

RAPPORT DE SYNTHESE ANNÉE 2019

Station : SAINT ROMAIN LA VIRVEE Code national : 0533470V001

Commune d'implantation :	Saint-Romain-la-Virvée	Mise en service :	mai 2008
Capacité constructeur :	500 EH (30 Kg DBO ₅)	Débit nominal :	75 m ³ /j
Type d'épuration :	Lit planté de roseaux	Récépissé :	Du 8 juillet 2005
Maître d'ouvrage :	S.I.A.E.P.A. CUBZADAIS FRONSA DAIS	Exploitant :	SOGEDO
Filières eau :	Filtres plantés	Filières boues :	-
Type de réseau :	Séparatif	Industries raccordées :	Aucune
Communes raccordées :	Saint-Romain-la-Virvée et Asques	Nb branchements /	201 et 72 raccordés /
Nom du milieu récepteur :	rivière la dordogne	Pop. estimée raccordée :	639 habitants
		Technicien référent :	Alan LE BOUDER

Charges reçues, concentrations sur effluent traité et rendements station :

	Débit m ³ /j	Ch. Hyd. %	MES			DCO			DBO ₅			Ch. Org. %	NK			NGL			Pt		
			Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %	Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %	Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %		Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %	Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %	Entr. kg/j	Sortie mg/l	Rend %
Oct.	62	82	6,81	7	95	26,8	50	91	14,6	3	99	48	5,15	4	96	5,16	89	21	0,55	17	-
Norme					50			60		35	60										

Concentrations sur effluent traité (prélèvements SATESE) :

Date	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO ₅ (mg/l)	NK (mg/l)	NGL (mg/l)	Pt (mg/l)
26/2	9	54	6	7,7	72,9	9,1

Paramètres de fonctionnement :

Tests SATESE	pH (unité)	Cond (µS/cm)	NH ₄ (mg/l)	NO ₂ (mg/l)	NO ₃ (mg/l)	P-PO ₄ (mg/l)
26/2	7,1	1060	4,5	0	200	-
22/10	3,3	1180	2,5	0	250	-

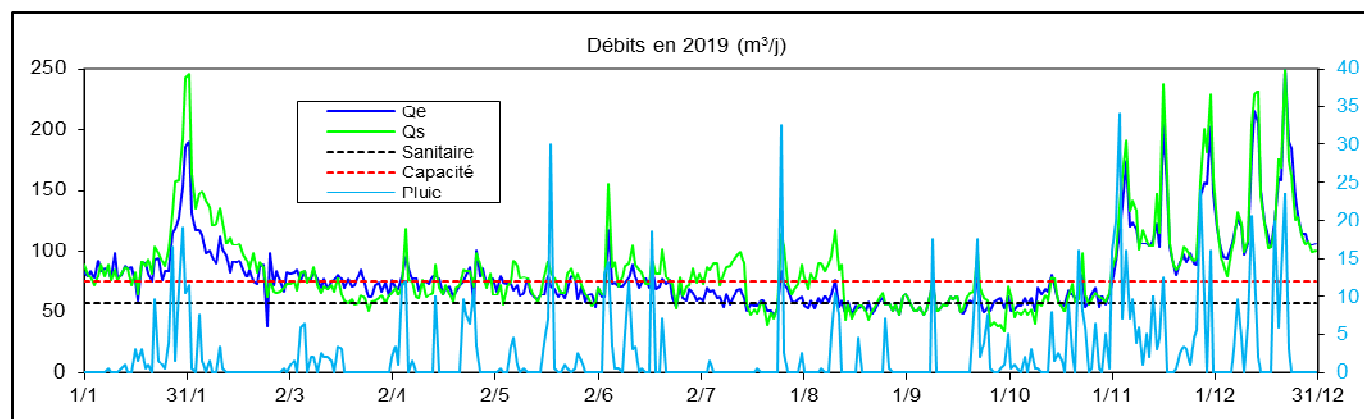
Année	Nb raccordés (abonnés x 2,3)	Charge mesurée EH	Volume facturé m ³ /j	Volume traité m ³ /j	Energie kWh/j	Boues prod. kg.MS/an
2015	597	396	46	58	6,9	-
2016	597	315	52	69	7,7	-
2017	601	374	57	67	8,6	-
2018	617	206	23	86	11,2	-
2019	639	233	0	80	10,1	-

Commentaires :

Nombre de visites du SATESE au cours de l'année 2019 : 2

Système de collecte :

- Pas de déversement d'eaux usées observé sur le réseau
- Pas d'arrivée d'effluents non domestiques
- Arrivées d'eaux parasites, impact des pluies important :



- Le réseau collecte beaucoup d'eaux parasites en période humide (accompagnées d'entrée d'eau de nappe). La capacité des ouvrages est atteinte sur de longues périodes, et largement dépassée lors des fortes pluies. Ces surcharges peuvent poser des problèmes de fonctionnement (baisse de rendement, colmatage des lits).
- Il devient très important d'en limiter les arrivées en identifiant au préalable la nature et les principales arrivées de ces eaux parasites.
D'après le fonctionnement des pompes, le débit moyen est de 80 m³/j (soit plus que la capacité) et oscille entre 38 et 250 m³/j (plus de 3 fois la capacité). Elle est dépassée 163 jours dans l'année (soit la moitié du temps).
- Entretien du réseau d'assainissement : 2 PR télé-surveillés
- Pas d'étude diagnostique réalisée (réseau datant de 2008) -> à entreprendre

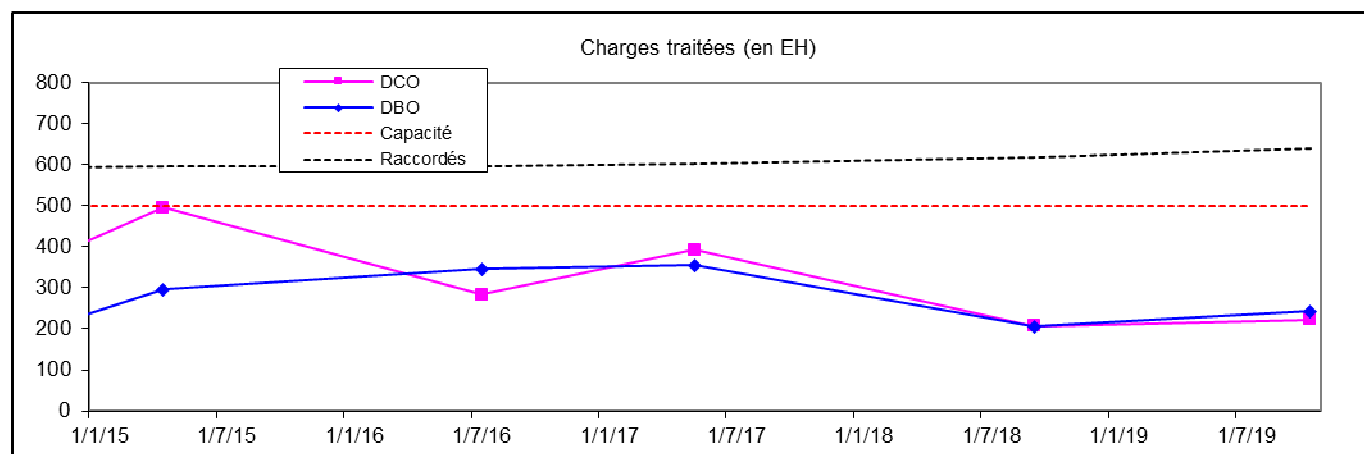
Station d'épuration :

Autosurveillance :

Un PR en entrée (bâche très importante) et canal en sortie équipé d'un débitmètre (canal surdimensionné) sont les dispositifs utilisables pour la réalisation des mesures 24h.

Une procédure de vérification du débitmètre a été mise en place (la hauteur mesurée dans le canal venturi est contrôlée régulièrement à l'aide d'une cale tarée). Le débit est un peu lent à se stabiliser. Les conditions d'écoulement ne sont pas remplies (radier très rugueux).

Les échantillons sont analysés par un laboratoire agréé.



Le cahier d'exploitation est bien tenu.

Fonctionnement des ouvrages :

- Etat général de la station : correct. Les ouvrages sont correctement entretenus.
- Evènement marquant de l'année : RAS
- Prétraitements :

Les eaux sont dégrillées dans le PR en entrée de STEP. Il y a assez peu de graisses en surface.

Sous-produits	Quantité	Destinations		
		du plan départemental	effectives	conformité
Refus de dégrillage	600 l	-	SITA	-
PCR	3 m ³	STEP de Porto	STEP de Porto	Oui
Graisses	-	STEP de Porto	-	-

- Traitement de type filtres plantés :

Les roseaux ont été fauchés en janvier. Les fanes ont été ramassées.

Les roseaux sont bien répartis sur l'ensemble des casiers, il n'y a pas de plantes envahissantes.

Des boues sont présentes sur chacun des 3 casiers (couche peu épaisse).

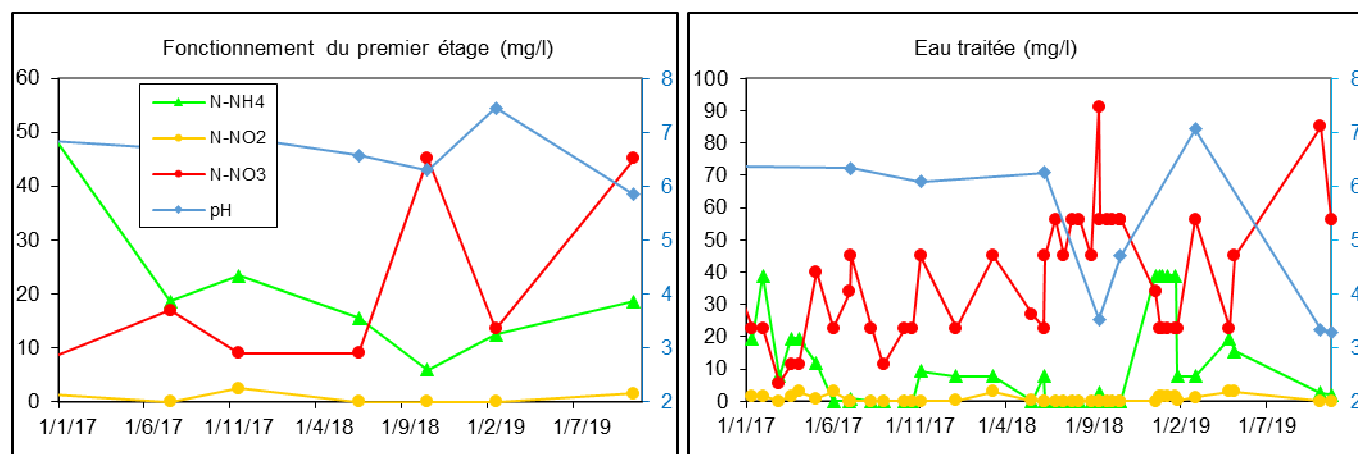
Le traitement sur le premier étage est efficace.

Quelques fines particules de boues, non retenues sur le premier étage, sont visibles dans le 2^{ème} PR et en surface des casiers du second.

Les roseaux du deuxième étage sont plus petits mais bien répartis sur toute la surface.

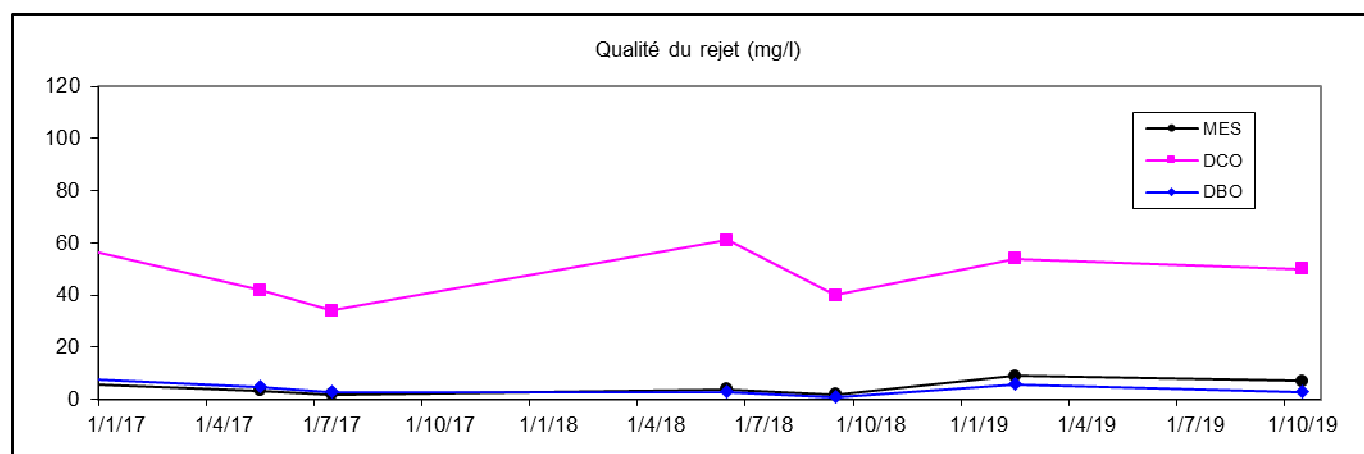
Qualité du rejet :

L'eau en sortie du premier étage est correctement oxydée et l'azote réduit présent en faible quantité. Le deuxième permet de finaliser le traitement. Le fonctionnement des deux étages est très bon.



La baisse du pH est liée à la forte nitrification. Les eaux parasites amenuisent l'efficacité du traitement (diminution des temps de séjour et des temps de repos) : cela s'est noté par une diminution de la nitrification (baisse de NO_3 , augmentation de NH_4 et remontée du pH à la neutralité).

La matière organique dissoute est parfaitement éliminée :



L'eau rejetée dans la Dordogne est de bonne qualité.
Pas d'impact visuel sur le milieu.

Filière boues :

Les boues se déposent très légèrement sur le premier étage.
Aucun curage n'est à envisager à moyen terme.

Fonctionnement :	Réseau	Station	AS	2019	
Légende :	Mauvais	Médiocre	Moyen	Bon	Très bon