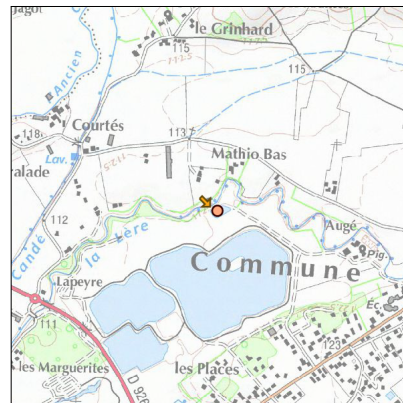
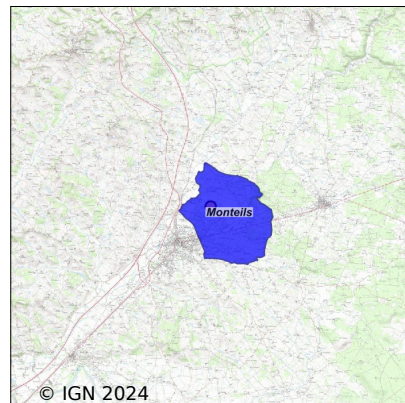


Système d'assainissement 2022

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/j |
| Charge nominale DCO | 240 Kg/j |
| Charge nominale MES | 140 Kg/j |
| Débit nominal temps sec | 300 m3/j |
| Débit nominal temps pluie | 1 000 m3/j |
| Filières EAU | File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p, Lagunage naturel |
| Filières BOUE | File 1: Centrifugation |
| Filières ODEUR | |
| Coordonnées du point de rejet (Lambert 93) | 584 501, 6 342 942 - Coordonnées établies (précision du décamètre) |
| 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 suivant :

Le débit total d'ECPP arrivant à la station d'épuration est estimé à 118 m³/j. 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 2022 réalisées par l'exploitant, la charge organique moyenne était de 777 équivalents habitants, soit 33 % de la capacité nominale de la station. Cette valeur est très élevée par rapport aux années précédentes (? 360 EH). Elle est due aux concentrations élevées mesurées lors de l'autosurveillance du 13/04/22, 2 à 3 fois supérieures aux normales, et un débit très élevé aussi. Peut-être y a-t-il eu un problème sur le réseau (débouchage) ?

La charge moyenne de DBO est de 566 EH, et la charge maximale de DBO est de 1833 EH. Ces valeurs sont élevées, toujours à cause des fortes concentrations de l'ASR d'avril. La charge de DBO maximale en suivant est de 933 EH, valeurs proche des années précédentes.

La charge hydraulique moyenne de 2022 était de 92 m³/j représentant 612 EH, soit 21% de la capacité nominale de la station, mais on note des débits disparates en période pluvieuse et de nappe haute, puisque le débit journalier a varié de 25 à 546 m³/j. Cela confirme la présence d'entrées d'eau claire parasite dans le réseau, ce qui pourrait entraîner des problèmes de fonctionnement de la station, si la population raccordée augmentait nettement. Le volume moyen mensuel maximum est de 200 m³/j (en janvier 2022), soit 67% de la capacité nominale de la station.

L'exploitation des données Sandre de 2022 fait ressortir :

- Une pluviométrie enregistrée sur la station de 575 mm
- Des entrées d'eau claires parasites en nappe haute de 93 m³/j, soit 71% des eaux arrivant sur la station
- Une surface active de 1 800 m², qui est faible

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, 4 sont des complètes, les autres sont partielles (uniquement DBO, DCO, MES).

Pour 2022, l'épuration était satisfaisante, les concentrations du rejet respectaient l'arrêté d'autorisation. Les rendements moyens étaient supérieurs à 91% 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 2022, 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 97% pour la pollution oxydable les MES et l'azote global. Seul le rendement sur le phosphore total est plus faible (68%), mais reste bon 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 (0,5% d'écart).

Le débitmètre du rejet A4 fonctionne. Cependant le boîtier est HS et les valeurs qui remontent à la supervision ne sont pas cohérentes.

Prélèvements

Préleveur Entrée A3 : fonctionnement, réfrigération et programmation satisfaisants. Il y a cependant un écart entre le volume théorique et le volume réellement prélevé.

Préleveur rejet A4 : fonctionnement, réfrigération et programmation satisfaisants.

Les échantillons sont transportés par glacière, mais sans suivi de la température. Une comparaison des analyses a été effectuée. Les analyses réalisées par l'exploitant sont des partielles alors qu'elles auraient dû être complètes. Il manque donc des paramètres. Un écart est noté sur les MES en entrée.

Une autre analyse a été réalisée en mars 2022. L'épuration est satisfaisante. La nitrification est excellente.

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. Lors de la longue période d'étiage de la Lère en 2022, le cours d'eau s'est retrouvé à sec durant plusieurs mois au niveau du rejet de la station.

Une station de mesure de la qualité du cours d'eau est présente 7 km en amont du rejet de la station (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 2022 a été de 5 TMS. A 15 kg MS/EH/an cela correspond à la production d'environ 333 équivalents habitants. Cette valeur est faible par rapport à la charge organique entrante en 2022 (777 EH), mais cette charge entrante est surévaluée.

Lors des analyses de février et de juillet, la concentration des boues dans le bassin d'aération a varié entre 3,2 et 4 g/l avec un indice de boue allant de 238 à 260 ml/g. Le % de minéralisation était légèrement inférieur à 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

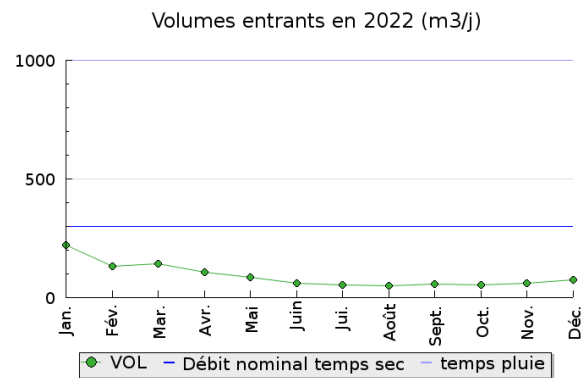
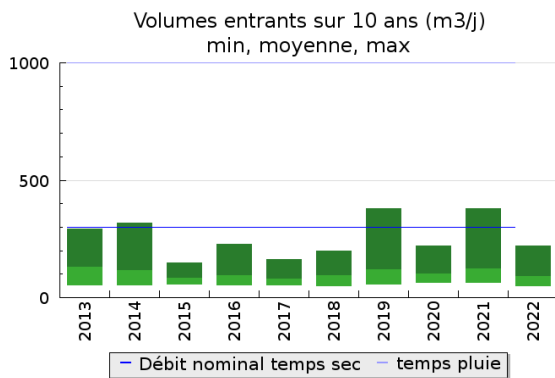
Tableau de synthèse

| Paramètre | Pollution entrante | | | Rendement | Pollution sortante | |
|-----------|--------------------|----------|---------------|-----------|--------------------|---------------|
| | Charge | Capacité | Concentration | | Charge | Concentration |
| VOL | 92 m3/j | 9 % | | | 97 m3/j | |
| DBO5 | 25,6 Kg/j | 21 % | 320 mg/l | 99 % | 0,3 Kg/j | 2,7 mg/l |
| DCO | 63 Kg/j | 26 % | 770 mg/l | 96 % | 2,4 Kg/j | 26,5 mg/l |
| MES | 30,9 Kg/j | | 370 mg/l | 98 % | 0,7 Kg/j | 7,6 mg/l |
| NGL | 6,8 Kg/j | | 82 mg/l | 92 % | 0,6 Kg/j | 5,9 mg/l |
| NTK | 6,8 Kg/j | | 82 mg/l | 93 % | 0,5 Kg/j | 5,2 mg/l |
| PT | 0,9 Kg/j | | 10,2 mg/l | 80 % | 0,2 Kg/j | 2 mg/l |

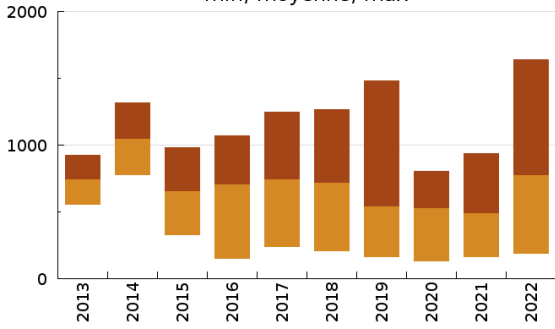
Indice de confiance

| 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 |

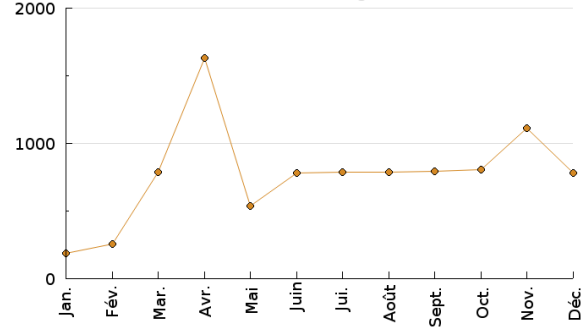
Pollution traitée



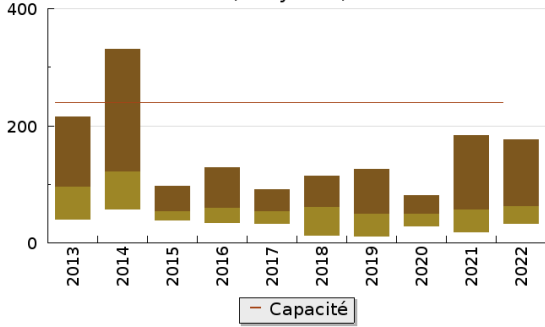
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)
 min, moyenne, max



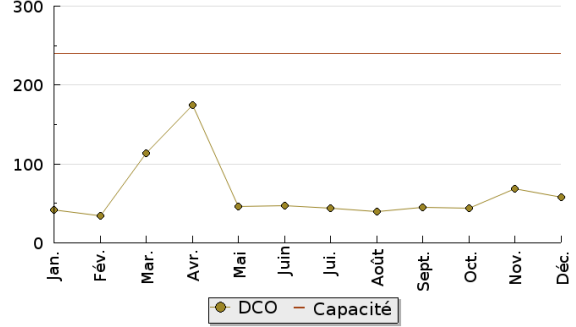
Concentration de l'effluent entrée en 2022
 (DCO en mg/l)



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



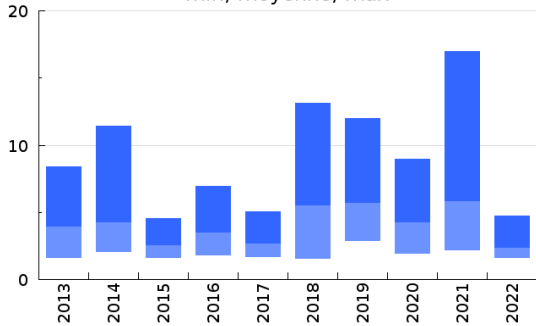
Pollution entrante en station en 2022
 (DCO en Kg/j)



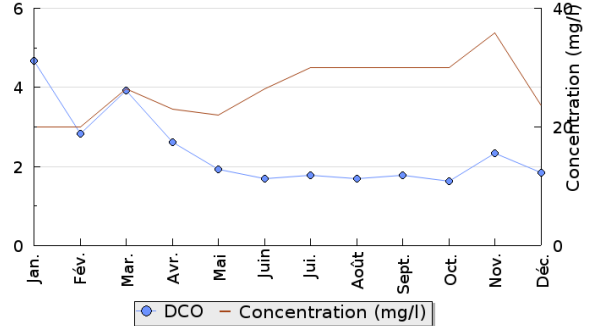
Pollution éliminée

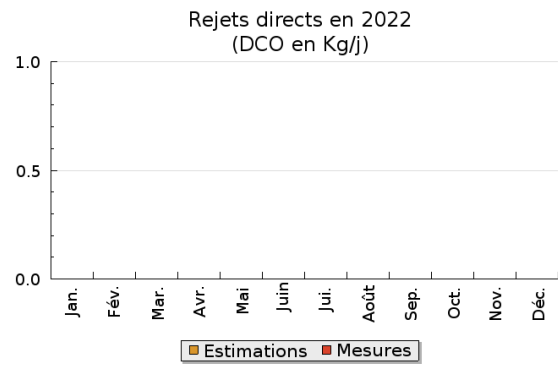
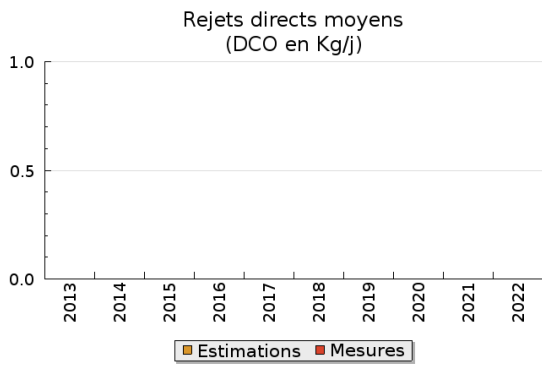
Pollution rejetée

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



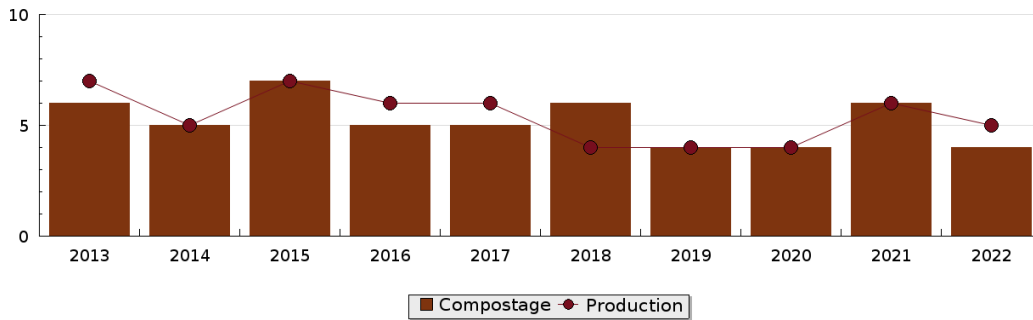
Pollution en sortie station en 2022
 (DCO en Kg/j)





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=0582126V002>