

RAPPORT DE SYNTHESE ANNÉE 2017

Station : PRIGNAC ET MARCAMPS Code national : 0533339V001

Commune d'implantation :	Prignac-et-Marcamps	Mise en service :	décembre 2008
Capacité constructeur :	1500 EH (90 Kg DBO ₅)	Débit nominal :	225 m ³ /j
Type d'épuration :	Lagunage naturel	Autorisation :	19 dec 2005
Maître d'ouvrage :	S.I.A.E.P.A. Cubzadai Fronsadais	Exploitant :	SOGEDO
Filières eau :	Lagunage naturel	Filières boues :	-
Type de réseau :	Séparatif	Industries raccordées :	Aucune
Communes raccordées :	Prignac-et-Marcamps et Saint-Laurent-d'Arce	Nb branchements /	384 + 157 raccordés /
Nom du milieu récepteur :	ruisseau le moron	Pop. estimée raccordée :	1229 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.	Sortie	Rend.	Entr.	Sortie	Rend.	Entr.	Sortie	Rend.		Entr.	Sortie	Rend.	Entr.	Sortie	Rend.	Entr.	Sortie	Rend.
Juin	144	64	57,8	59	90	245	122	95	40,0	10	98	44	13,0	11,6	91	13,0	14	89	1,41	6,5	53
Août	126	56	79,1	164	75	128	150	86	70,2	19	97	78	15,1	20,8	83	15,1	21	83	1,86	5,8	62
Moy.	137	61	68,5	112	81	187	136	92	55,1	14,5	97	61	14,1	16,2	87	14,1	17,5	86	1,63	6,1	58
Norme				120			120	60		40				40	60					6	

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)
03/07	66	160 / 75	11 / 4	16	16,1	5,8

Paramètres de fonctionnement :

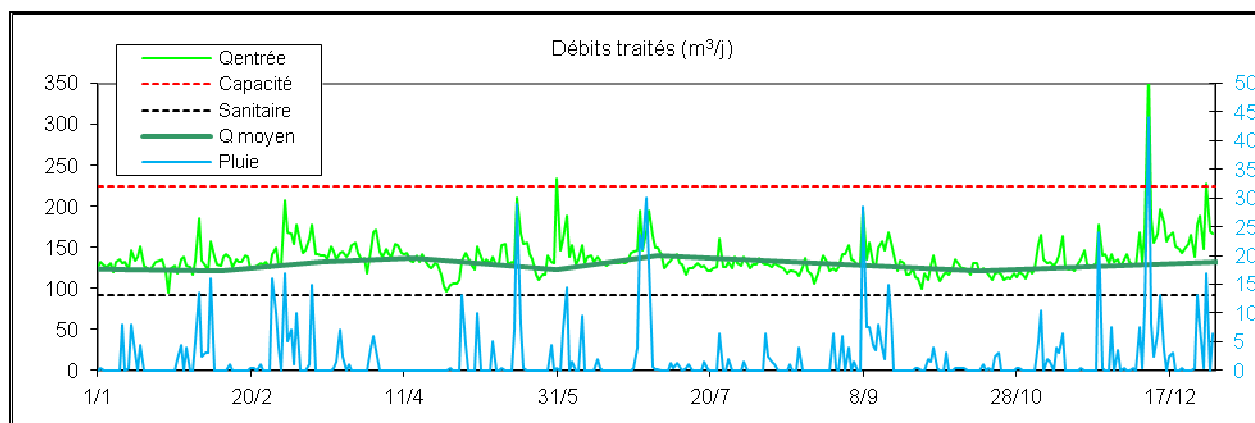
Année	Nb raccordés (abonnés x 2,3)	Charge mesurée EH	Volume facturé m ³ /j	Volume traité m ³ /j	Energie kWh/an	Boues prod. T.MS/an
2013	1162	920	nc	116	0	-
2014	1162	470	nc	132	0	-
2015	1178	733	91	115	0	-
2016	1195	944	91	136	0	-
2017	1229	893	98	137	0	-

Commentaires :

Nombre de visites du SATESE au cours de l'année 2017 : 2

Système de collecte :

- Pas de déversement d'eaux usées observé sur le réseau
 - Pas d'arrivées d'effluents non domestiques
 - Arrivées d'eaux parasites temporaires et permanentes : assez réduites.
 - Surcharges hydrauliques : Le débit traité moyen depuis lors est de 137 m³/j, soit 60% de la capacité. Il oscille entre 95 et 366 m³/j soit 160% de la capacité (ponctuellement lors d'une pluie très importante).
- La charge nominale n'a été atteinte que 3 fois dans l'année.



- Entretien du réseau d'assainissement : la commune Saint-Laurent-d'Arce dispose d'un PR télésurveillé et équipé d'un traitement des sulfures (FeCl_3) et celle de Prignac-et-Marcamps dispose de PR équipés de télésurveillance (dont le PR général). Plus de 1000 m de réseau ont été curés.
- Pas d'étude diagnostique réalisée

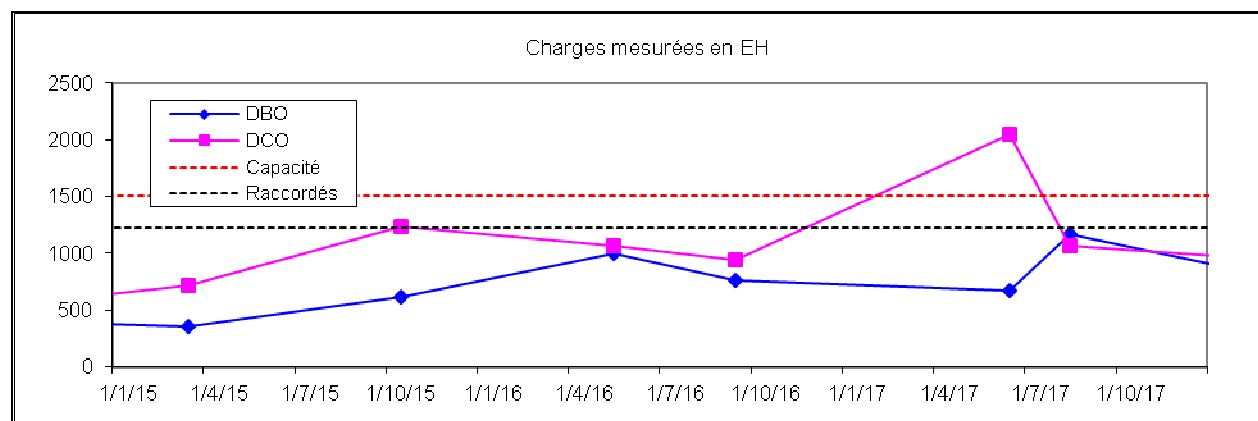
Station d'épuration :

Autosurveillance :

Dispositifs permettant de réaliser une mesure : un débitmètre électromagnétique à la STEP et un canal équipé d'une lame mince paroi en sortie. Les débits mesurés en entrée sont transmis régulièrement.

La représentativité des bilans d'autosurveillance réalisés par SODEGO est correcte.

Les analyses sont effectuées par un laboratoire agréé.



La valeur en DCO du bilan de juin apparaît anormale : elle a été écartée pour calculer la charge annuelle moyenne reçue. L'exploitant a toutefois noté des encrassements rapides du déboureur de tête, signe d'un possible dépotage sur le réseau, pouvant générer de telles concentrations (DCO/DBO élevé).

Fonctionnement des ouvrages :

- Etat général de la station : correct
- Evènement marquant de l'année : RAS
- Prétraitements : le piège à boues et flottants en entrée est inefficace. Un déboureur aurait permis de réellement soulager l'entrée du bassin des dépôts minéraux.
- Traitement de type lagunage :

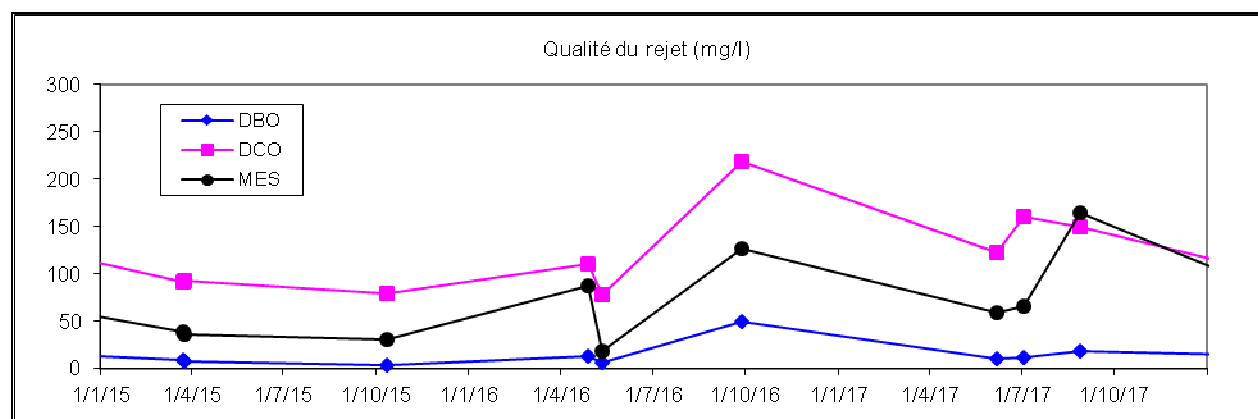
Etat des berges : dégradées au niveau des anciens bassins (3 et 4) par les galeries de ragondins. Un piégeage a été réalisé dans l'année et le syndicat en a programmé une réhabilitation prochaine.

L'absence de couverture algale et le développement de microalgues dans les bassins de tête est bénéfique à l'épuration naturelle. Les bassins sont générateurs d'oxygène nécessaire à l'épuration : le traitement y est parfaitement réalisé.

Des apports d'eaux parasites par le fond de l'ouvrage sont suspectés. Les bassins suivants se sont recouverts de lentilles qu'il faut éliminer de la surface (raclage).

Qualité du rejet :

La matière organique dissoute est correctement éliminée. L'eau traitée est de bonne qualité.



- Impact milieu récepteur : il n'y a que peu de rejet en période estivale (absence d'impact (visuel) sur le milieu).
Le suivi de la qualité de la nappe est réalisé dans un piézomètre situé très près du bassin n°4.

	5/10/12	8/3/13	17/4/14	12/10/15	27/9/16	28/8/17
Classe	Mauvais	Mauvais	Mauvais	Mauvais	Médiocre	Médiocre
Éléments limitant	DBO, NH4, PO4, Pt	NH4, PO4	MES, NH4, Pt	Pt	Pt, NH4	NH4

La qualité de l'eau y est influencée par celle du bassin voisin (bassin non étanche).

Filière boues :

Curage des bassins 4 et 5 en 2008 lors de l'agrandissement des ouvrages mais étalement du sur-volume (mal estimé) in situ.

La bathymétrie réalisée dans l'année n'a pas montré de taux excessif de boues :

	Bassin 1	Bassin 2	Bassin 3	Bassin 4
Vol boues (m³)	1571	431	471	404
%	18%	17%	21%	20%

Vu l'absence de signe de surcharge ou de dysfonctionnement majeur (odeur septique, virage au rose), aucun curage n'est à entreprendre à moyen terme.

Fonctionnement :

Réseau	Station	AS	2017
--------	---------	----	------

Légende :

Mauvais	Médiocre	Moyen	Bon	Très bon
---------	----------	-------	-----	----------