

**Rapport annuel 2020 de fonctionnement de la station  
d'épuration de NOYANT (0449228S0004)**

## SOMMAIRE

1.	DONNEES GENERALES RESEAU .....	3
2.	DONNEES GENERALES STATION .....	3
3.	EXIGENCES REGLEMENTAIRES STATION .....	3
4.	CHARGES HYDRAULIQUES STATION – MENSUEL .....	3
5.	CHARGES HYDRAULIQUES STATION – ANNUEL .....	5
6.	CHARGES ORGANIQUES STATION .....	5
7.	ÉVOLUTION DES CHARGES ENTRANTES STATION .....	7
8.	VISITES ET TESTS REALISES AU COURS DE L'ANNEE 2020 .....	7
8.1	INTERVENTIONS DU SA TEA .....	7
9.	CONSOMMATION ELECTRIQUE STATION .....	8
10.	ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION ELECTRIQUE STATION .....	8
10.1	ÉVENEMENTS MAJEURS .....	8
11.	CONCLUSION .....	8

## 1. Données générales réseau

Maître d'ouvrage : CC BAUGEOIS-VALLÉE  
Exploitant : CC BAUGEOIS-VALLÉE

Type de réseau : Mixte

## 2. Données générales station

Maître d'ouvrage : CC BAUGEOIS-VALLÉE  
Exploitant : CC BAUGEOIS-VALLÉE  
Milieu récepteur : La Marconne  
Technicien référent : Yvan FREMONT

Commune d'implantation : Noyant-Villages  
Date de la mise en service : 01/06/1984  
Capacité constructeur : 1800 EH (108 kg DBO<sub>5</sub>/j)  
Débit nominal (temps sec) : 300 m<sup>3</sup>/j  
Type de traitement : Lagunage naturel

## 3. Exigences réglementaires station

Paramètres	Concentrations maximales (mg/l)	Concentrations réductrices (mg/l)	Rendements minimaux (%)	Nombre de bilans d'autosurveillance
MES		150	50	2
DCO	200	400	60	2
DBO <sub>5</sub>	35	70	60	2

(\*) Moyenne annuelle pour les paramètres azote et phosphore.

## 4. Charges hydrauliques station – Mensuel

Mois	Débit entrée (m <sup>3</sup> /j)	Pluviométrie (mm)
Janvier	294	42,5
Février	496	51,8
Mars	2327	72,9
Avril	827	54,9
Mai	1217	68,9
Juin	230	78,6

Juillet	177	3,10
Août	173	37,6
Septembre	182	75,1
Octobre	416	88,9
Novembre	225	24,7
Décembre	614	113
Débit moyen (m3/j)	598	
Débit minimum (m3/j)	173	
Débit maximum (m3/j)	2327	

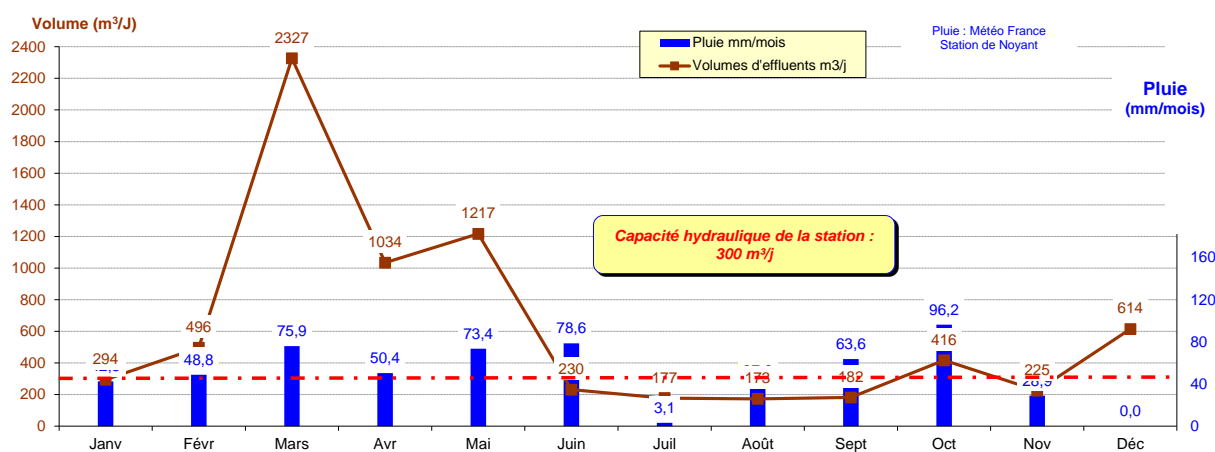
## NOYANT

### Volumes quotidiens d'effluents

Station d'épuration

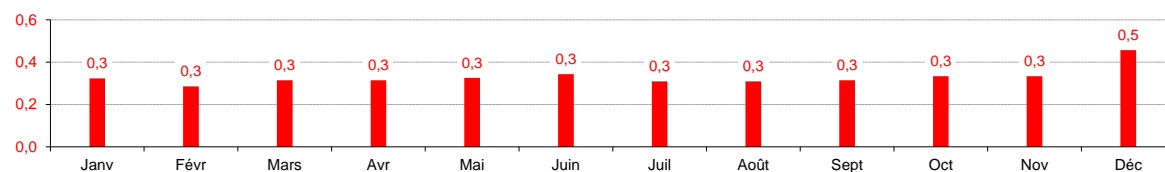
Autosurveillance - Année 2020

### Pluviométrie mensuelle



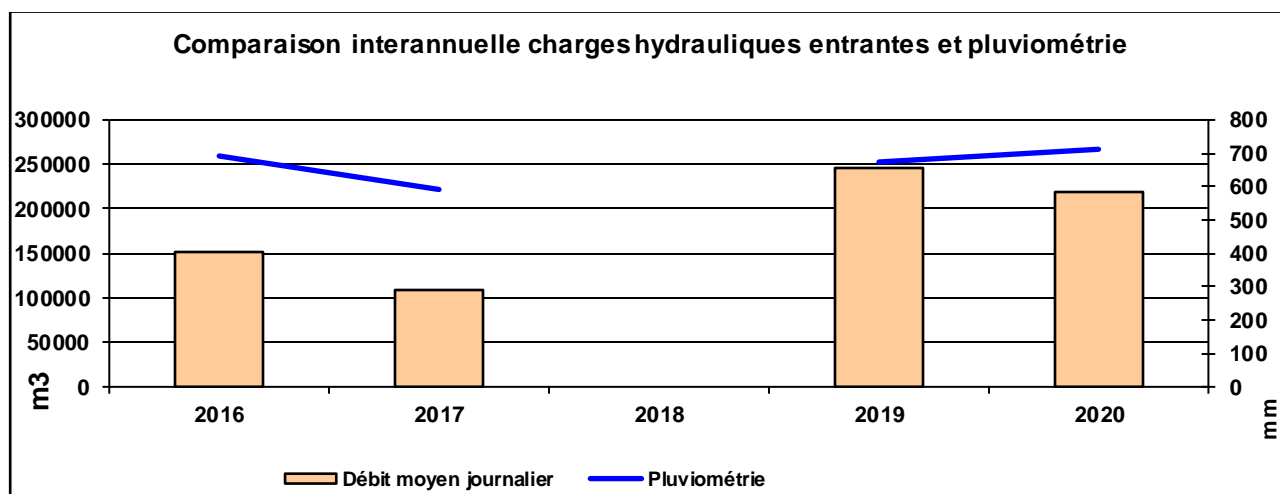
EDF (kW/j)

### Consommation EDF par jour



## 5. Charges hydrauliques station – Annuel

Année	Volume traité (m <sup>3</sup> /an)	Pluviométrie annuelle (mm/an)
2016	152621	690
2017	108646	592
2018		
2019	246128	674
2020	220062	712



Évolution interannuelle de la charge hydraulique entrante

## 6. Charges organiques station

## Synthèse annuelle ASR, B24h et contrôles inopinés (hors point A2)

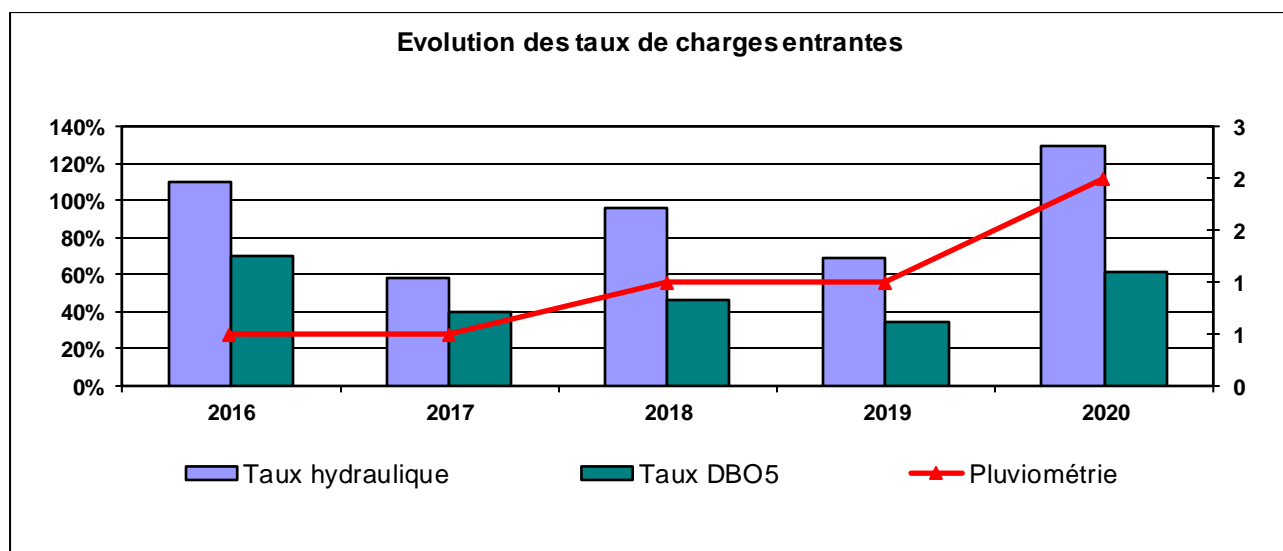
Mois	Débit	Charge hydraulique	MES			DCO			DCO f		DBO <sub>5</sub>			DBO <sub>5</sub> f		Charge organique	NK			NGL			Pt			Pluviométrie
			E	S	Rdt	E	S	Rdt	S	Rdt	E	S	Rdt	S	Rdt		E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt	
	m <sup>3</sup> /j	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	mg/l	%	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	mm
Juin	167	55,7	31,7	19	96,8	90,2	93	94,5	78	95,4	41,8	11	98,6	7	99,1	38,7	11,5	31	85,7	11,5	31,5	85,5	1,32	5,79	76,8	0
Oct.	610	203	159	80	94,3	275	150	93,8	42	98,3	91,5	19	97,7	2	99,8	84,7	31,1	11	96,0	31,2	18,8	93,2	2,99	4,75	82,0	2
<i>Norme</i>					50				200	60				35	60											

## Bilans réalisés - Données ASR pour les step < 2000 EH

Date	Débit	Charge hydraulique	MES			DCO			DCO f		DBO <sub>5</sub>			DBO <sub>5</sub> f		Charge organique	NK			NGL			Pt			Pluviométrie
			E	S	Rdt	E	S	Rdt	S	Rdt	E	S	Rdt	S	Rdt		E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt	
	m <sup>3</sup> /j	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	mg/l	%	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	mm
20/10/2020	610	203	159	80	94,3	275	150	93,8	42	98,3	91,5	19	97,7	2	99,8	84,7	31,1	11	96,0	31,2	18,8	93,2	2,99	4,75	82,0	2
02/06/2020	167	55,7	31,7	19	96,8	90,2	93	94,5	78	95,4	41,8	11	98,6	7	99,1	38,7	11,5	31	85,7	11,5	31,5	85,5	1,32	5,79	76,8	0
17/12/2019	246	82	36,9	56	73,7	103	110	81,6	48	92,0	36,9	28	86,9	4,80	97,7	34,2	12,5	27	62,8	12,6	27,6	62,1	1,27	4	45,6	1
22/05/2019	169	56,3	35,5			98,0					37,2					34,4	11,3			11,3			1,33			0
12/12/2018	238	79,3	69,0	59	69,4	140	100	74,5	27	93,1	50,0	17	87,8	1,70	98,8	46,3	14,8	24	41,8	15,0	24,9	40,6	1,59	2,70	39,1	0
10/04/2018	340	113	68	65	53,7	134	140	49,6	125	55,0	51	33	68,7	25	76,3	47,2	16,0	29	12,2	16,4	29,4	13,4	1,63	4,40		1

## 7. Évolution des charges entrantes station

		2016	2017	2018	2019	2020
Charge hydraulique (m <sup>3</sup> /j)	moy	329	175	289	208	389
	min	163	169	238	169	167
	max	495	181	340	246	610
Charge organique (kg DBO <sub>5</sub> /j)	moy	75,6	43,5	50,5	37,0	66,6
	min	42,4	38,0	50,0	36,9	41,8
	max	109	49,0	51	37,2	91,5
Moyenne par rapport aux capacités nominales	% hydr.	110	58,3	96,3	69,2	130
	EH	2193	1167	1927	1383	2590
	% orga.	70,0	40,3	46,7	34,3	61,7
	EH	1261	725	841	617	1110



Histogramme des charges entrantes

## 8. Visites et tests réalisés au cours de l'année 2020

### 8.1 Interventions du SATEA

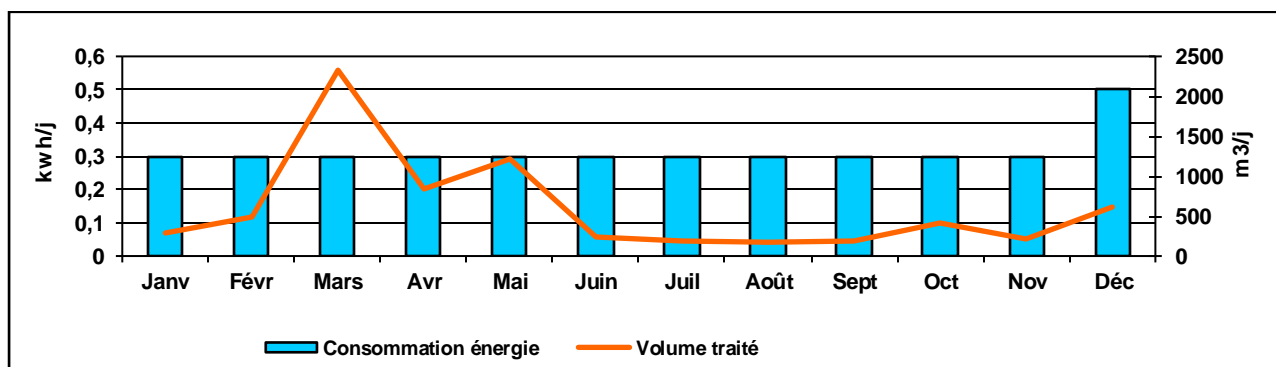
#### NOMBRE DE VISITES

Autosurveillance réglementaire :

2

## 9. Consommation électrique station

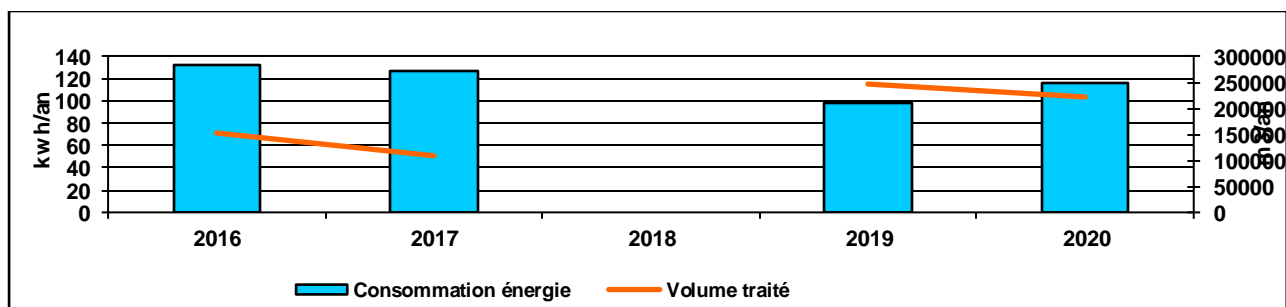
Mois	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Énergie (kWh/j)	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,500



Consommation d'énergie en fonction du volume d'effluents traités

## 10. Évolution de la consommation électrique station

Année	Volume traité (m³/an)	Énergie (kWh/an)
2016	152621	131
2017	108646	127
2018		
2019	246128	97,4
2020	220062	116



Évolution des consommations d'énergie

### 10.1 Évènements majeurs

- Malgré la situation sanitaire, le service a été assuré tout au long de l'année.

## 11. Conclusion

- D'après le suivi annuel, la station était en surcharge hydraulique mensuelle plus de 6 mois dans l'année.
- Néanmoins, des mises en charge du débitmètre d'entrée ont été constatés également en 2020 et sont peut-être à l'origine d'une surestimation des débits.
- Le jour des bilans 24h la charge organique représentait 39% en juin et 85% en octobre de la capacité nominale de la station.