

RAPPORT DE SYNTHÈSE ANNÉE 2019

Station : VERAC Code national : 0533542V001

Commune d'implantation : Vêrac	Mise en service : septembre 1985
Capacité constructeur : 520 EH (31 Kg DBO ₅)	Débit nominal : 78 m ³ /j
Type d'épuration : Lagunage naturel	Arrêté préfectoral du : 22 mars 2013
Maître d'ouvrage : SIAEPA CUBZADAIS FRONSADAIS	Exploitant : SOGEDO
Filières eau : Lagunage naturel	Filières boues : -
Type de réseau : Séparatif	Industries raccordées : Aucune (Collège)
Commune raccordée : Vêrac	Nb branchements : 59 branchements /
Nom du milieu récepteur : Infiltration	Pop. estimée raccordée : 146 habitants
	Technicien référent : Alan LE BOUDER

Charges reçues, concentrations sur effluent traité et rendements station :

	Débit	Ch. Hyd.	MES			DCO			DBO ₅			Ch. Org.	NK			NGL			Pt		
			Entr.	Sortie	Rend.	Entr.	Sortie	Rend.	Entr.	Sortie	Rend.		Entr.	Sortie	Rend.	Entr.	Sortie	Rend.	Entr.	Sortie	Rend.
	m ³ /j	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%
9/5	37	47	9,4	28	89	29,2	133	83	18,5	10	98	59	4,2	12	89	4,2	12	89	0,44	5,8	52
Norme				150			125			35											

Concentrations sur effluent traité (prélèvements ponctuels) :

Date	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO ₅ (mg/l)	NK (mg/l)	NGL (mg/l)	Pt (mg/l)
26/2	36	153/105	4/<3	17,7	19,1	8,6

*absence de rejet direct

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	8,4	708	5	0	0	-
10/7	9,8	783	0	0	0	-

*absence de rejet direct

Année	Nb raccordés* (abonnés x 2,5)	Charge mesurée EH	Volume facturé m ³ /j	Volume traité m ³ /j	Energie kWh/an	Boues prod. T.MS/an
2015	143	130	16		0	0
2016	146	360	19		0	0
2017	158	360	25		0	0
2018	158	239	nc		0	0
2019	146	276	nc		0	0

*Dont le collège

Commentaires :

Système de collecte :

- Pas de déversement d'eaux usées observé sur le réseau.
 - Pas d'arrivée d'effluents non domestiques.
 - Arrivées d'eaux parasites temporaires et/ou permanentes peu importantes.
 - Pas de surcharge hydraulique compte tenu du fonctionnement observé (peu impactant, notamment sur le type de traitement).
 - Entretien du réseau d'assainissement : 3 PR (dont un privé au Collège).
- Le fonctionnement hydraulique du système est assez peu connu. L'exploitation des données de fonctionnement des postes de relevage permettra de mieux appréhender la charge reçue au lagunage (SOGEDO dispose des temps de fonctionnement journaliers des pompes de relevage).
- Pas d'étude diagnostique réalisée

Station d'épuration :

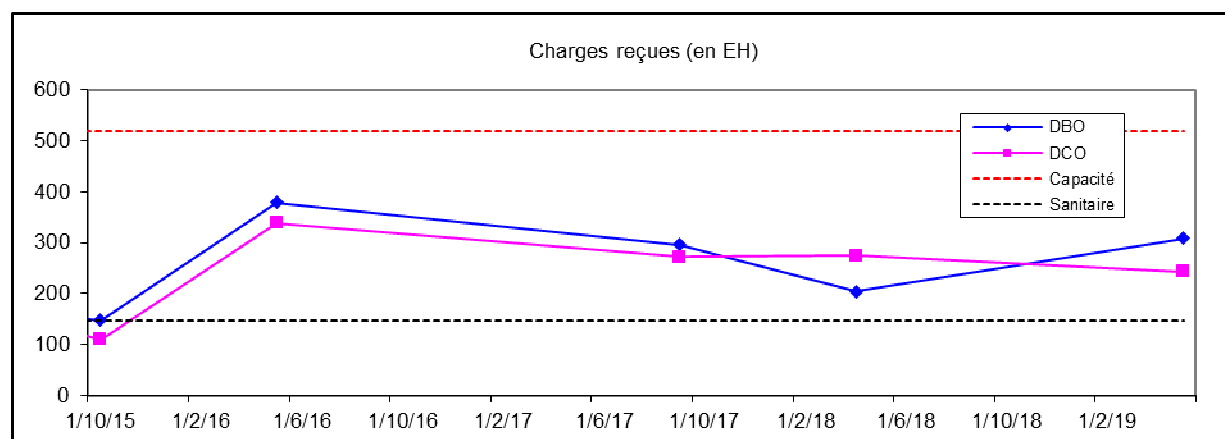
Autosurveillance :

Dispositifs permettant de réaliser une mesure : plusieurs PR sur réseau et canal en entrée, pas de dispositif en sortie. Les eaux traitées sont infiltrées.

Le canal d'entrée peut être équipé aisément d'une lame déversante pour mesurer le débit (à mettre en place).

Le suivi de la présence ou non de rejet et de la hauteur dans les piézomètres sont réalisés et les infos consignées dans le cahier.

La charge organique mesurée est de l'ordre de 270 EH (importance de la charge issue du collège).



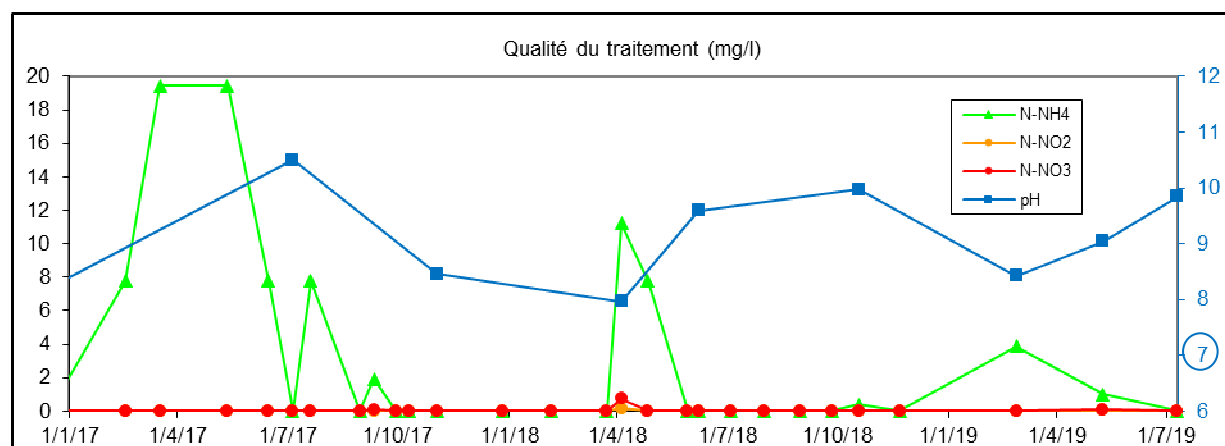
Fonctionnement des ouvrages :

- Etat général de la station : correct
- Evènement marquant de l'année : RAS
- Prétraitements : Les eaux ne sont pas prétraitées avant d'arriver dans le premier bassin.

Sous-produits	Quantité	Destinations		
		du plan départemental	effectives	conformité
Refus de dégrillage en kg	-	-	Unité de traitement SITA	-
PCR/Sable en m³	2/0	STEP Porto à Cubzac	STEP Porto à Cubzac	Oui
Graisses	-	STEP Porto à Cubzac	-	-

-Traitement de type lagunage :

L'aspect des bassins est bon. Ils sont très verts, exempts de lentilles en surface. Leur fonctionnement est excellent. Le pH basique indique que la photosynthèse est effective toute l'année, et très importante en été.



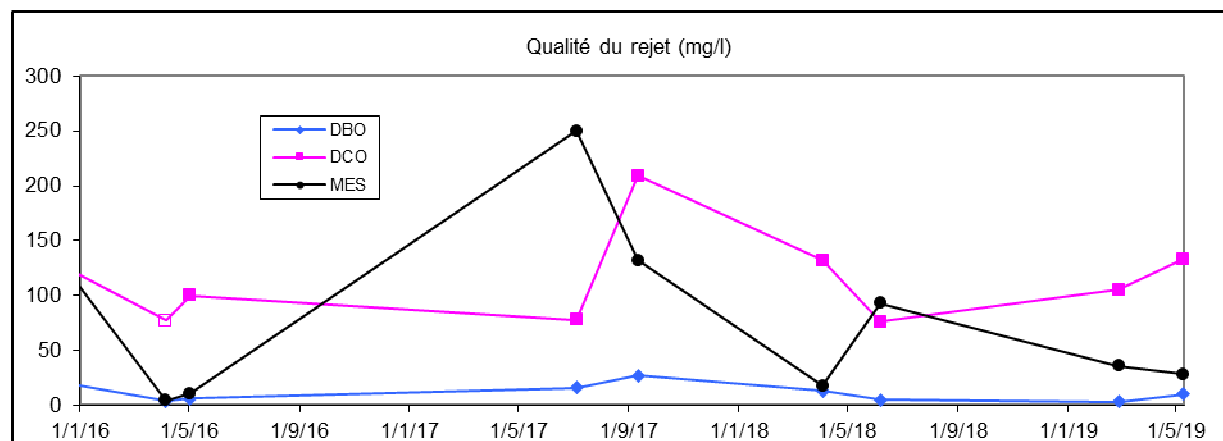
Les débits en sortie des deux premiers bassins sont très faibles. Il n'y a quasiment jamais de débit en sortie du 3^{ème} bassin. La berge du fond du dernier bassin (angle nord) est basse (effondrée sous la géomembrane ?), ce qui entraîne un débordement vers le fossé au lieu d'une infiltration à travers le terte.

Un curage n'apparaît pas nécessaire à entreprendre (pas d'odeur, de remontées de boues, de virage au rose lactescent...).

Un drain rejette de l'eau en quasi-permanence en bout de bassin 3, et alimente le fossé qui longe la station jusqu'au piézomètre d'entrée. Comme lors de nos dernières visites : on note que cette eau est chargée (plus que l'eau du dernier bassin).

Qualité du rejet :

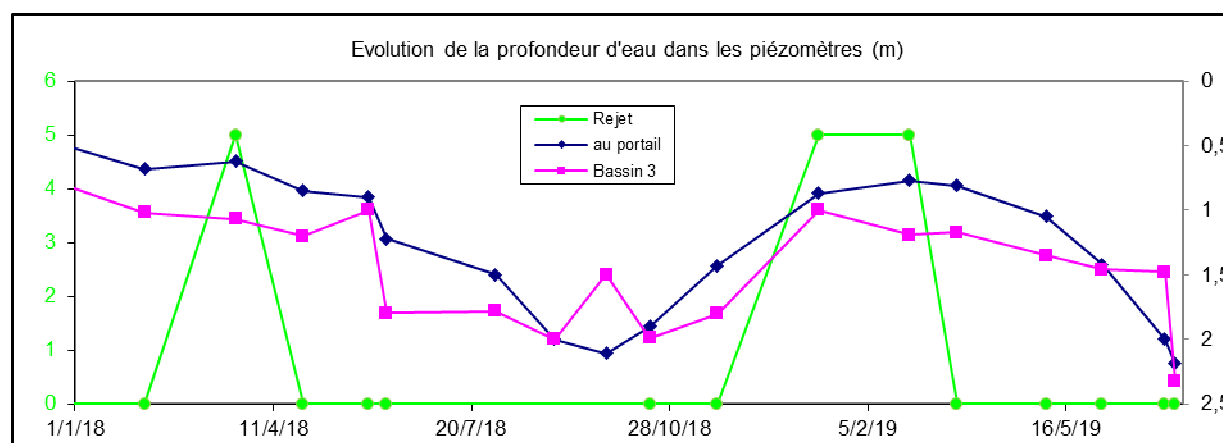
- En absence de rejet du dernier bassin, les échantillons sont prélevés dans le dernier bassin.



L'élimination de la matière organique dissoute est excellente. Le rejet des bassins est chargé en MES constituées de microalgues (génératrices d'oxygène).

- Infiltration dans le sol

Lorsque l'eau sort des bassins (1 à 2 mois par an), elle est infiltrée dans le tertiaire (pas de rejet direct). Les eaux s'y infiltrent.



L'analyse de l'eau de la nappe aux piézomètres ne montre pas d'impact de l'eau traitée (au contraire de l'année précédente). Le drain est sans doute très impactant sur la qualité du piézomètre (problème à résoudre enfin).

Piezzo		05/04/2016	11/09/2017	21/12/18	21/11/19
Amont	classe	Bon	Bon	Très bon	Bon
	Élément limitant	COD, Pt	DBO	-	Pt
Aval	classe	Bon	Bon	Médiocre	Très bon
	Élément limitant	Pt	DBO	DBO	-
Élément impactant		-	-	Pt, DBO	-
Déclasse sous bon état		-	-	DBO	-

Filière boues :

Aucune vidange n'est nécessaire.

Bathymétrie à envisager.

Fonctionnement : Réseau Station AS 2019

Légende : Mauvais Médiocre Moyen Bon Très bon