

GESTION

MAINTENANCE

SERVICES



**STEP DE VILLEGOUGE**

**BILAN ANNUEL**

**sur le système d'assainissement**

(système de collecte et système de traitement)

**Année 2020**

# - A – Informations générales

## A.1 – Identification et description succincte

<b>Agglomération d'assainissement</b>		<b>Code Sandre :</b>		
<b>Nom :</b>	<b>VILLEGOUGE</b>			
<b>Taille en EH (= CBPO) :</b>	<b>540</b>			
<b>Système de collecte</b>		<b>Code Sandre :</b>		
<b>Nom :</b>	<b>VILLEGOUGE</b>			
<b>Type(s) de réseau :</b>	<input type="checkbox"/> Unitaire <input checked="" type="checkbox"/> Séparatif    ... % Unitaire    100 % Séparatif			
<b>Industries raccordées :</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non			
<b>Exploitant :</b>	SOGEDO			
<b>Station de traitement des eaux usées</b>		<b>Code Sandre :</b>		<b>0533548V001</b>
<b>Nom :</b>	<b>VILLEGOUGE</b>			
<b>Lieu d'implantation :</b>	Villegouge / 33548 / 33141 Villegouge			
<b>Date de mise en eau :</b>	1991			
<b>Maître d'ouvrage :</b>	SIAEPA du Cubzadais Fronsadais			
<b>Capacité nominale :</b>	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m³/jour	Q pointe m³/heure	Equivalent habitants
Temps sec	32.5	81	-	540
<b>Débit de référence :</b>	81 m3/j			
<b>Charge entrante : (année 2020)</b>	En kg/j DBO5 :	18.2	En EH :	303
<b>File EAU :</b>	Type de traitement :	Biologique		
	Filières de traitement :	Lagunage		
<b>Exploitant :</b>	SOGEDO			
<b>Personne à contacter :</b>	Jérémy Thevenet / 0681233710/ jthevenet@sogedo.fr			
<b>Milieu récepteur</b>		<b>Code Sandre :</b>		
<b>Nom :</b>	La Moulinasse			
<b>Masse d'eau :</b>	-			
<b>Type :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Rejet superficiel	Cours d'eau		
	<input checked="" type="checkbox"/> Rejet souterrain	Infiltration (préférentiel)		
<b>Débit d'étiage :</b>	-			

## A.2 – Etudes générales et documents administratifs relatifs au système de collecte

Communes	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic	Date du zonage Eaux Usées (EU)	Date du zonage Eaux Pluviales (EP)	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU
Villegouge	2012	2013	2012	-	2012

**- B -**  
**BILAN ANNUEL**  
**sur le système de collecte**

## B.1 – Les raccordements

### B.1.1 – Les raccordements domestiques :

Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Code INSEE	Nombre total de branchements
Villegouge	33548	230
<b>Total</b>		230

### B.1.2 – Les raccordements non domestiques : liste des établissements.

Pas de raccordement non domestique.

## B.2 – Les travaux réalisés sur le système de collecte

Pas de travaux en 2020

## B.3 – Le contrôle et la surveillance du système de collecte

Pas de contrôle réalisé en 2020

## B.4 – L'entretien du système de collecte

### B.4.1 – Récapitulatif des opérations d'entretien :

Linéaire cumulé en m			
Opération de désobstruction	25		
Opération de curage	0		
Débordements chez les usagers	0		
	Nombre	Nombre de curages	Nombre de débordements en trop plein
Postes de relevages	2	4	0

### B.4.2 – Quantités et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année :

Sous-produits évacués	Quantité brute en masse ou volume (préciser l'unité)	Destination(s) <i>En cas de destinations multiples, indiquer la répartition entre les destinations.</i>
Matières de curage	1 m3	Step de Porto

## B.7– Conclusion du bilan annuel sur le système de collecte

Réseau fonctionnel et sensible à la pluviométrie

**- C -**

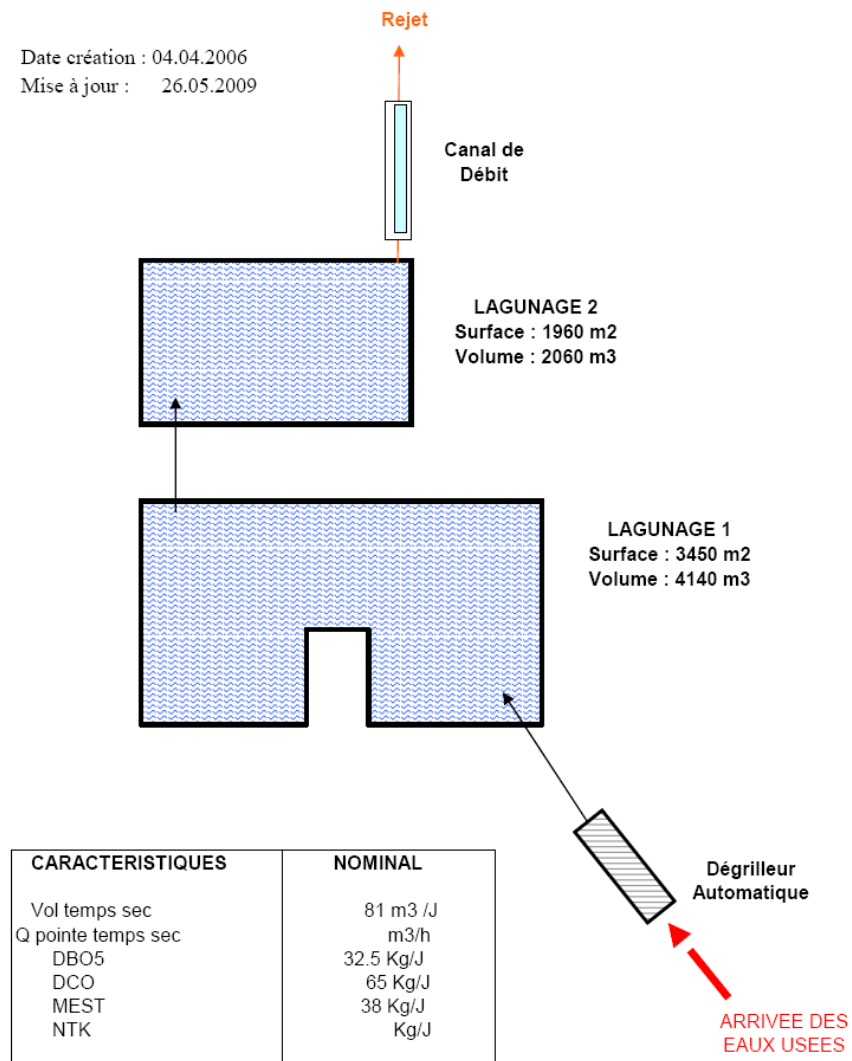
**BILAN ANNUEL  
sur le système de traitement**

## LA STATION

### SYNOPTIQUE DU LAGUNAGE DE VILLEGOUGE CAPACITE = 540 Eq.hab

Date création : 04.04.2006

Mise à jour : 26.05.2009



**Tableau récapitulatif des points de surveillance :**

Numéro des points de mesure	Code SANDRE	Nom	Commentaire
1	A3	Entrée station	Débitmètre et préleveur portable
2	A4	Sortie station	Débitmètre bulle à bulle et préleveur portable

## C.1 – Bilan sur les volumes d'eau

### C.1.1 – Volume entrant dans le système de traitement

Mois	Pluviométrie mensuelle mm	Totalisateur mensuel		
		Volume d'eau brute en m3	Moyenne journalière EB m3/j	Taux de remplissage moyen EB journalier %
janvier	64			
février	22			
mars	30	2 521	81	100%
avril	69	1 411	47	58%
mai	53	2 543	82	101%
juin	84	2 892	96	119%
juillet	37	3 035	98	121%
août	36	2 611	84	104%
septembre	46	2 628	88	108%
octobre	67	2 523	81	100%
novembre	189	2 534	84	104%
décembre	93	2 657	86	106%
<b>TOTAL</b>	<b>790</b>	<b>25 355</b>	<b>83</b>	<b>102%</b>

Panne du débitmètre d'entrée en fin d'année 2019 (24 décembre).  
Ce dernier a été envoyé en réparation.  
Remise du débitmètre en février 2020.

#### Tableau de synthèse des données

Volume moyen journalier	83 m3/j	552 EH
Nombre d'abonnés	230	506 EH

Le volume journalier moyen correspond à une charge polluante d'environ 552 Equivalents Habitants. Ceci paraît un peu élevé compte tenu du nombre d'abonnés raccordés (230 abonnés x 2.2 hab/ab = 506 hab).

On remarque d'ailleurs une très forte corrélation entre la pluviométrie mensuelle et le volume mensuel d'entrée.

## C.2 – Bilan sur la pollution traitée et rejetée

### C.2.1 – Evolutions des charges entrantes totales annuelles :

#### Récapitulatif des charges entrantes en entrée de station

540 EqH	DCO en kg/j	DBO5 en kg/j	MES en kg/j	NTK en kg/j	Pt en kg/j	DCO/DBO
Nominal	65	32.5	48.6	8.1	2.16	
2015	52	26	39	7.6	1.09	2.00
2016	30	12	11	3.1	0.34	2.50
2017	39	18	20	4.1	0.43	2.17
2018	34	14.86	49.6	4	0.4	2.29
2019	93.8	39.1	63.4	9	0.9	2.40
2020	39.9	18.2	33.8	5.1	0.6	2.19
Moyenne	48	21	36	5	1	2.25
% nominal	61%	56%	70%	63%	28%	

Abonnés	220				
théorique	58.08	29.04	43.56	7.26	1.936
% collecte	69%	63%	78%	70%	31%

On note que l'effluent est facilement biodégradable (rapport de 2.19).

### C.2.2 – La pollution sortant du système de traitement :

	DCO		DBO <sub>5</sub>		MES		NTK		NO <sub>3</sub>		NH <sub>4</sub>		Pt	
	mg/l	rdt %	mg/l	rdt %	mg/l	rdt %	mg/l	rdt %	mg/l	rdt %	mg/l	rdt %	mg/l	rdt %
<b>Norme de rejet arrêté du 05/07/2018</b>	<b>200</b>	60%	<b>35</b>	60%		50%	-		-	-	-	-	-	-
<b>Concentration maximale</b>	<b>400</b>		<b>70</b>		<b>150</b>									
04/03/2020	71	99.8%	7	100%	12	100%	29.9	99.4%	0.2	99.2%	24.9	99.3%	3.9	99.3%
Nombre de non-conformité (concentration et rdt)	0		0		0		29.9		0.2		24.9		3.90	
Nombre d'échantillon non conforme maximum autorisé	0		0		0		mg/L en moyenne		mg/L en moyenne		mg/L en moyenne		mgP/L en moyenne	
Nombre de dépassement de la valeur réhibitoire	0		0		0		-		-		-		-	

### Commentaires :

Les analyses 2020 présentent des résultats conformes.

Les rendements sont très bon et montre que la station a un bon pouvoir épuratoire et fonctionne bien.



**C.2.3 – Le suivi du milieu**

	Année 2019			2019		2020			
	Date 06/05/2019			24/10/2019		05/03/2020		12/10/2020	
	Cours d'eau	Laroucaud		Laroucaud		Laroucaud			
	Site	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval	Amont	Aval
pH	unité pH	7.39	7.48	7.18	7.34	7.79	7.86	7.73	8.05
Conductivité à 20°C.	µS/cm	767	747	1118	863	487	684	871	841
Oxygène dissous	mg O2/l	10.16	10.69	7.68	6.11	9.87	9.32	9.21	9.54
Taux de saturation en o2	%	88	90	80	61	92	88	83	85
DBO5	mg O2/l	1.50	1.70	1.50	1.90	1.90	1.40	1.00	1.60
DCO	mg O2/l	9.00	9.00	17.00	20.00	7.00	28.00	11.00	14.00
MES	mg/l	4.70	< 2	6.90	3.20	39.00	17.00	4.10	4.70
Carbone Organique Dissous	mg C/l	3.34	4.04	5.44	6.71	4.10	4.41	3.31	4.79
Orthophosphates PO4	mg/l	< 0.06	0.15	< 0.02	<0.02	0.09	0.15	0.07	0.17
Phosphore Total Pt	mg P/l	0.045	0.089	0.050	0.027	0.103	0.090	0.067	0.093
Ammonium NH4	mg NH4/l	0.208	0.383	0.166	<0.05	0.211	0.389	0.199	0.104
Nitrites NO2	mg NO2/l	0.039	0.054	0.087	0.078	0.023	0.031	0.057	0.082
Nitrates NO3	mg NO3/l	9.8	4.5	26.0	7.4	4.4	3.9	8.6	8.9

IBGN	Note/20								
IBD	Note/20								

Altérations entraînant un changement de classe	/	Taux de saturation en O2, NH4 ET NO3		/	/
Altérations entraînant un déclassement en dessous du bon état (hors MES DCO)	/	Taux de saturation en O2		/	/
Etat Ecologique			moyen		

Impact STEP (hors MES DCO) O/N	non	oui	non	non
--------------------------------	-----	-----	-----	-----

Légende. :

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

**Commentaires :**

Bien qu'il n'y ait pas de rejet direct dans le milieu, les résultats montrent que le fonctionnement de la lagune n'a pas d'influence significative sur le milieu récepteur.

### **C.3 – Les faits marquants sur le système de traitement, y compris les faits relatifs à l'autosurveillance**

#### **C.3.1 – Liste des faits marquants sur le système de traitement :**

Pas de fait marquant en 2020.

### **C.4 – Récapitulatif annuel du fonctionnement du système de traitement et évaluation de la conformité**

#### **Respect du planning et des obligations annuelles:**

Le nombre de bilans prévus a bien été réalisé. Le bilan a été déplacé pour manque d'eau avec l'accord de la DDTM.

#### **Résultats :**

Les résultats du bilan sont conformes.

#### **Conformité :**

Nous jugeons la station conforme pour l'année 2020.

### **C.5 – Conclusion du bilan annuel sur le système de traitement**

Bon fonctionnement du système épuratoire en 2020.

#### **Chiffres clés 2020 :**

56 % de charge organique reçue  
102 % de charge volumique reçue