1 – RENSEIGNEMENTS GENERAUX

La commune de **ROCHEGUDE** a mis en service le **01/01/2003** un ouvrage d'épuration d'une capacité de traitement de **500** équivalent-habitants. Cette installation met en œuvre le procédé dit « **Filtres plantés de roseaux** ».
Les caractéristiques nominales de la station sont les suivantes :

Capacité : **500 EH**
Charge hydraulique : **100 m³/j** Milieu récepteur : **FOSSE**
Charge organique : **30 Kg DBO5/j**
Code Sandre : **060930218001**

NIVEAU DE REJET

Autorisation de rejet du : Arrêté ministériel du 21 juillet 2015, annexe 3

Paramètres	DBO_5	DCO	MES	NTK	NH4	NO2	NO3	NGL	PT
Concentration (mg/l)	35	200	/	/	/	/	/	/	/
Rendement (%)	60	60	50	/	/	/	/	/	/
Rendement Rédhibitoire (mg/l)	70	400	85	/	/	/	/	/	/

L'arrêté national du 21 juillet 2015 prescrit des seuils minimums à respecter, en concentration **ou** en rendement, ainsi que des concentrations rédhibitoires à ne pas dépasser :

COMMUNE(S) RACCORDEE(S)

COMMUNE(S) RACCORDEE(S)	POPULATION RECENSEE	POPULATION RACCORDEE
RIVIERES	376	300
ROCHEGUDE	252	170

RESEAU D'ASSAINISSEMENT

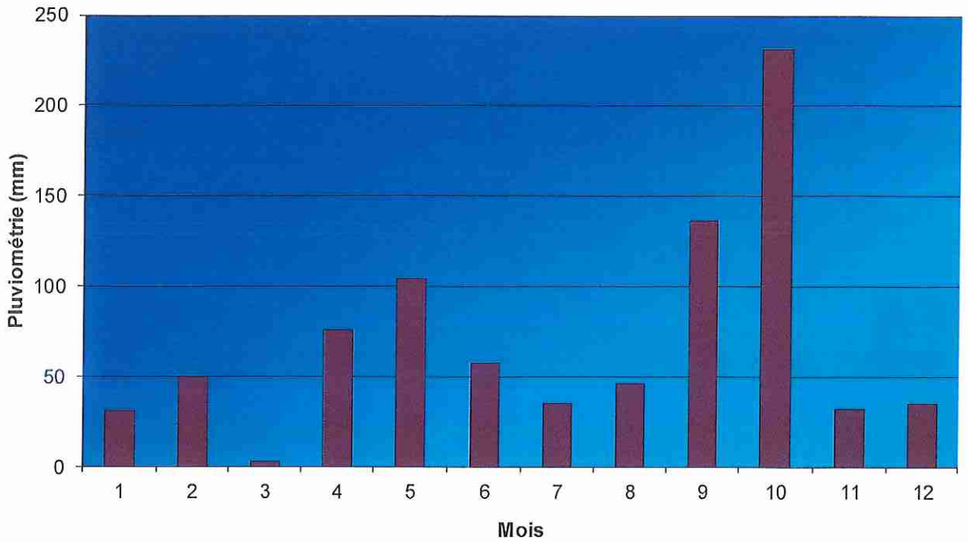
Longueur : 8,945 km (3,870 km Rochegude, 5,075 km Rivières)
Nombre de poste(s) de relevage : 3 (2 à Rochegude, 1 à Rivières)
Nombre de déversoir(s) : 2 (1 PR général de Rochegude + 1 PR de Rivières)

EXPLOITANT, MAITRE D'OUVRAGE, CONSTRUCTEUR

EXPLOITANT	ROCHEGUDE -30218	Mairie de ROCHEGUDE – 11 route de l'Uzège
MAITRE D'OUVRAGE	ROCHEGUDE - 30218	Mairie de ROCHEGUDE – 11 route de l'Uzège
CONSTRUCTEUR	S.A.D.E.	34741 VENDARGUES

2 - PLUVIOMETRIE

La météo est donnée à titre indicatif. Elle permet d'expliquer les éventuelles variations de débit qui peuvent être constatées au niveau de la station d'épuration et des by-pass en tête des ouvrages.
La station météo de référence est celle de : **MEJANNES-LE-CLAP**



3 – VISITES EFFECTUEES

Une visite de type visite avec tests a été effectuée le 12/05/2021.
Un bilan 24h a été réalisé du 11/10/2021 au 12/10/2021 (météo : ensoleillé).
Le 18/01/2021 a eu lieu une réunion en lien avec le système d'information sur le prix de l'eau et de l'assainissement (SISPEA), pour l'assainissement.
Le 28/01/2021 a eu lieu une réunion en mairie en lien avec le cahier de vie.
Les résultats des analyses du 12/10/2021 sont rappelés ci-dessous :

12/10/2021	Résultats des analyses exprimés en mg/l									pH	T
Point mesure	DBO5	DCO	MEST	N-NTK	N-NH4	N-NO2	N-NO3	Pt	PO4		(°C)
Entrée station	180	530	260	63,1	51	0,015	0,23	5,36	/	7,5	/
Sortie station	10	44	5,8	39,5	37,5	0,06	1,96	5,07	/	7,4	18,1

Les conclusions des différentes visites effectuées au cours de l'année sont reportées ci-dessous :

VISITE DU 12/05/2021

La visite avec tests du mercredi 12 mai 2021 a été réalisée par temps ensoleillé.
Lors de cette visite, les différents équipements installés sur la station fonctionnaient normalement.
La station d'épuration est entretenue correctement. Le faucardage a été réalisé dans l'hiver par l'agent communal. Les roseaux ont démarré leur phase de croissance végétative.
Un programmateur gère le fonctionnement de la pompe au niveau du poste de relevage (en sortie station). Lors de la période d'arrêt, les filtres et le poste se mettent en charge dégradant la qualité de l'effluent en sortie.
Lors de cette visite, l'horloge était réglée sur un fonctionnement de 1 heure et une période d'arrêt de 30 minutes.
Afin de retrouver un fonctionnement normal, optimal et une qualité de l'effluent satisfaisante en sortie d'ouvrage, le SEMA conseille à la commune de mettre en place un poste de relevage équipé de deux pompes dans le but d'évacuer directement l'effluent dans le milieu naturel.
Il serait souhaitable de continuer régulièrement de désherber manuellement les différents filtres et mécaniquement les alentours et de poursuivre le nettoyage régulier des éléments composant l'ouvrage, tels que, le dégrilleur manuel, les bâchées du premier et deuxième étage.

BILAN 24H DU 11/10/2021 AU 12/10/2021

Les résultats obtenus au cours du bilan nous permettent d'avoir quelques données, non seulement sur le fonctionnement actuel des ouvrages, mais aussi sur les capacités qu'offre la station pour les années à venir. Les différentes mesures et les prélèvements ont été réalisés par temps ensoleillé.

TRAITEMENT ET RENDEMENTS EPURATOIRES

Les concentrations polluantes mesurées en entrée correspondent bien aux valeurs d'une eau usée domestique classique.
Les résultats des analyses et les différents tests réalisés sur place laissent apparaître un traitement correct de la pollution carbonée. Les rendements épuratoires obtenus sont satisfaisants, ils sont supérieurs à 91,7 %.
La valeur de l'ammonium (NH4) reste élevée en sortie de station d'épuration., elle est de 37,5 mg/l.
La station d'épuration n'a pas les propriétés pour traiter la pollution phosphorée.
L'effluent à la sortie était clair et sans odeur particulière.

CHARGES HYDRAULIQUE ET ORGANIQUE

Sur le plan hydraulique, la charge moyenne mesurée entre le 11 et le 12 octobre 2021 est de l'ordre de 47,46 m³/j, ce qui correspond en prenant 200 l/j/EH à une capacité moyenne de 237 EH (soit 47 % de la capacité nominale de la station).
Sur le plan organique les bilans ont permis de calculer une charge moyenne équivalente à 142 EH (soit 28 % de la capacité nominale de la station).

PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT ET EXPLOITATION

La station est entretenue correctement par l'agent communal.
Il conviendrait de continuer régulièrement de désherber manuellement les différents filtres et mécaniquement les alentours.
Les différents équipements installés sur la station fonctionnaient normalement, à l'exception de la chasse du deuxième étage. Il serait souhaitable de vérifier le mécanisme afin de retrouver un fonctionnement optimal de cet ouvrage.
Lors de ce bilan 24 heures, la pompe de relevage fonctionnait avec la poire. Le programmateur était désactivé (lors de la période d'arrêt, les filtres et le poste se mettaient en charge dégradant la qualité de l'effluent en sortie).

AUTOSURVEILLANCE

La station d'épuration ne dispose pas de canal débitmétrique en sortie, le fil d'eau étant à une profondeur très importante.
Par contre, il est possible de mesurer le débit qui transite dans les ouvrages grâce aux deux chasses.

SOUS PRODUITS DE L'EPURATION

Les boues sont stockées sur les filtres plantés de roseaux du 1er étage.

CONCLUSIONS GENERALES

Le fonctionnement actuel permet d'atteindre le niveau de rejet fixé par l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015, annexe 3.

4 – COMMENTAIRES

A PROPOS DE LA STATION D'EPURATION

Les critères et classe de fonctionnement qui suivent sont donnés selon les prescriptions de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse (A : Bon ; B : Moyen ; C : mauvais). Ces classes de fonctionnement ne concernent que l'unité de traitement des eaux (station d'épuration).

GESTION DES DECHETS / DES BOUES

Après égouttage, les refus de dégrillage sont évacués suivant la filière de traitement des ordures ménagères classique (environ 1 T : STEP et les 3 postes de relevage).
Production de boues extraite : 0 kg de Matières Sèches
Les boues sont stockées sur les filtres plantés de roseaux du premier étage.
Un curage de l'ensemble des filtres a été réalisé en fin d'année 2016 par la société Alliance Environnement. Les boues ont été évacuées vers un centre de compostage agréé pour traitement.

CONSOMMATION D'ENERGIE / DE REACTIFS

La consommation annuelle d'énergie au niveau de la station d'épuration est de 3 923 kWh.
Aucun réactif n'est utilisé.

FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES ET DYSFONCTIONNEMENTS EVENTUELS

Les différents équipements installés sur la station d'épuration fonctionnaient correctement. Les résultats des analyses, ainsi que les différents tests réalisés sur site et les observations visuelles laissent apparaître un traitement correct.
Les rendements épuratoires obtenus sont très satisfaisants.
La station d'épuration n'a pas les propriétés pour traiter la pollution phosphorée.
L'effluent à la sortie du canal débitmétrique était clair et sans odeur particulière.

Critère 1 - Fonctionnement de la station (A/B/C) : A
Critère 3 – Ouvrages adaptés et suffisants (A/B/C) : A

EXPLOITATION ET ENTRETIEN

L'entretien est réalisé de manière consciencieuse et avec efficacité par l'agent communal.

- Nettoyage des bâchées
- Faucardage des roseaux
- Désherbage manuel des différents filtres
- Désherbage mécanique des alentours

Le prestataire de service " Canonge et Biallez " a procédé :

- Le 22 mars 2021, au dégrippage de l'axe du flotteur à la STEP
- Le 22 juillet 2021, au remplacement de la pompe de relevage de sortie à la STEP

Critère 2 - Exploitation de la station (A/B/C) : A
Classe de fonctionnement (BON/MOYEN/MEDIOCRE/MAUVAIS) : BON

A PROPOS DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

GESTION DES DECHETS

Au niveau des postes de relevage, après égouttage, les refus de dégrillage sont évacués suivant la filière de traitement des ordures ménagères.

FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES ET DYSFONCTIONNEMENTS EVENTUELS

Les consommations annuelles d'énergie au niveau des postes de relevage sont :

- le poste de relevage de Rivières : 2 223 kWh
- le poste de relevage d'Aubarines : 1 532 kWh
- le poste de relevage de Rochegude : 1 571 kWh

Aucun dysfonctionnement majeur n'est à noter en 2021 sur le réseau d'assainissement.

EXPLOITATION ET ENTRETIEN

L'agent communal gère l'entretien quotidien des trois postes de relevage, le lundi, mercredi et vendredi.
Le prestataire de service « Canonge et Biallez » a procédé :

- Le 24 février 2021, au remplacement du Régulateur de niveau au poste de relevage de Rivières
- Le 14 juin 2021, au remplacement du Régulateur de niveau au poste de relevage de Rochegude

5- CONCLUSIONS

TRAVAUX ENVISAGES ET ECHEANCES

Un schéma directeur d'assainissement a été approuvé le 27 janvier 2020 et soumis à enquête publique en 2021.
Pour 2022 : Installer une clôture pour sécuriser la station d'épuration
Installer une deuxième pompe pour soulager la première et prendre le relai en cas de panne à la station d'épuration

CONCLUSION GENERALE

Le fonctionnement global de l'ouvrage d'épuration est bon.
L'arrêté ministériel du 21 juillet 2015, annexe 3 est respecté.

STATION D'EPURATION DE ROCHEGUDE

BILAN DE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ANNEE 2021

DEPARTEMENT DU GARD – DEVPN - SERVICE EAU ET MILIEUX AQUATIQUES