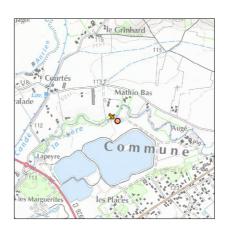


Système d'assainissement 2023 MONTEILS (COMMUNALE) Réseau de type Séparatif







Station: MONTEILS (COMMUNALE)

Code Sandre 0582126V002

Nom du maître d'ouvrage SIVU D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT CANDE AVEYRON

Nom de l'exploitant S.A.U.R. FRANCE

Date de mise en service janvier 2007

Date de mise hors service

Niveau de traitement Secondaire bio (Ntk et Pt phy-chi)

Capacité 2 000 équivalent-habitant

Charge nominale DBO5 120 Kg/jCharge nominale DCO 240 Kg/jCharge nominale MES 140 Kg/j Débit nominal temps sec 300 m3/jDébit nominal temps pluie $1\ 000\ m3/j$

Filières EAU File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p, Lagunage

584 501, 6 342 942 - Coordonnées établies (précision du décamètre)

File 1: Centrifugation Filières BOUE

Filières ODEUR

Coordonnées du point de rejet

(Lambert 93)

Milieu récepteur Rivière - Rivière la Lère







Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

90% de Monteils depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

En 2018, 228 branchements ont été comptabilisés sur le réseau, pour environ 400 personnes. Les 4 postes de relevage du réseau ont la télésurveillance.

Un diagnostic de réseau est en cours afin de faire un point sur l'état du système d'assainissement de la commune. La phase 1 a été réalisée. Il en ressort les résultats suivants : le débit total d'ECPP arrivant à la station d'épuration est estimé à 118 m³/j en nappe haute. Cela représente environ 42 % du volume collecté par le réseau d'assainissement.

Concernant les eaux claires météoriques, les résultats montrent l'absence de réaction des réseaux à des évènements pluvieux. Les surfaces actives n'ont donc pas été calculées.

Au vu des analyses précédentes, le BV de Lugan Bas est le plus sensible aux infiltrations d'eaux claires. La visite nocturne des réseaux a permis de mettre en évidence qu'une infiltration importante dans le regard situé juste avant le PR est responsable de la majorité des eaux claires du BV. En amont du PR, les infiltrations sont faibles à moyennes. La répartition des ECPP sur le BV Lugan Bas est donc très localisée.

Les BV des PR les Places et les Lacs ont un profil similaire avec la présence d'environ 90% d'eaux claires. Dans ces deux BV, les tronçons les plus sensibles aux ECPP sont ceux situés en amont des PR.

L'analyse de la campagne de mesures a montré que le BV du PR les Rouges est peu sensible aux intrusions d'eaux claires. Lors de la nocturne, les mesures de NH4 ont montré une faible proportion d'eaux claires (autour de 10%) ce qui est cohérent avec les résultats de la campagne de mesures.

Lors des autosurveillances réglementaires de 2023 réalisées par l'exploitant, la charge organique moyenne était de 384 équivalents habitants, soit 19 % de la capacité nominale de la station. A l'exception de 2022 (777 EH), on retrouve une valeur comparable aux années précédentes. La charge de DBO moyenne est de 367 EH, et la charge maximale de DBO est de 559 EH. La charge de DCO moyenne est quant à elle de 469 EH et la charge de DCO maxi est de 741 EH.

La charge hydraulique moyenne de 2023 était de 110 m³/j représentant 730 EH, soit 37% de la capacité nominale de la station. Le débit maxi a été mesuré à 438 m³/j (146% de la capacité nominale de la station) en décembre et le débit moyen mensuel maxi de 276 m³/j (92 % de la capacité nominale de la station) a aussi été mesuré en décembre. On note des débits disparates en période pluvieuse, puisque le débit journalier a varié de 42 à 438 m³/j. Cela confirme la présence d'entrées d'eau claire parasite dans le réseau, ce qui pourrait entrainer des problèmes de fonctionnement de la station, si la population raccordée augmentait nettement.

L'exploitation des données Sandre de 2023 fait ressortir :

- Une pluviométrie enregistrée de 916 mm (station méteo France la plus proche)
- Une surface active de 2 200 m², qui est faible
- Il a été impossible d'estimer les Eaux Claires Parasites Permanente du fait de l'absence de nappe haute en 2023

Station d'épuration

Le site est clôturé et fermé à clé. Il est propre et bien entretenu. Les ouvrages sont en bon état.

La station est composée d'un tamis, d'un bassin d'aération, d'un clarificateur et d'une centrifugeuse.

Les autosurveillances sont réalisées mensuellement par l'exploitant. Les prélèvements en entrée et au rejet sont réalisés proportionnellement au débit. Sur ces autosurveillances, 5 ont été des complètes, les autres sont partielles (uniquement DBO, DCO, MES).

Pour 2023, l'épuration était satisfaisante, les concentrations du rejet respectaient l'arrêté d'autorisation. Les rendements moyens étaient supérieurs à 94% sur la pollution oxydable, les Matières en suspension et l'azote global. Les rendements sur le phosphore total étaient plus faibles, mais il n'y a pas de contraintes réglementaires sur ce paramètre.







En 2023, une analyse a été réalisée en parallèle de l'autosurveillance de l'exploitant au mois d'octobre. L'épuration est excellente. Les concentrations du rejet respectent l'arrêté d'autorisation. Les rendements sont excellents en étant supérieurs à 96% pour la pollution oxydable les MES et l'azote global. Seul le rendement sur le phosphore total est plus faible (45%), mais reste correct et il n'y a pas de contrainte réglementaire sur ce paramètre. Il faut souligner que la station est en nette sous charge organique.

Le matériel d'autosurveillance a été vérifié lors de cette analyse :

Débitmétrie :

Le débitmètre entrée station A3 sur conduite en charge est fiable et son calage est satisfaisant (1% d'écart).

Le débitmètre du rejet A4 fonctionne et son boitier a été changé. Son calage est satisfaisant avec un écart de 10%.

Sur les 24h de mesure, l'écart entre le totalisateur d'entrée (42 m³/j) et celui de sortie (54 m³/j) est de 23%, ce qui est trop élevé. Peut-être est-ce lié à un décalage sur la relève des compteurs ?

Prélèvements

Préleveur Entrée A3: le fonctionnement et la réfrigération sont satisfaisants. L'asservissement du préleveur d'entrée au débitmètre a été fait tous les 2 m³, ce qui est trop faible et ne permet pas un nombre d'échantillons suffisant. Le débitmètre entrée ne faisant des impulsions que tous les 1 m³, cela est insuffisant. Les réglages du débitmètre vont être changé pour avoir un volume entre impulsion plus petit (idéalement tous les 0,1 m³)

Préleveur rejet A4: fonctionnement, et programmation satisfaisants. La réfrigération ne fonctionne plus.

Les échantillons sont transportés par glacière, mais sans suivi de la température. Une comparaison des analyses a été effectuée. La corrélation entre les résultats est satisfaisante.

Une autre analyse a été réalisée en juillet 2023. L'épuration est excellente. La nitrification est poussée. MILIEU RECEPTEUR

Le rejet de la station se fait dans la Lère. En période d'étiage, le rejet se fait par l'ancienne lagune afin de diminuer les débits rejetés au cours d'eau récepteur. En 2023, d'après l'exploitant, la lagune n'a pas été vidée. Le niveau d'eau a baissé de par l'évaporation et l'infiltration. La lagune a été alimentée avec le rejet de la station entre le 18/07/23 et le 19/09/23. Lors de l'analyse d'octobre, la Lère présentait quelques trous d'eau au niveau de la station, mais sans écoulement.

Une station de mesure de la qualité du cours d'eau est présente 7 km en amont du rejet de la station (la Lère à l'aval de Cayriech). L'état Ecologique est Moyen de par la biologie (seule mesure de faite), et plus particulièrement l'indice poisson rivière.

Une autre station de mesure de la qualité du cours d'eau est présente moins d'1 km en aval du rejet de la station (au lieu-dit Lapeyre). L'état Ecologique du cours d'eau y est classé comme Bon.

Sous produits

Les boues sont traitées par centrifugeuse puis envoyées à la plateforme de compostage de Castelsarrasin. La centrifugeuse fonctionne peu (environ une fois par mois).

La production de boues déclarée en 2023 a été de 7,63 TMS. A 16 kg MS/EH/an cela correspond à la production d'environ 477 équivalents habitants. Cette valeur est élevée par rapport à la charge organique entrante en 2023 (384 EH). Par contre si on compare par rapport à la charge de DCO moyenne de 469 EH, la valeur est cohérente.

Lors des l'analyses de juillet et d'octobre, la concentration des boues dans le bassin d'aération a varié entre 3,3 et 3.8 g/l avec un indice de boue allant de 263 à 291 ml/g. Le % de minéralisation était de 20% ce qui est satisfaisant.









Données chiffrées

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

0582126V001 MONTEILS

Tableau de synthèse

Paramètre]	Pollution entra	inte	Rendement	Pollution sortante		
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration	
VOL	$109~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$	11 %			$115 \text{ m}3/\mathrm{j}$		
DBO5	$22,7~{ m Kg/j}$	19 %	232 mg/l	99 %	$0.3~{ m Kg/j}$	$2,4~\mathrm{mg/l}$	
DCO	$59~{ m Kg/j}$	25 %	590 mg/l	96 %	$2,6~{ m Kg/j}$	24,8 mg/l	
MES	$25,1~{ m Kg/j}$		258 mg/l	96 %	$0.9~{ m Kg/j}$	$9~\mathrm{mg/l}$	
NGL	8,4 Kg/j		78 mg/l	95 %	$0.4~\mathrm{Kg/j}$	$3,5~\mathrm{mg/l}$	
NTK	8,4 Kg/j		78 mg/l	96 %	$0.4~{ m Kg/j}$	3,1 mg/l	
PT	$0.9~{ m Kg/j}$		8,6 mg/l	50 %	$0.5~\mathrm{Kg/j}$	4,2 mg/l	

Indice de confiance

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5

Pollution traitée



Volumes entrants en 2023 (m3/j)







0

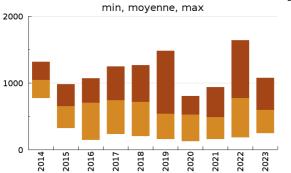
Jan.

Fév

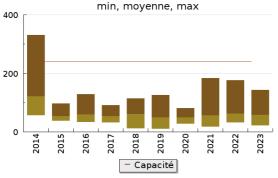




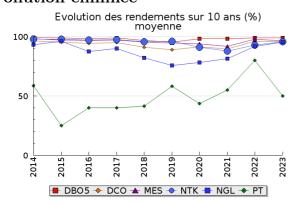
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)



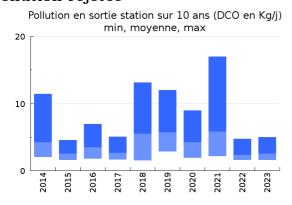
Pollution entrante en station sur 10 ans (DCO en Kg/j)

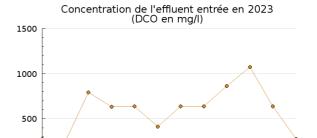


Pollution éliminée



Pollution rejetée





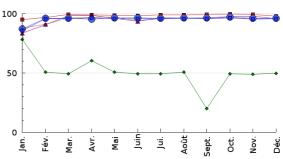
Ę

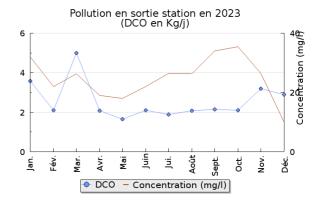
or.

Pollution entrante en station en 2023
(DCO en Kg/j)

No. Vod. Proposition (DCO – Capacité)

Evolution des rendements en 2023 (%)

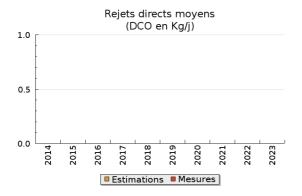


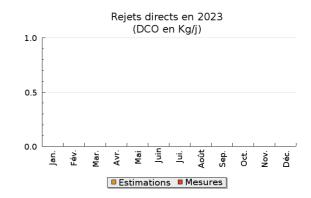






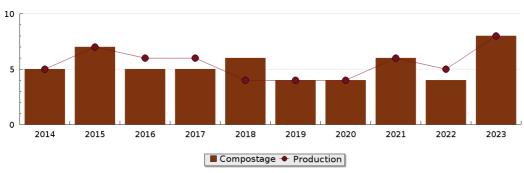






Production et destination des boues

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



Problèmes rencontrés en 2023

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).

 $Acc\'{e}s \`{a} la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0582126V002$



