

RAPPORT DE SYNTHÈSE ANNÉE 2020

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 /	566+607+25+498 raccordés/
Nom du milieu récepteur :	ruisseau la renaudière	Pop. estimée raccordée :	4043 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	%
07/01	717	89	392	2,0	100	516	30	96	229	1,6	99	85									
22/02	620	77	295	2,0	100	732	24	98	229	2,2	99	85	52,5	2,0	98	52,5	2,7	97	7,07	0,50	95
12/03	941	117	179	5,4	97	369	19	95	198	2,3	99	73									
24/05	613	76	465	12	98	254	23	94	104	2,8	98	39									
08/06	515	64	287	3,4	99	321	20	97	170	2,4	99	63	46,0	1,4	98	46,0	2,2	98	5,08	0,33	97
16/06	500	62	155	2,3	99	213	18	96	135	1,9	99	50									
05/08	367	46	178	5,0	99	354	20	98	143	1,4	100	53	52,8	1,6	99	52,8	1,9	99	5,91	0,47	97
22/09	369	46	161	2,0	99	356	18	98	166	0,7	100	61	42,1	1,4	99	42,1	1,6	98	5,28	0,55	96
11/10	505	63	161	4,0	99	386	16	98	182	2,1	99	67									
16/11	445	55	167	60	84	324	56	92	125	3,9	99	46									
26/11	475	59	203	24	94	400	25	97	185	2,1	99	69									
20/12	908	113	130	2,4	98	219	19	92	74,5	1,5	98	28	33,0	1,5	96	33,4	3,4	90	3,41	0,22	94
Moy.	694	86	231	10	98	370	24	96	162	2,1	99	60	45,3	1,6	98	45,4	2,3	97	5,35	0,41	96
Min.	363	45	130	2	84	213	16	92	74,5	0,7	98	28	33,0	1,4	96	33,4	1,6	90	3,41	0,22	94
Max.	1891	236	465	60	100	732	56	98	229	3,9	100	85	52,8	2,0	99	52,8	3,4	99	7,07	0,55	97
Norme				35	90		125	75		25	80			20						2	

Paramètres de fonctionnement :

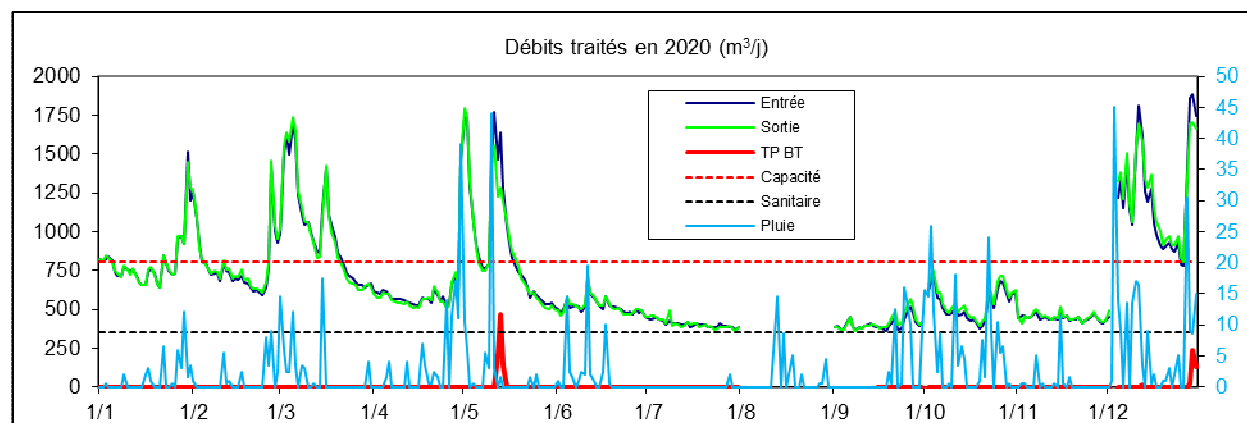
Année	Nb raccordés (abonnés x 2,4)	Charge mesurée EH	Volume facturé m ³ /j	Volume traité m ³ /j	Energie kWh/j	Boues prod. T.MS/an
2017	3375	2389	353	432	552	45,2
2018	3836	2376	nc	596	600	48,9
2019	3861	2733	323	590	632	45,5
2020	4043	2870	nc	694	632	41,7

Commentaires :

Nombre de visites du SATESE au cours de l'année 2020 : 2

Système de collecte :

- Pas de déversements d'eaux usées observés 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 360 et 1890 m³/j (soit 240% de la capacité) avec une moyenne de

694 m³/j : 86% de la capacité. Celle-ci a été dépassée 80 fois (les 33 valeurs non transmises se concentrent en été, où les surdébits sont rares).

Le BT a déversé à peine une dizaine de fois un total de 3338 m³ (1460 m³ transmis) lors de 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).

6321 ml de réseau ont été curés dans l'année (et 30 débouchages de canalisation réalisés).

- Une étude diagnostique a été réalisée en 2010 et les travaux de réhabilitation sont terminés.

Autosurveillance :

Les données sont déposées régulièrement sur Verseau. Le manuel d'autosurveillance est présent sur site. Les fiches de vie et de procédure doivent être 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, mais le réglage du froid ne permet pas une bonne conservation des échantillons. Lors du contrôle de juillet, le bras distributeur ne s'est pas bien positionné : les échantillons ont été déversés à côté du bidon (accidentel). L'asservissement noté en octobre n'a pas permis de réaliser des échantillons représentatifs.

Le contrôle des fiches de réalisation de bilan a montré des écarts conséquents sur le volume prélevé laissant craindre des non-conformités sur quelques bilans !

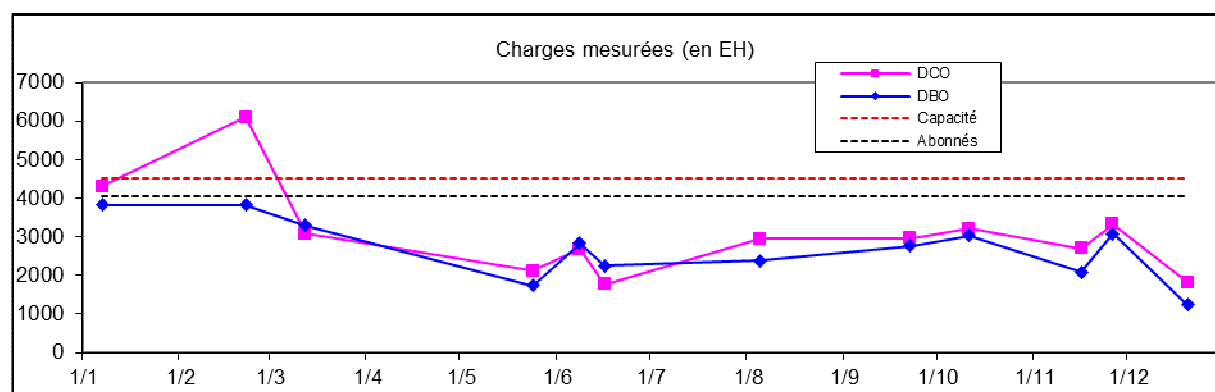
Les débits d'entrée et de trop-plein n'apparaissent pas correctement récupérés sur l'ordinateur.

Les débits déversés transmis en SANDRE, comme l'année dernière, sont inférieurs à ceux réellement constatés

Station d'épuration :

- Station neuve, mise en service en juin 2016.

- La charge mesurée en entrée est de l'ordre de 2870 EH (64% de la capacité).

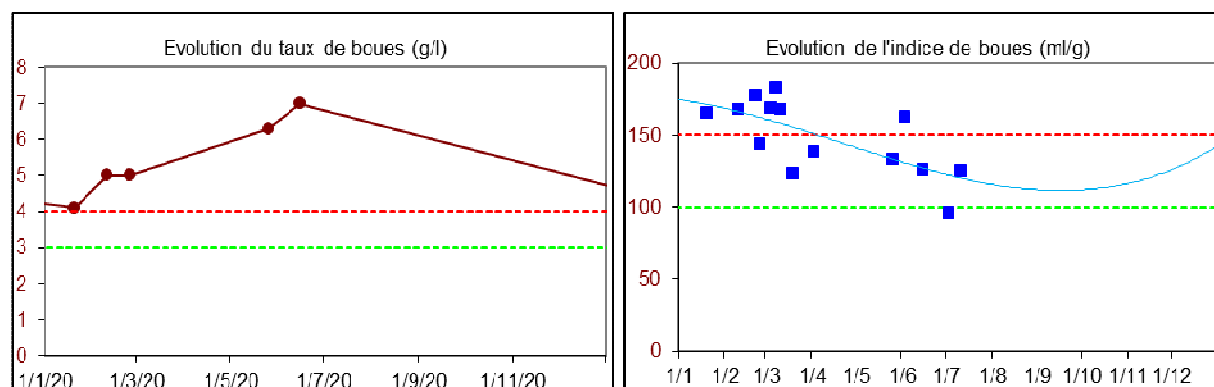


- Prétraitements : Le dégrilleur et le dégraisseur / dessableur fonctionnent correctement.

Sous-produits	Quantité	Destinations		
		du plan départemental	effectives	conformité
Refus de dégrillage	12200 l	-	Unité de traitement SUEZ	-
PCR + Sable	22 + 6 m ³	STEP Porto à Cubzac	Porto	Oui
Graisses	20 m ³	STEP Porto à Cubzac	Porto	Oui

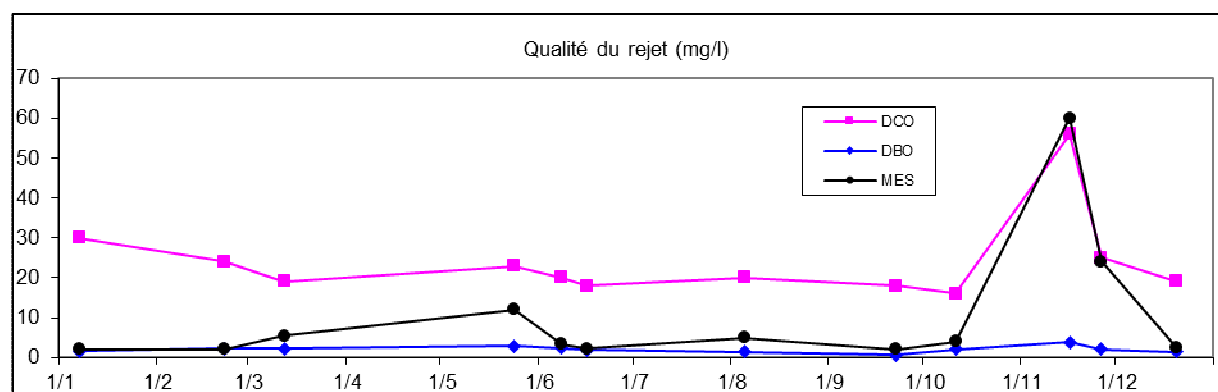
- Traitement de type boues activées :

Le taux de boue est trop élevé. Le réglage de l'aération est correct, celui de la recirculation à améliorer.

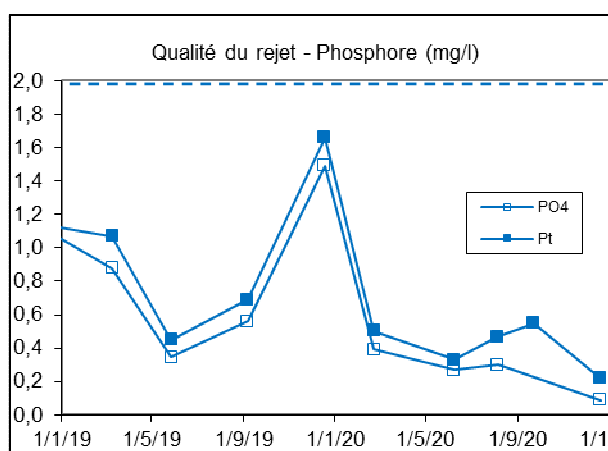
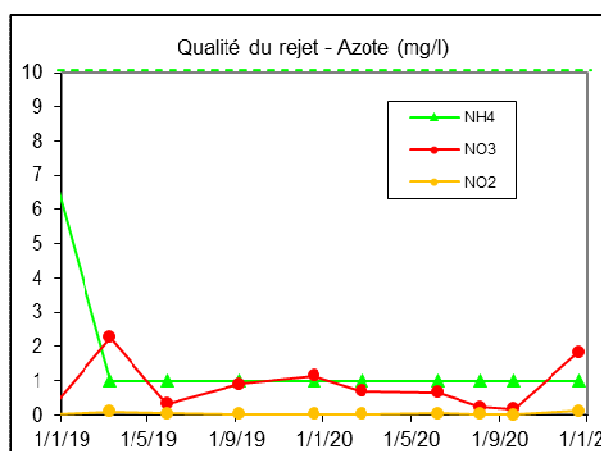


Les ouvrages fonctionnent bien.

- Qualité du rejet : eau de bonne qualité envoyée vers le Frayche : la matière organique est parfaitement éliminée, mais un dépassement en MES a eu lieu en novembre.



L'azote et le phosphore sont bien traités : les normes de rejet sont respectées :



- Impact milieu récepteur :

		30/8/19	6/9/19	29/10/19	23/9/20	12/10/20
Amont	Classe	Mauvais	Moyen	Médiocre	Moyen	Mauvais
	Élément limitant	P	P	P	NH4, P	P
Aval	Classe	Moyen	Médiocre	Médiocre	Mauvais	Bon
	Élément limitant	PO4, P	PO4, P	P	P	NH4, P, PO4, COD
Élément impactant		COD, PO4, NH4	COD, PO4, P	-	DBO, P, PO4, COD	PO4, COD
Déclasse sous bon état		PO4	PO4, P	-	P, COD	-

Le milieu, bras stagnant de la Dordogne, est altéré régulièrement du point de vue du phosphore, mais la pertinence du suivi est douteuse.

Filière boues :

- Production de boues :

La production calculée (4058 m³ soit 41,65 tMS) est notablement moins importante que la production attendue (62,2 tMS calculé avec 2870 EH et 50,2 tMS calculé avec les charges moyennes en MES et DBO).

- Destination des boues : Station d'épuration de Cubzac les Ponts (Porto) puis compostage.

- Autres observations : la gestion de la filière boues ne perturbe pas le fonctionnement de la station.

Fonctionnement :	Réseau	Station	AS	2020	
Légende :	Mauvais	Médiocre	Moyen	Bon	Très bon