

## NOM DE L'OUVRAGE : Station d'épuration de Lemps Village

Type d'ouvrage :

Station d'épuration de type filtres plantés de roseaux

## LOCALISATION

Commune de :

LEMPES

Adresse :

X terrain :

838914.8

Référentiel :

Lambert 93

Y terrain :

6447366.6

Origine Coord. :

SIG

Z terrain :

421.8

Précision :

A

## CARACTERISTIQUES STATION

Type :

Filtres plantés de roseaux

Code Station

060907140001

Année de construction

Aout 2006

Milieu récepteur

ruisseau des Agrèves

Capacité (EH)

150

Charge organique moyenne reçue

/

Capacité (DBO5)

9

Charge hydraulique reçue temps sec

11,1m³/j à 49%

Débit nominal

22,5

Ch. hydraulique reçue temps de pluie

47,2m³/j à 210%

## ENVIRONNEMENT

Accès facile :



OUI



NON

Propriété terrain :

PUBLIC

Entretien des Abords :

BON

Environnement :

FORET

Clôture de l'ouvrage :



OUI



NON

Verrouillable

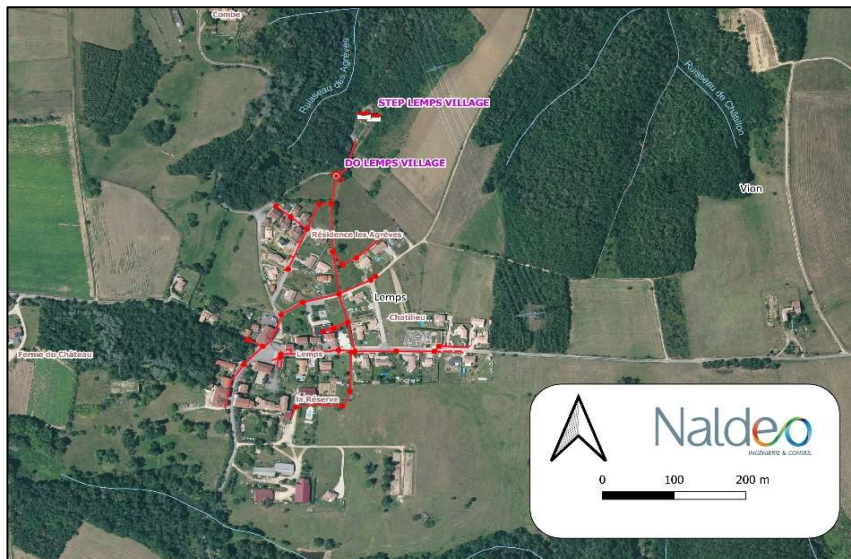


OUI



NON

## EXTRAITS DE PLANS



## PHOTOS GENERALES DE L'OUVRAGE



**CARACTERISTIQUES OUVRAGE****PROCESS**

La station fonctionne grâce à l'action mécanique des roseaux et à l'action épuratrice des bactéries

**ARRIVEE DES EFFLUENTS****DEGRILLEUR / DEVERSOIR D'ORAGE**

Fonctionnement	Mécanique
Asservissement	Arrivée gravitaire
Etat	Bon
Entretien	1 fois par semaine
Sécurité	trappe en acier

2 fois par semaine si flux important de matières encombrantes

Remarques:

Un déversoir d'orage est situé en amont de la STEP sous forme d'une lame déversante située dans un regard en parallèle de la cunette.  
Présence importante de lingettes sur le dégrilleur situé en entrée de STEP

**DESSABLEUR**

Etat	
Entretien	
Sécurité	

Remarques: La STEP de Lemps Village ne comporte pas de dessableur

**SIPHON ET OUVRAGE DE REPARTITION DU 1er FILTRE**

Volume de Bâchée	1,15 m <sup>3</sup>
Débit de fonctionnement	lame d'eau de 3 cm
Etat	Bon, un peu de graisse
Entretien	2 fois par semaine
Sécurité	Aucune/ couvercle fibre
Diamètre de la cuve	3 m
Hauteur de marnage	0,75 m

2 vannes pelles en PEHD 500 (vannes guillotine) possédant une position ouverte et fermée permettent de répartir les effluents dans les filtres

la chasse hydraulique du premier étage l'alimente automatiquement avec une lame d'eau de 3 centimètres (alimentation par bâchée).  
Un compteur de bâchée permet de connaître le volume entrant.

## FILTRES 1ER ETAGE

Nombre de filtres	2
Alimentation	gravitaire/ par bâchée
Alternance	pas d'alternance
Surface	56,7m <sup>3</sup> par filtre

Surface de traitement: 45m<sup>2</sup> par filtre

Etat	Bon
Entretien	2 fois par semaine
Sécurité	Aucune

remarques de l'exploitant: pas d'alternance des lits, débordement et colmatage très importants.  
Les roseaux n'ont pas été fauchés depuis 3 ans.  
La bâche est en mauvais état.  
Le plancher des filtres est constitué de bioblocs, pour parfaire l'aération du massif

## SIPHON ET OUVRAGE DE REPARTITION DU 2nd FILTRE

Volume de Bâchée	0,9 m <sup>3</sup>
Débit de fonctionnement	
Etat	dépôts
Entretien	hebdomadaire
Sécurité	couvercle fibre

2 vannes pelles en PEHD 500 de DN160 (vannes guillotine) possédant une position ouverte et fermée permettent de répartir les effluents dans les filtres

-cuve de 1,5m  
-hauteur de marnage: 0,5m

## FILTRES 2EME ETAGE

Nombre de filtres	2
Alimentation	automatique par système de bâchée
Alternance	hebdomadaire, une fois par semaine le lundi
Surface	36,5 m <sup>2</sup> par filtre
	surface de traitement: 30 m <sup>2</sup> /filtre
Etat	Moyen
Entretien	2 fois par semaine
Sécurité	

Remarques: vérifier le colmatage



## CANAL DE COMPTAGE

Type	canal en V
Marque	ABT
Références	échelle débit
Débitmètre	/
Sonde	/
Etat	Bon
Entretien	
Sécurité	plaque en inox
Remarque	renfort en bois pour soutenir le dispositif





## POINT DE REJET

Remarque : Après le canal de comptage, l'eau traitée en sortie de STEP est ensuite rejetée au milieu naturel. Le milieu récepteur de la STEP de Lemps Village est le ruisseau des Agrèves.



## SUPERVISION

Présence d'une télésurveillance :

La station d'épuration ne dispose pas de dispositif de surveillance

Type :

## ETAT GLOBAL DE L'OUVRAGE

Mauvais état

## FONCTIONNEMENT DE L'OUVRAGE

### Problèmes par temps sec et nappe basse (Eaux claires, fonctionnement des pompes, etc) :

Colmatage des filtres du 1er étage et débordement

### Problèmes par temps sec et nappe haute (Eaux claires, fonctionnement de pompes, etc) :

Arrivées d'eaux claires

### Problème par temps de pluie (Eaux claires, fonctionnement des pompes, etc) :

Arrivées d'eaux claires instantanément après les pluies

## SECURITE DU PERSONNEL

Cloture	OUI	Etat	bon
Portail verrouillé	OUI	Etat	bon
Panneau d'information	NON	Etat	
Barrières anti chutes	NON	Etat	
Caillebotis	NON	Etat	

## SYNTHESE ET REMARQUES DE L'EXPLOITANT

### Problèmes rencontrés par l'exploitant de la STEP:

- problème de fuite sur le mobile de chasse, entraine un dysfonctionnement grave: l'alimentation syncopee par bâchée est nécessaire pour un bon fonctionnement de la station. **Résolu**
- Présence importante de lingettes sur le dégrilleur, leur caractère imperméable a pour conséquence de colmater rapidement la grille.
- fuite sur la vanne pelle, ce qui entraine une alimentation synchronisée des deux casiers. **Résolu**
- Roseaux malades et peu développés, entraînant une mauvaise infiltration et une mauvaise dispersion des effluents, bouche également les asperseurs (problème de flaquage)

### Problèmes constatés par Naldéo lors de la visite ouvrage:

- Arrivées importantes d'eaux claires par temps sec
- Colmatage important
- Présence de dépôts (lingettes, papiers..) sur le dégrilleur d'arrivée de STEP, le canal monte rapidement en charge.
- Plus d'alternance entre les bassins: l'exploitant nous indique que cela n'a plus d'utilité et que la totalité des effluents partent dans le deuxième bassin.
- En période de temps sec: 8 à 10 bâchées sont deversés chaque jour, lors d'épisodes pluvieux, 150 bâchées voire plus sont déversées.
- Le plancher est constitué de bioblocs, afin d'aérer le massif, mais le sol est constitué de granulats avec un indice calcaire trop important.

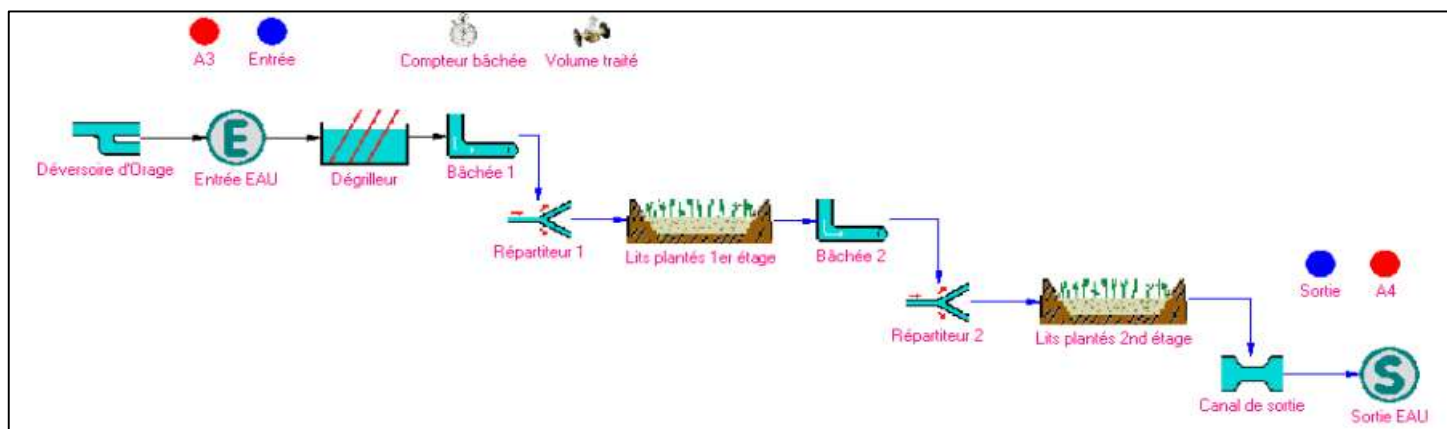
### Opérations à réaliser:

- Contrôler l'état des roseaux et la quantité de sortie de l'eau; vérifier la bonne dispersion des effluents sur le filtre et déboucher les asperseurs en cas de mauvaise dispersion, faucarder les roseaux au-dessus des rampes d'aspersions.
- Désherber les voiries et les talus, enlever les feuilles pour qu'elles n'arrivent pas sur les filtres.
- Enlever les rampes secondaires, protéger la géomembrane pour accéder au bassin, évacuer et ensiler les boues (pour détruire les rhizomes).
- Scarifier régulièrement la couche de boue pour le phénomène de flaquage
- Alterner les filtres tous les 3 ou 4 jours pour palier au flaquage.
- Pailler la surface des filtres pour améliorer la conductivité hydraulique de la couche colmatante.
- Arracher manuellement les espèces indésirables.
- vérifier les regards de ventilation pour les premiers et deuxièmes filtres (regards sur caillebotis de 40cm\*40cm).

## SCHEMA DE FONCTIONNEMENT

Source :

Rapport de visite d'analyse du SATESE daté du 07/03/2022





Extérieur



dégrilleur arrivée STEP



panier dégrilleur entrée STEP



bâche et surface de traitement premier étage



Système de bâchée premier étage



Poire de niveau bâche premier étage





compteur de  
bâchées



filtre premier étage



débordement filtre premier étage



bâche et filtre deuxième étage



système de bâchée-bache deuxième étage



filtre deuxième étage avec  
rampes de  
répartition





canal de comptage-sortie STEP



Canal de comptage



Exutoire STEP

