbonés, les MES et l'azote ammoniacal. La dénitrification est également importante et le taux de nitrates dans l'effluent traité est inférieur à 1 mg/l. Le phosphore est traité à 22% sans traitement spécifique.

La qualité du rejet est bonne pour ces 24 heures de mesure ainsi que pour la visite de septembre 2024.

Le rendement énergétique est meilleur qu'en novembre 2023 du fait d'une régulation de l'aération plus performante, mais reste perfectible avec 4,2 kWh/kgDBO5 éliminé (rendement correct s'il est inférieur à 3)

Remarques :

La gestion de la station est satisfaisante, le cahier d'exploitation est correctement entretenu.

Sous produits

La filière de stockage des boues est constituée de 6 lits de séchage des boues plantés de roseaux pour une surface totale de 600 m², mise en service en même temps que la nouvelle station.

Ils sont alimentés par une pompe d'extraction des boues du bassin d'aération qui fonctionne automatiquement environ 10 minutes/jour.

Certains roseaux jaunissent. A surveiller.

Données chiffrées

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

0564409V002 MOUMOUR

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	440 m3/j	112 %			420 m3/j	
DBO5	44 Kg/j	49 %	100 mg/l	98 %	0,7 Kg/j	1,7 mg/l
DCO	134 Kg/j	74 %	305 mg/l	90 %	13,8 Kg/j	33 mg/l
MES	80 Kg/j		182 mg/l	98 %	1,5 Kg/j	3,5 mg/l
NGL	13,5 Kg/j		30,8 mg/l	92 %	1 Kg/j	2,5 mg/l
NTK	13,5 Kg/j		30,8 mg/l	96 %	0,6 Kg/j	1,4 mg/l
PT	1,6 Kg/j		3,7 mg/l	21,9 %	1,2 Kg/j	3 mg/l

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-0564409V003>