

RAPPORT DE SYNTHESE ANNÉE 2019

Station : LUGON ET L'ILE DU CARNAY Code national : 0533259V002

Commune d'implantation :	Lugon-et-l'Île-du-Carnay	Mise en service :	Juin 2016
Capacité constructeur :	4500 EH (270 Kg DBO ₅)	Débit nominal :	802 m ³ /j
Type d'épuration :	Boues activées	Arrêté préfectoral :	Du 12/02/15 > 27/02/20
Maître d'ouvrage :	S.I.A.E.P.A..	Exploitant :	SOGEDO
Filières eau :	Aération prolongée	Filières boues :	Deshydratation mécanique
Type de réseau :	Séparatif	Industries raccordées :	Aucune
Communes raccordées :	Cadillac, La-Lande-de-Fronsac, St Germain et Lugon	Nb branchements /	552+558+24+490 raccordés/
Nom du milieu récepteur :	ruisseau la renaudière	Pop. estimée raccordée :	3861 habitants
		Technicien référent :	Alan LE BOUDER

Charges reçues, concentrations sur effluent traité et rendements station :

Date	Débit m ³ /j	Ch. Hyd. %	MES			DCO			DBO5			Ch. Org. %	NK			NGL			Pt		
			Entr.	Sortie	Rend	Entr.	Sortie	Rend	Entr.	Sortie	Rend		Entr.	Sortie	Rend	Entr.	Sortie	Rend	Entr.	Sortie	Rdt
			kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%		kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%
Jan.	625	78	202	2	99	402	23	92	169	7	94	62									
Fév.	763	95	140	2	98	306	19	93	109	2	98	40									
Mars	506	63	170	2	99	418	25	97	181	4	99	67	45,5	1,8	98	45,5	4,2	95	4,48	1,1	87
Avril	477	59	120	2	99	408	21	98	154	2	99	57									
Mai	423	53	135	2	99	360	20	97	157	3	99	58	41,0	1,8	98	41,0	2,2	97	4,18	0,4	95
Juin	462	58	153	2	99	357	16	98	135	1	100	50									
Juil.	374	47	124	2	99	311	21	98	142	2	100	52									
Août	351	44	109	2	99	311	21	97	123	2	99	45									
Sept.	376	47	114	2	99	293	20	98	100	1	99	37	38,5	1,6	99	38,5	2,5	98	4,40	0,7	95
Oct.	399	50	212	2	100	475	23	98	191	2	99	71									
Nov.	1055	132	170	2	99	362	18	96	151	1	99	56									
Déc.	1279	159	172	2	99	515	21	96	141	1	99	52	42,8	1,3	97	43,0	2,5	94	4,36	1,7	61
Moy.	590	73	152	2	99	377	21	96	146	2	99	54	41,9	1,6	98	42,0	2,8	96	4,36	1	84
Min.	178	22	109	2	98	293	16	92	100	1	94	37	38,5	1,3	97	38,5	2,2	94	4,18	0,4	61
Max.	2024	252	212	2	100	515	25	98	191	7	100	71	45,5	1,8	99	45,5	4,2	98	4,48	1,7	95
Norme				35	90		90	75		25	70			10			25			2	

Paramètres de fonctionnement :

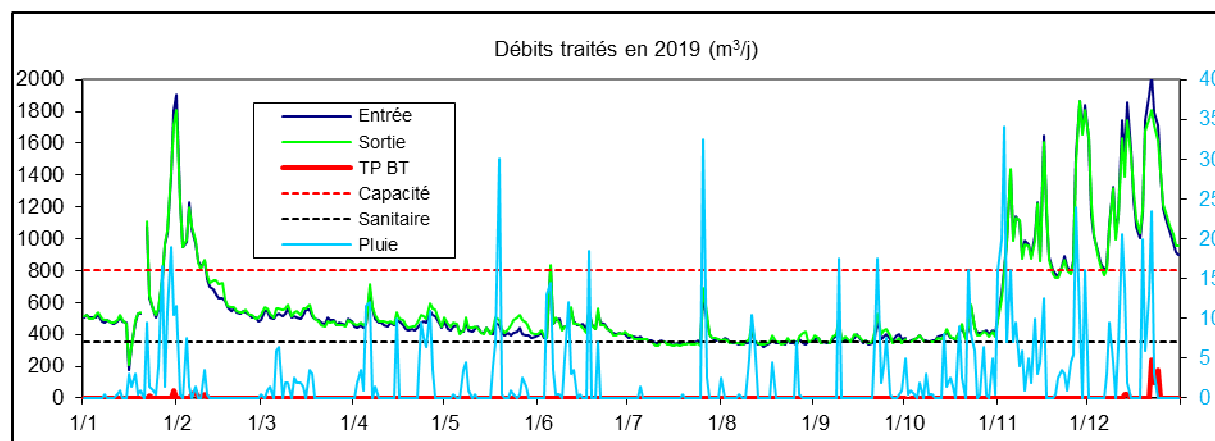
Année	Nb raccordés (abonnés x 2,4)	Charge mesurée EH	Volume facturé m ³ /j	Volume traité m ³ /j	Energie kWh/j	Boues prod. T.MS/an
2015	3200	1931	321	358	130	24,3
2016	3242	2660	333	377	634	9,1
2017	3375	2389	353	432	552	45,2
2018	3836	2376	123	596	600	48,9
2019	3861	2733	nc	590	632	45,5

Commentaires :

Nombre de visites du SATESE au cours de l'année 2019 : 1

Système de collecte :

- Pas de déversement d'eaux usées observé sur le réseau.
- Pas d'arrivée d'effluents non domestiques.
- Arrivées importantes d'eaux parasites en temps de pluie :



- Surcharges hydrauliques : le débit oscille entre 180 et 2024 m³/j (soit 250% de la capacité) avec une moyenne de 590 m³/j : les 3/4 de la capacité. Celle-ci a été dépassée 70 fois.
Le bassin d'orage a déversé une dizaine de fois un total de 720 m³ lors des très fortes pluies.
- Entretien du réseau d'assainissement : le réseau desservant les 4 communes (Cadillac-en-Fronsadais, La-Lande-de-Fronsac, Saint-Germain-la-rivière et Lugon-et-l'île-du-Carney) dispose de 13 PR télé-surveillés (curés 2/an).
Pas de curage préventif réalisé dans l'année (45 débouchages de canalisation).
- Une étude diagnostique a été réalisée en 2010 et les travaux de réhabilitation sont terminés. L'exploitant poursuit des recherches d'intrants d'eaux parasites à partir de sa sectorisation du réseau en réalisant des inspections.

Autosurveillance :

Les données sont déposées régulièrement sur Verseau.

Le manuel d'autosurveillance est présent sur site. Les fiches de vie et de procédure sont correctement utilisées.

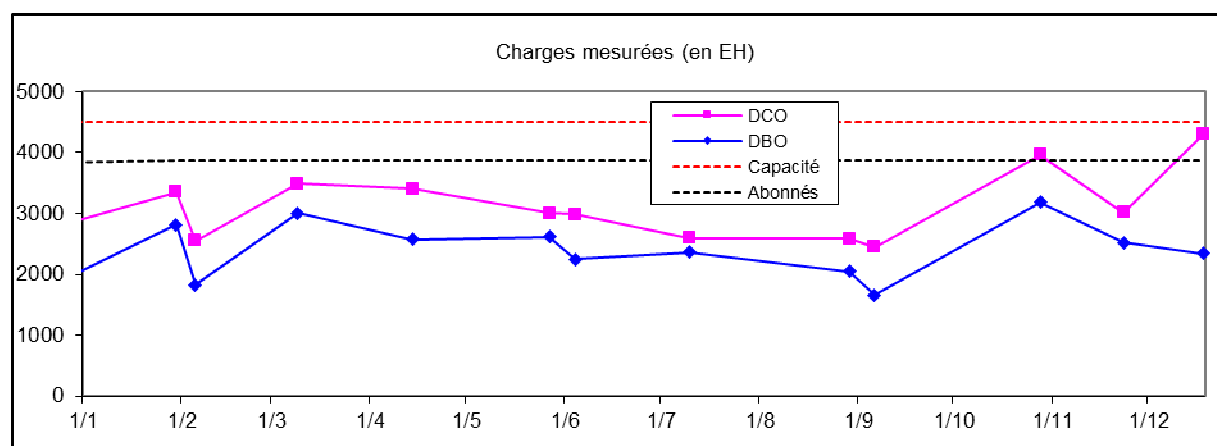
Les débitmètres fonctionnent bien. L'écoulement dans le chenal de sortie est très turbulent lorsque des forts débits sont atteints : la hauteur lue est alors très perturbée. Le débit rejeté du clarificateur doit être mieux lissé.

Le fonctionnement des préleveurs permet de réaliser des échantillons représentatifs.

L'autosurveillance est réalisée dans de très bonnes conditions.

Station d'épuration :

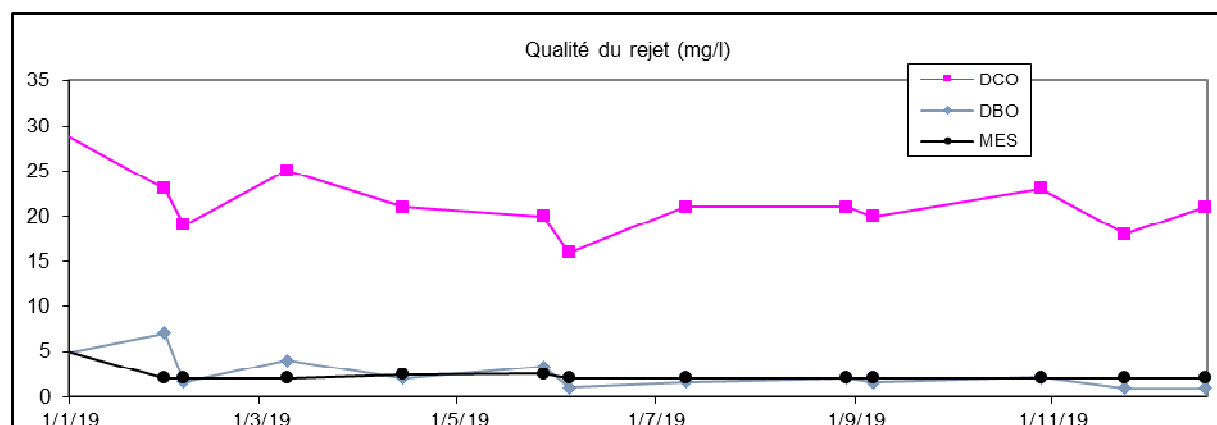
- Station neuve, mise en service en juin 2016.
- La charge mesurée en entrée est de l'ordre de 2730 EH (60% de la capacité).



- Prétraitements : Le dégrilleur et le dégraisseur / dessableur fonctionnent correctement.

Sous-produits	Quantité	Destinations		
		du plan départemental	effectives	conformité
Refus de dégrillage	8800 l	-	Unité de traitement SUEZ	-
PCR + Sable	32 + 3 m ³	STEP Porto à Cubzac	Porto	Oui
Graisses	12 m ³	STEP Porto à Cubzac	Porto	Oui

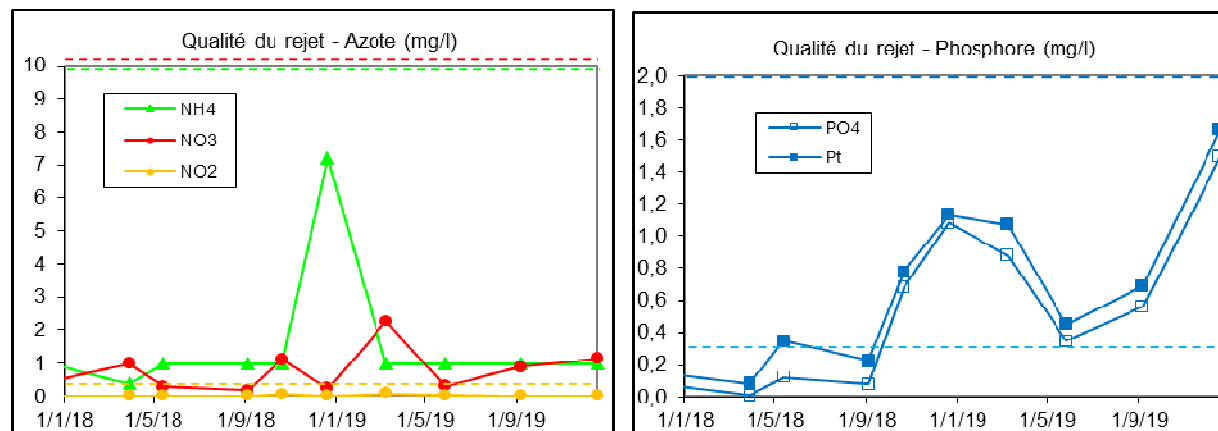
- Traitement de type boues activées :
Le taux de boue est légèrement trop élevé. Les réglages (aération, recirculation) sont corrects.



Les ouvrages fonctionnent très bien.

- Qualité du rejet : eau de bonne qualité envoyée vers le Frayche : la matière organique est parfaitement éliminée.

L'azote et le phosphore sont également bien traités : les normes de rejet sont respectées (excepté sur le PO₄, retiré de l'arrêté prochain).



- Impact milieu récepteur :

		3/7/18	25/10/18	12/11/18	30/8/19	6/9/19	29/10/19
Amont	classe	Moyen	Médiocre	Médiocre	Mauvais	Moyen	Médiocre
	Elément limitant	P, NH ₄	P	P	P	P	P
Aval	classe	Moyen	Médiocre	Médiocre	Moyen	Médiocre	Médiocre
	Elément limitant	PO ₄ , P	P	P	PO ₄ , P	PO ₄ , P	P
Elément impactant		PO ₄	PO ₄	DBO, NH ₄	COD, PO ₄ , NH ₄	COD, PO ₄ , P	-
Déclasse sous bon état		PO ₄	-		PO ₄	PO ₄ , P	-

Le milieu est altéré du point de vue du phosphore. Le rejet semble améliorer sa qualité, mais l'écoulement n'y est pas clair (l'eau rejetée alimente les deux côtés de ce bras de la Dordogne).

Filière boues :

- Production de boues :
La production calculée (6351 m³ soit 45,5 tMS) est notablement moins importante que la production attendue (59,3 tMS calculées avec 2730 EH et 54,3 tMS calculées avec les charges moyennes en MES et DBO).
- Destination des boues : Station d'épuration de Cubzac les Ponts (Porto) puis compostage.
L'exploitant compare la production in-situ à celle calculée à Porto en provenance de cette STEP (1280 m³ soit 49,4 tMS).
- Autre observation : la gestion de la filière boues ne perturbe pas le fonctionnement de la station.

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