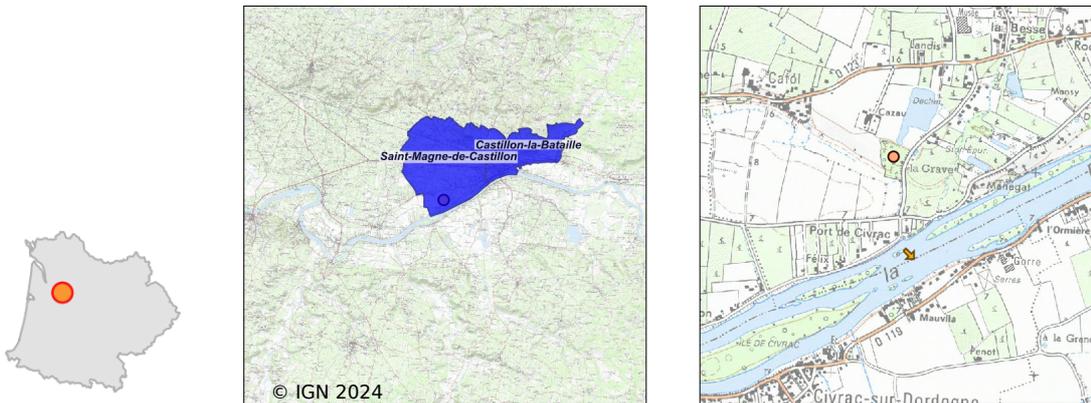


Système d'assainissement 2022

SAINT MAGNE DE CASTLLON (CASTILLON LA BATAILLE)

Réseau de type Unitaire



Station : SAINT MAGNE DE CASTLLON (CASTILLON LA

| | |
|---|--|
| Code Sandre | 0533437V001 |
| Nom du maître d'ouvrage | SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT DE |
| Nom de l'exploitant | SUEZ EAU FRANCE |
| Date de mise en service | octobre 2013 |
| Date de mise hors service | - |
| Niveau de traitement | Secondaire bio (Ntk et Ngl) |
| Capacité | 9 650 équivalent-habitant |
| Charge nominale DBO5 | 579 Kg/j |
| Charge nominale DCO | 912 Kg/j |
| Charge nominale MES | 684 Kg/j |
| Débit nominal temps sec | 1 175 m3/j |
| Débit nominal temps pluie | - |
| Filières EAU | File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p |
| Filières BOUE | File 1: Centrifugation, Stockage boues pateuses/solides |
| Filières ODEUR | |
| Coordonnées du point de rejet (Lambert 93) | 456 999, 6 420 430 - Coordonnées établies (précision du décamètre) |
| Milieu récepteur | Rivière - La Dordogne |

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Castillon-la-Bataille depuis 1964

100% de Saint-Magne-de-Castillon depuis 1964

Raccordements des établissements industriels

ETABLISSEMENTS VISAGE depuis 1964

SOCIETE NOUVELLE REGIS VISAGE depuis 1964

USINE EMBOUTEILLAGE ET CONDITIONNEMENT depuis 2022

Observations SDDE

Système de collecte

Le nombre d'abonnés est de 2 221 correspondant à 3 891 E.H. Le réseau comprend 11 postes de relèvement télé-surveillés. Un seul est équipé d'un trop plein. Il n'y a pas de traitement de l'H₂S. Des déversements sont observés lors de fortes pluies au niveau du PR Pelletan (< 120 kg de DBO₅) via un tampon situé à l'amont, un comptage des temps de déversement y est réalisé.

Des déversements existent également au niveau du DO du stade (>120 kg de DBO₅). Une mesure de débit est en place depuis 2021. Seulement 15 m³ ont été déversés sur ce point en 2022.

Le trop plein de Jean Jaurès déverse également par temps de pluie. Le bassin versant de ce poste dispose actuellement d'une capacité de collecte inférieure à 120 kg de DBO₅ (111 kg de DBO₅). A plus long terme celle-ci devrait être supérieure à 120 kg de DBO₅. La mesure sur ce point est désormais fiable et contrôlable. La donnée annuelle n'est pas exploitable (absence de données sur 2 mois).

Le poste de relèvement principal dispose d'un dispositif de by-pass des eaux brutes en cas de sur-débit (point A2). Le débitmètre en place est conforme mais non contrôlable.

Pour 2022, 20 déversements ont été comptabilisés pour 2 365 m³ (6 927 m³ en 2021).

Le graphique des volumes journaliers traduit la sensibilité du réseau de collecte aux intrusions d'eaux parasites météoriques et permanentes.

L'étude diagnostique terminée en 2017 a mis en évidence de nombreuses anomalies.

Le taux de collecte est un peu faible sur le centre ville de Castillon La Bataille (433 E.H perdus).

Les eaux claires parasites permanentes représentent 42 % du volume journalier de temps sec. Au niveau des eaux claires météoriques, la surface active s'élève à 27 900 m². Les tests à la fumée n'ont permis d'identifier que 19% de cette surface² (89 branchements privés vont être mis en conformité).

Le programme de travaux établi permettrait de réduire de 71% les eaux claires permanentes.

Le poste de relèvement « Quai Marine » est inondé lors des crues de la Dordogne. Sur les conclusions du schéma directeur, il était initialement prévu de le supprimer et de créer un nouveau poste qui collecterait les BVs « Quai Marine et Jean Jaurès ». Ce projet est abandonné au profit d'une réhabilitation du poste Jean-Jaurès.

La charge hydraulique moyenne sur l'année est de 61,2% (72,5% en 2021). La valeur a nettement baissé en raison de la faible pluviométrie de l'année. Les surcharges hydrauliques n'ont pas de conséquence sur les ouvrages de traitement.

Station d'épuration

Aspect général : l'état général de la station est satisfaisant.

Prétraitements :

| Nature du sous produit | Quantités évacuées | Site de traitement prévu au PDD | Site de traitement utilisé |
|------------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------|
|------------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------|

Respect du Plan

| | | | |
|---------------------------------------|------|-------------------|--|
| Refus de dégrillage (m ³) | 11,5 | CSDU de Lapouyade | |
|---------------------------------------|------|-------------------|--|

| | | | |
|-------------------|----|-------------------|---|
| Sables et PCR (T) | NR | CTMA de Lussac NR | / |
|-------------------|----|-------------------|---|

| | | | |
|----------------------------|------|-------------------------|--------------|
| Graisses (m ³) | 21,4 | CTMA de Lussac Terralys | Non conforme |
|----------------------------|------|-------------------------|--------------|

Les graisses sont traitées sur place par hydrolyse suivie d'un réacteur forte charge. Il n'y a pas eu d'évacuation

de sables déclarée pour cette année.

Au niveau du dégraisseur, la production de fines bulles est toujours faible.

Apports extérieurs :

Matières de vidange : En 2022, le volume total déposé était de 4 145 m³.

Malgré la présence d'un préleveur, aucun échantillonnage destiné à tracer le produit n'est encore réalisé.

Graisses : 21,4 m³ de graisses ont été déposés.

Afin de pallier les manquements du constructeur, l'exploitant a mis en place une procédure permettant à la station de recevoir des graisses.

- Mise en place d'une pompe à membranes sur la fosse de réception,
- Injection des matières grasses sur la file matière de vidange en amont du dégrilleur.

Réacteur forte charge : circulation des liqueurs mixtes satisfaisante. Il n'y a pas eu d'évaluation du rendement depuis la mise en service de la file de traitement. Une vidange complète de louvrage pour hydrocurage et nettoyage devra être programmée.

Effluents industriels : afin de tamponner les apports sur la file biologique, une bache souple de capacité de 300 m³ est en place. Un suivi des flux est en place (comptage par DEM et préleveur). Le programme d'autosurveillance est étendu sur ce point.

Les principaux établissements qui ont conventionné avec le maître d'ouvrage sont : La Guyennoise (effluents vinicoles), ISDND (Lixiviats de déchets non dangereux), Bedemat (Lixiviats de graves et mâchefers), Mille desserts (Agroalimentaire).

La quantité annuelle deffluents industriels est de 18 387 m³.

Le graphique de l'évolution des charges montre 7 dépassements de charge organique par une mauvaise maîtrise des apports deffluents industriels.

En moyenne sur l'année, les apports extérieurs (eaux industrielles et MV sortie Carbofil) représente 36,6 % (DBO₅) et 47,7% (DCO) de la capacité de la station. En pointe ils peuvent représenter 78,8 % (DBO₅) et 115% (DCO).

Traitement de type boues activées :

L'injection des eaux industrielles et des eaux brutes étant réalisée dans la zone de contact, l'agitateur est en fonctionnement continu.

Le fonctionnement de laération est asservi à la mesure du potentiel redox. L'amplitude de 240 mV est cohérente (-80 mV / +160 mV). L'évolution de la valeur du rédox est satisfaisante. Le temps de fonctionnement des surpresseurs est stabilisé à 9h/j.

Le taux de recirculation est adapté.

L'accumulation de lentilles deau au niveau du clarificateur reste un point à améliorer.

La charge organique moyenne totale sur l'année est de 60,8% (DBO₅).

Qualité rejet :

Des pointes en DCO peuvent être ponctuellement observées en fonction des apports en effluents industriels.

AUTOSURVEILLANCE

Débitmètre Trop plein PR Cauley (A2) : le débitmètre a été remplacé, ses caractéristiques sont bonnes et son positionnement conforme.

Débitmètre EB : Fonctionnement conforme.

Préleveur EB : Fonctionnement conforme.

Débitmètre ET : le canal de comptage a été refait. Il a été contrôlé et validé le 14/12/2021.

Le calage de la hauteur de charge et la transcription hauteur/débit sont conformes.

Le fonctionnement est conforme.

Préleveur ET : Fonctionnement conforme.

Débitmètre entrée Carbofil : Fonctionnement conforme.

Préleveur sortie Carbofil : le préleveur a été remplacé. La température moyenne à l'intérieur de l'enceinte de prélèvement est conforme (environ 3,5°C). Le tuyau de prélèvement a été remplacé. L'asservissement du préleveur à 100 l n'est pas judicieux. Un asservissement à 200 l va être adopté.

Débitmètre EI : non contrôlé (absence d'injection d'EI sur la mesure).

Préleveur EI : non

Sous produits

La quantité de boues exogènes apportée sur la station est de 20,21 T de MS. Les boues de la step de Lussac sont injectées au niveau de la file boues. Les boues primaires des steps de Puisseguin, de Vignonet et St Philippe d'Aiguille sont injectées via la file de traitement des matières de vidange.

La production de boues déclarée de 145,791 de MS est excessive au regard de la production théorique de 97,64 T de MS (Produits exogènes + EB). Cependant, celle-ci est sous-estimée en raison des fluctuations de charge sur les produits exogènes et des rendements de la presse à vis.

Les 150 T de MS évacuées vers le centre de traitement de AES à St Christophe de Double correspondent au traitement des boues endogènes et exogènes.

Le traitement des boues est assuré par une presse à Vis précédé d'un silo épaisseur. Le fonctionnement observé est satisfaisant.

Données chiffrées

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

0533108V004 CASTILLON LA BATAILLE (ST MAGNE DE CASTILLON)

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

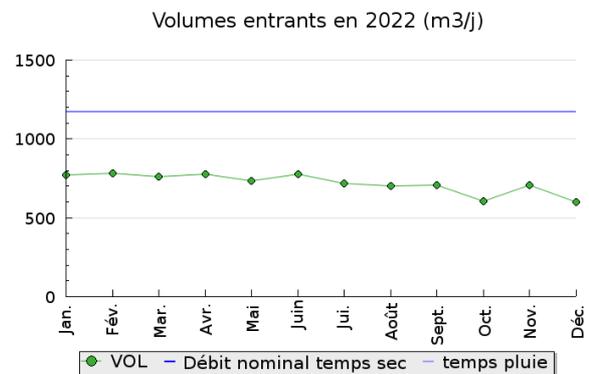
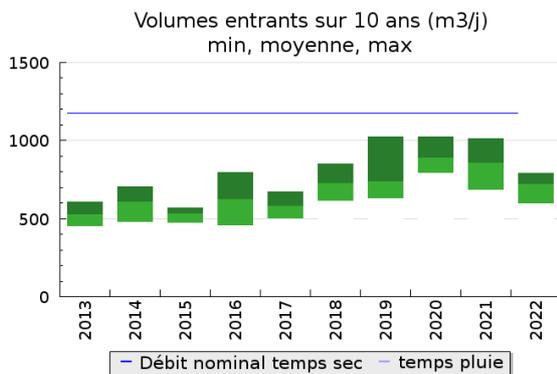
Tableau de synthèse

| Paramètre | Pollution entrante | | | Rendement | Pollution sortante | |
|-----------|--------------------|----------|---------------|-----------|--------------------|---------------|
| | Charge | Capacité | Concentration | | Charge | Concentration |
| VOL | 720 m3/j | 61 % | | | 790 m3/j | |
| DBO5 | 210 Kg/j | 36 % | 295 mg/l | 98 % | 3,8 Kg/j | 4,9 mg/l |
| DCO | 530 Kg/j | 58 % | 730 mg/l | 91 % | 49 Kg/j | 63 mg/l |
| MES | 244 Kg/j | | 340 mg/l | 99 % | 3,6 Kg/j | 4,5 mg/l |
| NGL | 62 Kg/j | | 85 mg/l | 91 % | 5,3 Kg/j | 6,7 mg/l |
| NTK | 62 Kg/j | | 85 mg/l | 92 % | 4,7 Kg/j | 5,9 mg/l |
| PT | 6 Kg/j | | 8,4 mg/l | 44 % | 3,4 Kg/j | 4,2 mg/l |

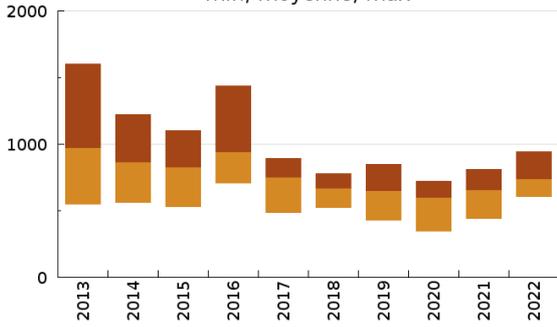
Indice de confiance

| 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 3/5 | 3/5 | 3/5 | 3/5 | 4/5 | 3/5 | 3/5 | 4/5 | 4/5 | 4/5 |

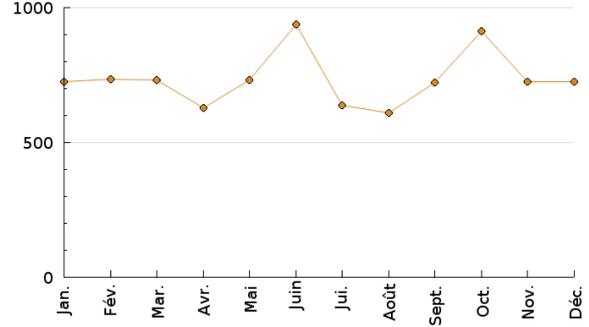
Pollution traitée



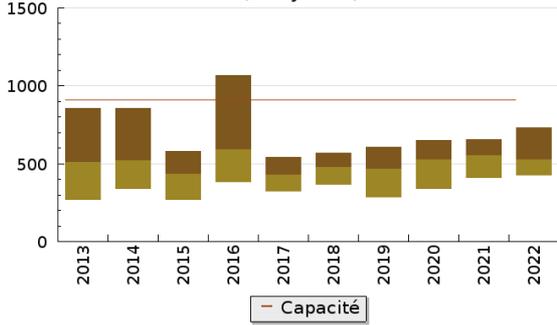
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)
 min, moyenne, max



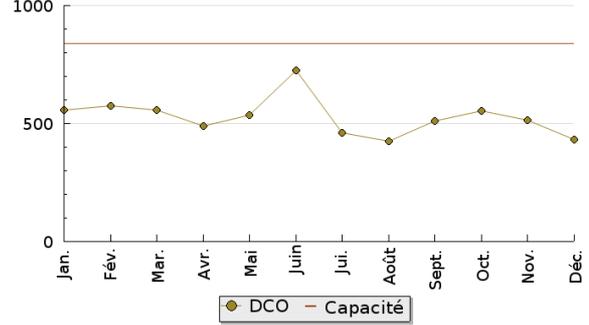
Concentration de l'effluent entrée en 2022
 (DCO en mg/l)



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



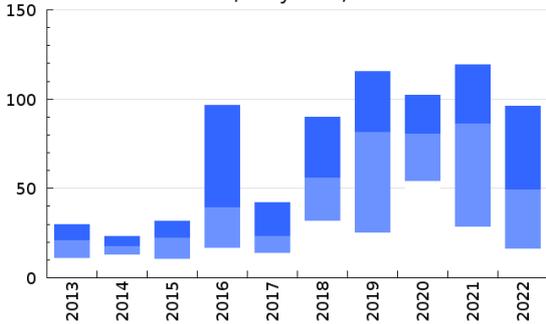
Pollution entrante en station en 2022
 (DCO en Kg/j)



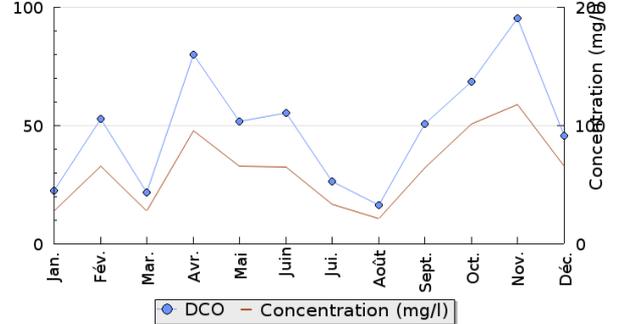
Pollution éliminée

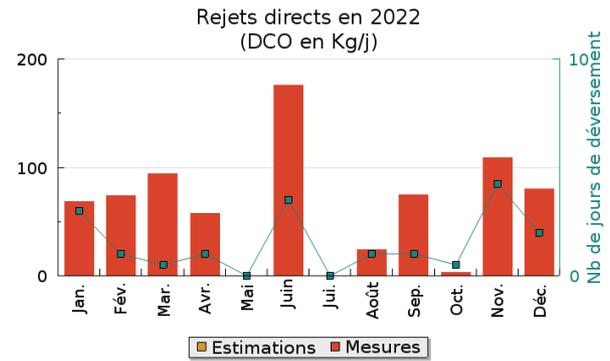
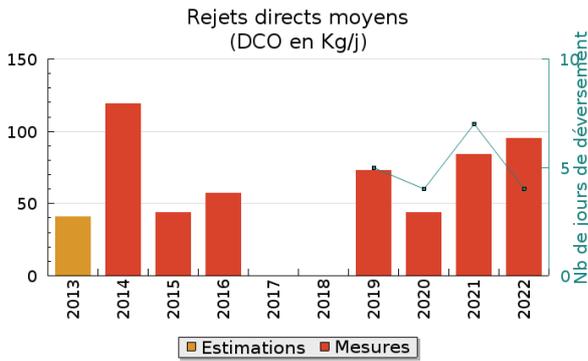
Pollution rejetée

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



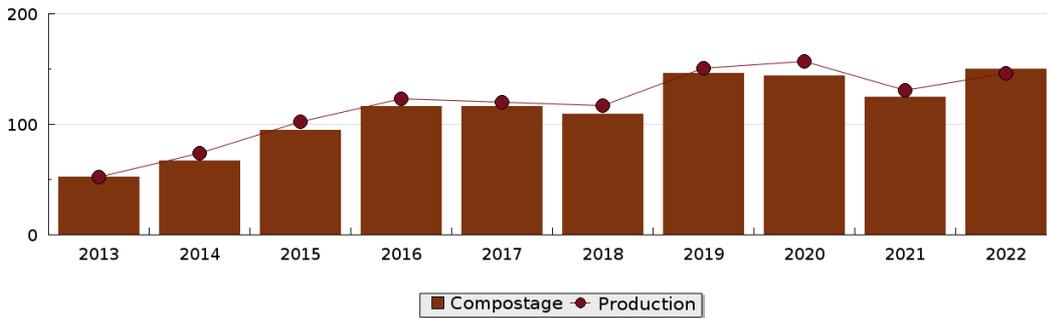
Pollution en sortie station en 2022
 (DCO en Kg/j)





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=0533437V001>