



BILAN ANNUEL D'EXPLOITATION STEP OPUS VERDE



INTRODUCTION :

Le rapport annuel d'exploitation a pour but de synthétiser l'ensemble des faits majeurs c'étant produit durant la phase d'exploitation annuelle.

Le contrat avec l'agence générale gestionnaire de la résidence prévoit 2 passages mensuel sur la station comprenant la maintenance préventive, corrective et les analyses conformément à l'arrêté ICPE .

Exploitation / maintenance préventive et corrective

Conformément au contrat, 2 passages mensuel sont réalisés sur la station d'épuration. La maintenance préventive permettant le maintien des équipements en état de fonctionnement optimal ainsi que la maintenance corrective en cas de dysfonctionnement avérée d'un équipement sont réalisées durant ses passages.

Les tâches ci-dessous correspondent aux taches réalisées habituellement sur ce type d'installation.

Rappel des données techniques :

Nombre d'équivalents habitants : 150

Volume journalier d'effluents : 22.5m³/jour

DBO₅ journalière : 9 kg/j

La station d'épuration comprend :

- _ Un décanteur digesteur primaire
- _ Un bac à graisses
- _ Une station d'épuration type oxyflow (avec surpresseur d'air)
- _ Une pompe de recirculation des boues
- _ Une armoire électrique

Rappel des tâches à effectuer sur ce type d'installation :

A) Contrôles bimensuel :

- _ Contrôle visuel du bon fonctionnement des organes électromécaniques
- _ Vérification du bon fonctionnement de la pompe de recirculation des boues
- _ Contrôle du niveau d'encrassement des ouvrages et demande de curage si nécessaire

B) Contrôles annuels

- _ Maintenance complète électromécaniques
- _ Vérification des canalisations du réseau et de la station
- _ Bilan 24 heures en entrée/sortie de la station

Suivi des analyses

Suivi des analyses :

Rappel des normes de rejets ICPE :

Norme de rejet		
Paramètres	Limites	Unités
Matières en suspension	35	mg/l
Demande chimique en oxygène	125	mg/l
Demande biochimique en oxygène	25	mg/l

Résultat du bilan 24 heures du 31 Décembre 2019

Paramètres	Résultats en entrée bilan 24 heures du 31/12/19	Résultats en sortie bilan 24 heures du 31/12/19	Rendement épuratoire
Ratio DCO/ DBO ₅ (doit être inférieur à 3 pour une bonne biodégradabilité)	2.6		
Matières en suspension	712.03	29.97 (conforme)	96 %
Demande chimique en oxygène	1281	73 (conforme)	94 %
Demande biochimique en oxygène	490	8 (conforme)	98 %
pH	7	6 (non conforme)	

Conclusion bilan 24 heures du 31 Décembre 2019

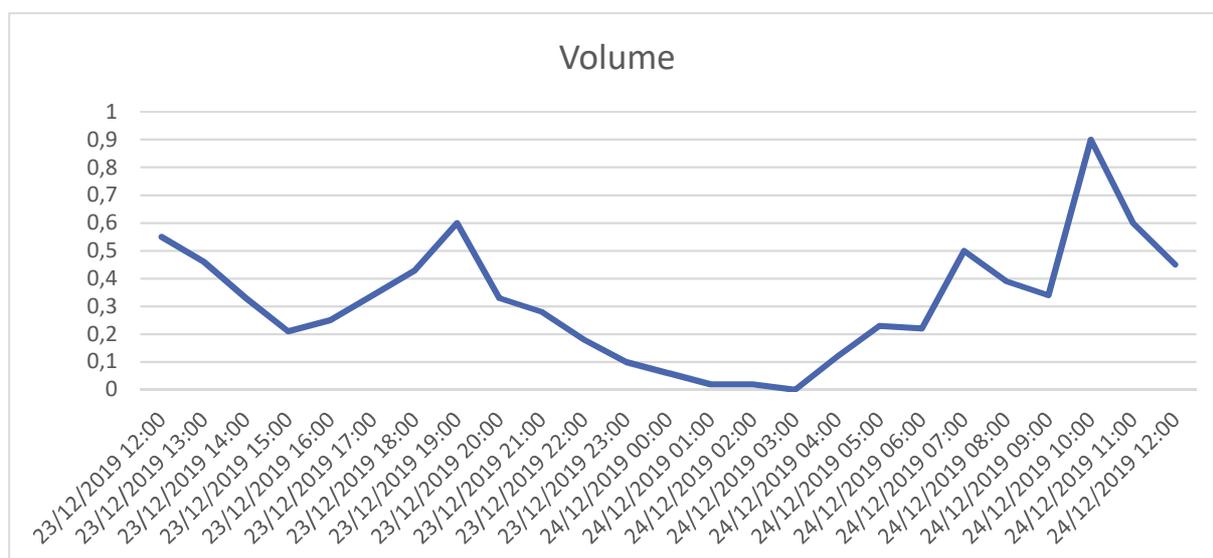
Les résultats en sortie sont conformes excepté sur le pH mesuré en laboratoire. Cependant la mesure In situ était à 6.75 qui est une valeur basse mais encore conforme.

La station atteint presque une surcharge en pollution entrante DBO₅ > à 400. Le temps de séjour est important ce qui permet un bon traitement de la pollution. Le décanteur/ digesteur primaire en tête de station permet quant à lui un excellent traitement primaire des matières en suspension (cependant celui demande une attention particulière quant à son colmatage), nous ne réalisons qu'un curage tous les 2 ans pour permettre de piéger les matières en suspension.

Ci-dessous l'analyse des débits enregistrés pour la réalisation du bilan 24 heures proportionnel à l'entrée de la station basé sur l'enregistrement du compteur principal d'eau potable de la résidence réalisée une semaine avant le bilan 24 heures au même jour de la semaine afin d'obtenir un échantillon moyen correspondant à la réalité.

Date Heure	m3
23/12/2019 12:00	0,55
23/12/2019 13:00	0,46
23/12/2019 14:00	0,33
23/12/2019 15:00	0,21
23/12/2019 16:00	0,25
23/12/2019 17:00	0,34
23/12/2019 18:00	0,43
23/12/2019 19:00	0,6
23/12/2019 20:00	0,33
23/12/2019 21:00	0,28
23/12/2019 22:00	0,18
23/12/2019 23:00	0,1
24/12/2019 00:00	0,06
24/12/2019 01:00	0,02
24/12/2019 02:00	0,02
24/12/2019 03:00	0
24/12/2019 04:00	0,12
24/12/2019 05:00	0,23
24/12/2019 06:00	0,22
24/12/2019 07:00	0,5
24/12/2019 08:00	0,39
24/12/2019 09:00	0,34
24/12/2019 10:00	0,9
24/12/2019 11:00	0,6
24/12/2019 12:00	0,45
Minimum	0
Maximum	0,9
Moyenne	0,3164
Total	7,91

La configuration du regard de sortie en système de vase communiquant de la station ainsi que la présence uniquement d'une conduite percée ne permet pas la pose d'une sonde ultrasons ou d'un débitmètre électromagnétique



Conclusion

Commentaires

Techniques

Interventions technique et curage :

Aucunes interventions de curage na été réalisé en 2019 car il est préférable sur cette station en raison de la présence de coiffeur et commerçant ayant rejeté les années précédentes des produits chimique de les piéger au niveau du décanteur/digesteur primaire ;

De plus , la forte concentration en Matières en suspension en entrée est freinées par la charge du décanteur primaire. Nous réalisons des mesures du voile de boues dans le décanteur primaire mensuellement et attendons une épaisseur de 50 à 60 cm avant curage.

Conclusion :

La station d'épuration de la résidence RENE COTY n'a rencontrée aucun problème particulier au cours de l'année 2019,

Komornicki Nicolas

Chef du service entreprise et clients privés



ANNEXES

