

S.A.T.E.S.E.

(SERVICE d'ASSISTANCE TECHNIQUE à l'EPURATION et au SUIVI des EAUX)

STATION D'EPURATION DE VILLEGOUGE

Rapport de visite sans analyses

Du : 05/11/2020

Descriptif de la station d'épuration

Commune d'implantation : Villegouge
Code national (SANDRE) : 0533548V001
Date de mise en service de la station : décembre 1991
Capacité constructeur : 750 EH (45 Kg DBO₅)
Débit nominal (de temps sec) : 113 m³/j
Date de l'arrêté préfectoral ou du récépissé : 06/07/2018

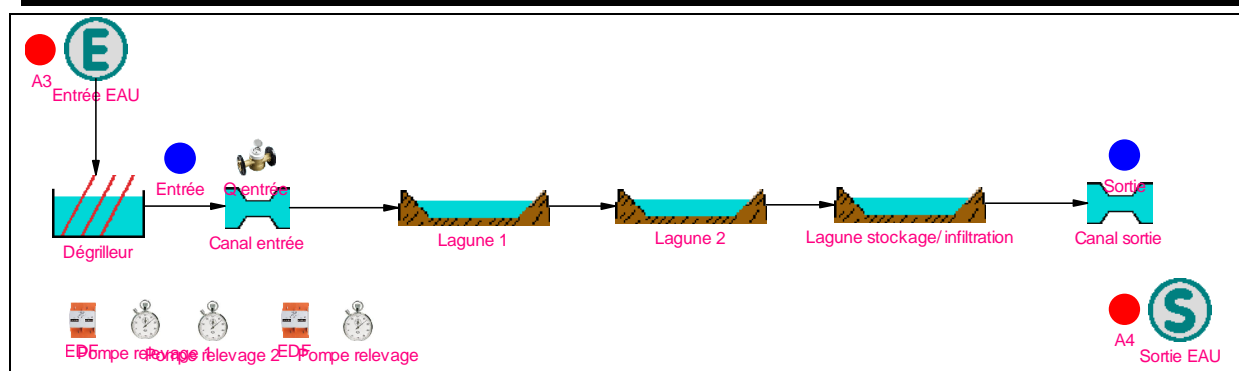
Maître d'ouvrage : S.I.A.E.P.A. du CUBZADAIS FRONSADAIS
Exploitant : SOGEDO
Maître d'œuvre : Cabinet MERLIN
Constructeur : INCONNU

Type d'épuration : Lagunage naturel
Filières eau : Lagunage naturel
Filières boues : -

Type de réseau : Séparatif
Industries raccordées : -
Population estimée raccordée : 435 hab.

Nom du milieu récepteur : Le Laroucaud

Synoptique de la station d'épuration



Conditions d'intervention

Nom des personnes rencontrées : M. Gilliard (SOGEDO)
 Nom du technicien opérateur : Alan LE BOUDER
 Conditions météorologiques : Temps sec ensoleillé

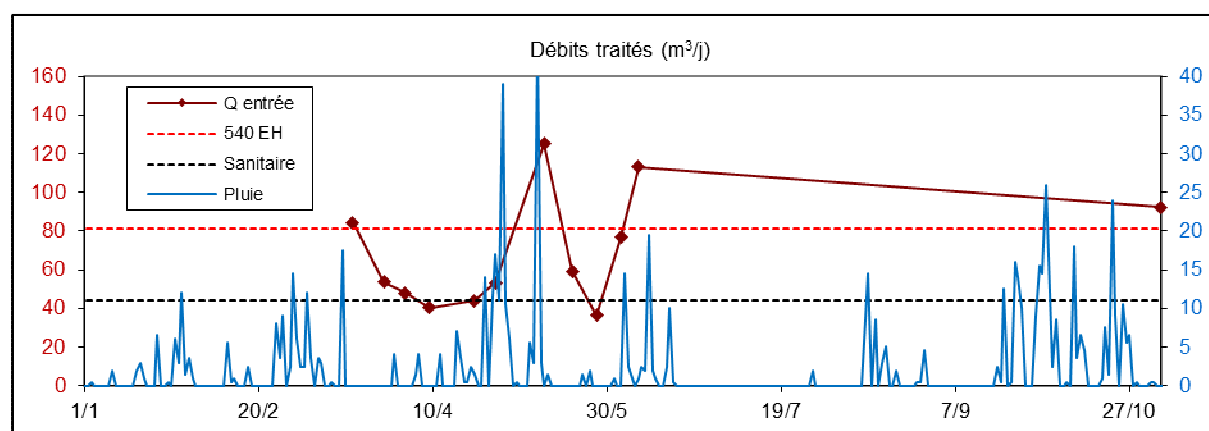
Volumes traités

Tableau des compteurs volumétriques :

Compteur	Index (m ³)	m ³ /j du 10/7/19 au 8/6/20	m ³ /j du 8/6 au 5/11/20	Commentaires
Q entrée	21333	*	92,4	*HS en début d'année

Lors des mises en charges occasionnelles liées au colmatage partiel de l'entrée du venturi, les débits peuvent être largement surestimés.

Evolution des débits :



Cette évolution est difficile à exploiter compte tenu du manque de données (pas d'archivage des débits journaliers mesurés), de l'encrassement ponctuel du venturi et du décalage important de la mesure.

Lagunage

Observations :

	Lagune 1	Lagune 2	Bassin 3
Surverse	Faible	Faible	Non
Couleur (aspect)	Jaune/marron/vert	Vert	Incolore
Flottants	Non	Non	Non
Odeur	Non	Non	Non
Etat des berges	Correct	Un peu abimées	Correct
Présence de ragondins	Non	Non	Non

L'entrée du bassin de tête est assez chargée.



Dégrilleur et canal de mesure



Dégrilleur



Tête de Bassin 1

Les ouvrages présentent un bon aspect : absence de couvertures algales, eau verte génératrice d'oxygène, berges globalement en bon état.

La galerie dans le coté bas du bassin 2 qui laissait partir de l'eau du bassin a été réparée, mais il est constaté à nouveau de l'eau verte en contrebas du terrain voisin (bassin non étanche).



Sortie du 1^{er} bassin



Arrivée dans B2



Bassin 2

Le bassin 2, peu en charge, se déverse modérément vers le 3^{ème} bassin.

Le bassin 3 est en eau, les roseaux sont bien développés dans sa 1^{ère} partie. Il n'est pas en débordement vers le milieu.



Entrée du bassin 3



Sortie du bassin



Points de rejet

Fonctionnement hydraulique des ouvrages :

Le bassin #1 est toujours en déversement vers le suivant, qui ne rejette pas d'eau en période estivale vers le bassin d'infiltration planté de roseaux.

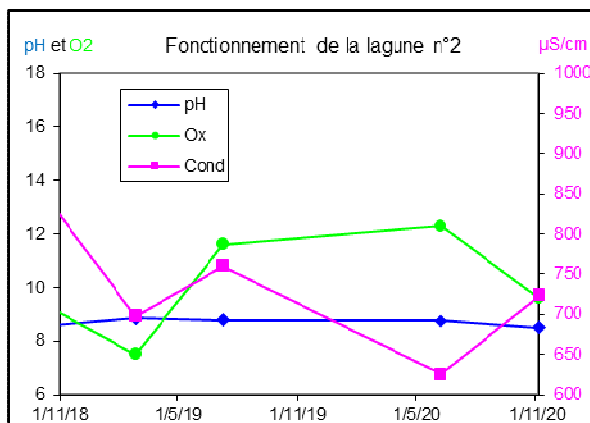
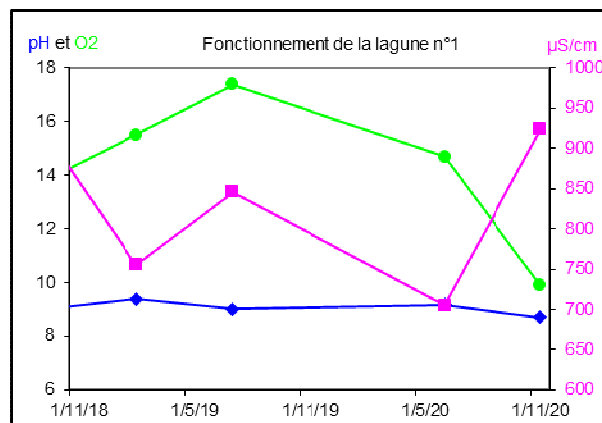
Le niveau d'eau dans le bassin #3 reste toujours bas (bonne infiltration).

Tests de terrain :

L'ensoleillement limité permet toutefois aux micro-algues de générer l'oxygène nécessaire à l'épuration.

		Lagune 1	Lagune 2	Bassin 3
pH	-	8,7	8,5	8,4
Cond	μS/cm	924	723	610
Ox	mgO ₂ /L	9,9	9,6	4,3
Taux	%	88	85	36
Temp	°C	10,8	10,8	8,0

Les pH sont élevés sont le signe que la photosynthèse est présente de manière continue.
La conductivité varie en fonction des conditions météo (pluies) :



Qualité du rejet

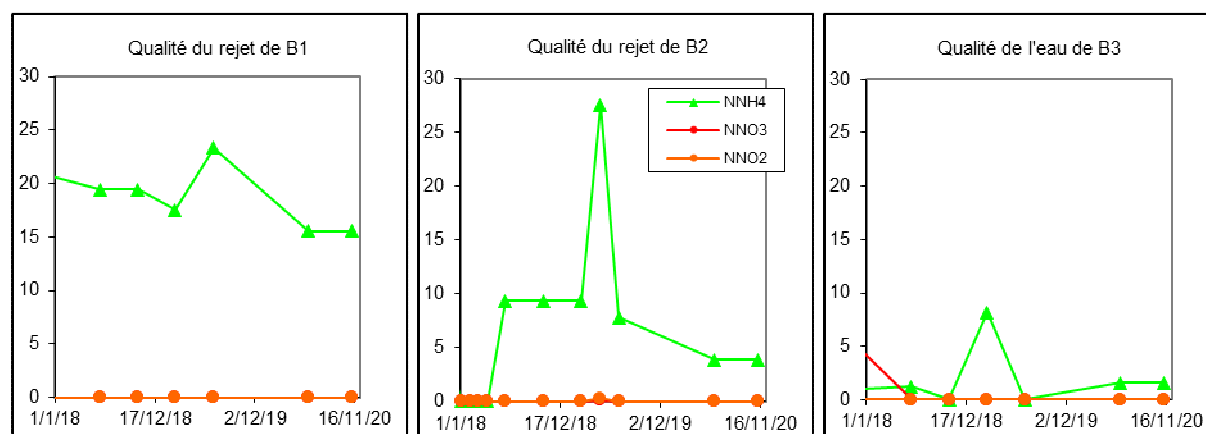
Tests de terrain :

Paramètre	Unité	Lagune 1	Lagune 2	Bassin 3
NH4	mg/L	20	5	2
NO2	mg/L	0	0	0
NO3	mg/L	0	0	0

La qualité s'améliore au fil de l'eau.

Evolution de la qualité du traitement :

En sortie du bassin 1, NH₄ est stable et plutôt réduit. Le traitement y est très efficace. Il chute ensuite notablement pour atteindre un très faible taux en fin de traitement.



Conclusions

Le diagnostic du réseau a été réalisé en 2014. Il a permis d'identifier des désordres mais aucune réhabilitation n'a encore été engagée.

Le dégrilleur est très efficace.

La mesure de débit est soumise à variation mais il serait intéressant de pouvoir récupérer les données journalières.

Les bassins sont efficaces, générateurs d'oxygène nécessaire à l'épuration. Il est nécessaire de veiller à leur bonne étanchéité.

La zone d'infiltration donne satisfaction. La station d'épuration protège efficacement le milieu.

Le chef du Service
des Equipements Publics de l'Eau,

Jean-Michel MARTIN

Le technicien SATESE,

Alan LE BOUDER