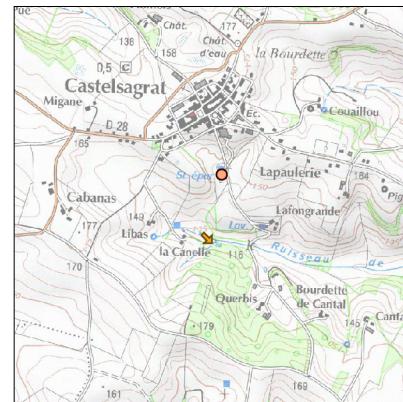
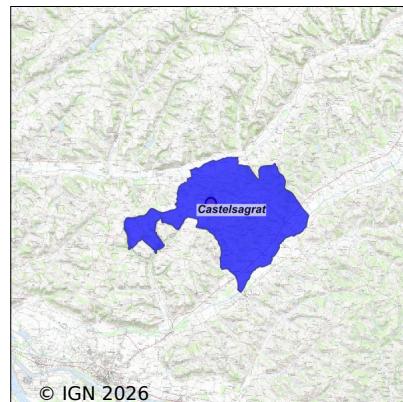


# Système d'assainissement 2023

## CASTELSGRAT

### Réseau de type Séparatif



## Station : CASTELSGRAT

|   |  |
|---|--|
| <b>Code Sandre</b>                                | <b>0582032V002</b>   |
| <b>Nom du maître d'ouvrage</b>                    | COMMUNAUTE DE COMMUNES DES DEUX RIVES                              |
| <b>Nom de l'exploitant</b>                        | COMMUNAUTE DE COMMUNES DES DEUX RIVES                              |
| <b>Date de mise en service</b>                    | février 1997   |
| <b>Date de mise hors service</b>                  | -  |
| <b>Niveau de traitement</b>                       | Secondaire bio (Ntk)   |
| <b>Capacité</b>                                   | 500 équivalent-habitant  |
| <b>Charge nominale DBO5</b>                       | 30 Kg/j  |
| <b>Charge nominale DCO</b>                        | 60 Kg/j  |
| <b>Charge nominale MES</b>                        | 35 Kg/j  |
| <b>Débit nominal temps sec</b>                    | 75 m <sup>3</sup> /j   |
| <b>Débit nominal temps pluie</b>                  | -  |
| <b>Filières EAU</b>                               | File 1: Décantation physique, Filtres à sables                     |
| <b>Filières BOUE</b>                              |  |
| <b>Filières ODEUR</b>                             |  |
| <b>Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)</b> | 535 951, 6 344 609 - Coordonnées établies (précision du décamètre) |
| <b>Milieu récepteur</b>                           | Rivière - Ruisseau de Lafongrande                                  |

## Chronologie des raccordements au réseau

### Raccordements communaux

100% de Castelsagrat depuis 1964

### Observations SDDE

#### Système de collecte

Le réseau est séparatif et comporte 2 postes de relevage. Le poste de relevage général est clôturé et fermé à clé. Une télésurveillance pourrait être installée sur ce poste. En fin d'année 2022, les 2 pompes ont été remplacées, ainsi que l'automate de permutation des pompes.

Le poste de la salle des fêtes n'est pas clôturé et n'a pas de compteur horaire. Ce dernier poste serait à réhabiliter.

La charge hydraulique mesurée lors de l'autosurveillance de 2023 a été de 27,8 m<sup>3</sup> et correspond à 185 équivalents habitants. Ce débit correspond à un débit de temps sec. Lors de pluies intenses (orages), les débits qui arrivent à la station peuvent être beaucoup plus élevés et même provoquer des débordements du décanteur-digesteur. La charge organique mesurée lors de cette autosurveillance représente quant à elle, environ 170 équivalents habitants. Cette charge est bien représentative du village de Calstelsagrat. Elle évolue peu d'une année à l'autre.

Jusqu'à présent les arrivées d'eau claire parasite étaient sans incidence sur le fonctionnement, la station étant largement surdimensionnée. On commence toutefois à voir que l'infiltration devient plus lente et que la nitrification diminue lors des périodes pluvieuses. Des tests à la fumée réalisés en 2004 avaient montré des anomalies qu'il aurait été nécessaire de réparer afin de supprimer l'intrusion d'eau pluviale dans le réseau d'assainissement.

Un diagnostic de réseau est nécessaire pour trouver des solutions pour réduire ces eaux claires parasites et éviter un colmatage des filtres.

On comptabilise 131 abonnés raccordés au réseau d'assainissement.

### Station d'épuration

Le site est clôturé et fermé. Les ouvrages sont dans un état correct. La station est composée d'un décanteur digesteur, d'une chasse à auget et de 3 filtres à sable de 250 m<sup>2</sup>.

En 2023, 2 analyses du rejet ont été réalisées dont une lors de l'autosurveillance réglementaire. Lors de cette autosurveillance réalisée en Septembre le débit d'entrée a été mesuré au moyen d'un débitmètre bulle à bulle dans le canal existant en sortie du décanteur digesteur. Le prélèvement d'entrée se fait en entrée du décanteur digesteur (sous la conduite d'arrivée) ; il est asservi au débit. Le prélèvement de sortie se fait dans le regard de sortie.

L'épuration était excellente lors de cette mesure avec une très bonne nitrification. Les rendements étaient excellents pour la pollution oxydable, pour les matières en suspension et pour la nitrification.

Lors de l'analyse du rejet en fin d'hiver, l'épuration était satisfaisante, mais avec une concentration un peu plus élevée sur l'azote Kjeldahl signe d'une nitrification incomplète due en partie à un débit traité trop important à cette période, amenant une difficulté d'infiltration et une moins bonne aération du filtre à sable.

L'ouvrage décanteur-digesteur est en bon état, mais il peut déborder parfois à cause des débits trop importants qui arrivent (arrivée à la station avec une très forte pente amenant une grande vitesse de l'effluent).

L'ouvrage de chasse est à surveiller à cause des sulfures (le béton est fortement corrodé). Le compteur de bâchée du réservoir de chasse fonctionne. En 2023, on comptabilise environ 10 bâchées par jour (soit près de 28 m<sup>3</sup> par jour).

Les filtres à sable sont bien entretenus ; l'arrachage des mauvaises herbes est réalisé régulièrement. Les filtres sont alimentés par sprinkler. Des fuites étaient notées sur les axes des 3 sprinklers. Le moyeu des sprinklers des casiers n°1 et 3 ont été changés en 2022. Celui du casier n°3 devait être changé en fin d'année 2023. L'alternance d'alimentation est effectuée 2 fois par semaine.

La répartition de l'effluent sur les filtres ainsi que l'infiltration sont satisfaisantes (l'infiltration devient plus lente en période pluvieuse).

Le rejet s'effectue dans un fossé long de 200 mètres avant de rejoindre le rejet d'un lavoir (fossé long de 100

mètres), et avant de rejoindre un petit ruisseau. Seule en période hivernale et en période de forte pluie, le rejet atteint le cours d'eau. Tout le rejet s'infiltre le reste de l'année. Aucun impact n'est noté sur le milieu récepteur.

#### Conclusion

Le fonctionnement de la station est satisfaisant. Elle est bien suivie et bien entretenue. Le cahier de vie est tenu à jour. Les moyennes des tests bandelettes sont : N-NH4 = 10 mg/l l'été mais proche de 30 mg/l l'hiver ; N-NO3 = 45 mg/l. La concentration en NH4 qui augmente en période hivernale et pluvieuse montre une difficulté d'infiltration à cette période.

Pour le bon vieillissement de la station, un diagnostic de réseau est nécessaire avec par la suite des travaux pour éliminer les eaux claires parasites.

## Sous produits

La dernière vidange du décanteur-digesteur date de novembre 2022. 18 m<sup>3</sup> de boues ont été enlevés. Avec une sécheresse de 4 %, cela représente 0,72 tonne de matières sèches. Ces boues ont été amenées sur le site de la station d'épuration de Valence d'Agen.

En 2023, il n'y a pas eu de vidange de boue de l'ouvrage. La dernière mesure de hauteur de boue dans l'ouvrage a été réalisée en Septembre 2023 ; Il y avait 37,5 m<sup>3</sup> de boue stockées. L'ouvrage était à moitié plein, ce qui ne nécessitait pas d'extraction de boue.

La prochaine vidange de boue aura donc lieu en 2024.

## Données chiffrées

### Tableau de synthèse

| Paramètre | Pollution entrante     |          |               | Rendement | Pollution sortante     |               |
|-----------|------------------------|----------|---------------|-----------|------------------------|---------------|
|           | Charge                 | Capacité | Concentration |           | Charge                 | Concentration |
| VOL       | 27,8 m <sup>3</sup> /j | 37 %     |               |           | 27,8 m <sup>3</sup> /j |               |
| DBO5      | 10,6 Kg/j              | 35 %     | 380 mg/l      | 100 %     | 0 Kg/j                 | 1,4 mg/l      |
| DCO       | 21,4 Kg/j              | 36 %     | 770 mg/l      | 96 %      | 0,8 Kg/j               | 30,1 mg/l     |
| MES       | 6,7 Kg/j               |          | 240 mg/l      | 98 %      | 0,1 Kg/j               | 5 mg/l        |
| NGL       | 2,7 Kg/j               |          | 96 mg/l       | -19,9 %   | 3,2 Kg/j               | 115 mg/l      |
| NTK       | 2,7 Kg/j               |          | 96 mg/l       | 95 %      | 0,1 Kg/j               | 5 mg/l        |
| PT        | 0,3 Kg/j               |          | 10,1 mg/l     | 28,6 %    | 0,2 Kg/j               | 7,2 mg/l      |

## 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>).

Accès à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : <https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0582032V002>