



PROVINCE SUD Direction de l'Environnement	ARRIVEE LE		27 OCT. 2014				
	N° 31496						
Dir	CM juri	CM EDT	SNCFS	SAF	SPPR	SEE	SAPA
AFFECTE						X	
COPIE							
OBSERVATIONS	28/10/14 → B61 <u>Zylo</u> , W						

## BILAN 24 heures

### COLLINE DE YAHOUÉ

*Station d'épuration de type SBR*

Mesures réalisées le 9 décembre 2013



## I. PRÉSENTATION DE LA STATION

### CARACTÉRISTIQUES THÉORIQUES

Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de la résidence Collines de Yahoué étant un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	100 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	15 m <sup>3</sup> /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	6 kg/j
DCO journalière (120 g/EH/j)	12 kg/j
MES journalière (90 g/Eh/j)	9 kg/j

La déclaration d'exploitation a fait l'objet du récépissé n° 2010-39144/DENV du 12 août 2010. La station d'épuration est soumise à déclaration selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009.

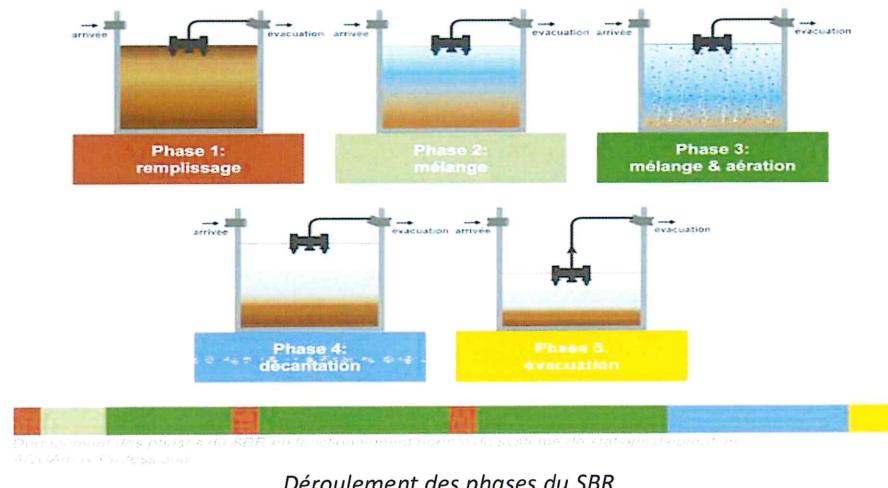
### FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

La station d'épuration est un système d'assainissement collectif de type boues activées SBR.

La station est équipée de :

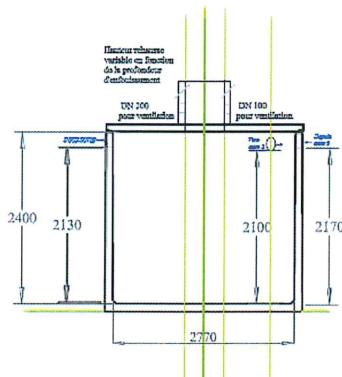
- 1 décanteur primaire de 12 m<sup>3</sup>
- 1 bassin tampon de 8 m<sup>3</sup> avec sa pompe de déstockage
- 1 réacteur SBR de 13 m<sup>3</sup>, avec 1 pompe de recirculation des boues, 1 pompe des eaux épurées et 1 aérateur
- 1 armoire électrique et de commande

### Le processus Epuratoire :

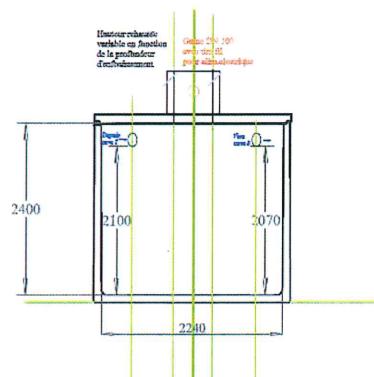


Plans de la station Colline de Yahoué :

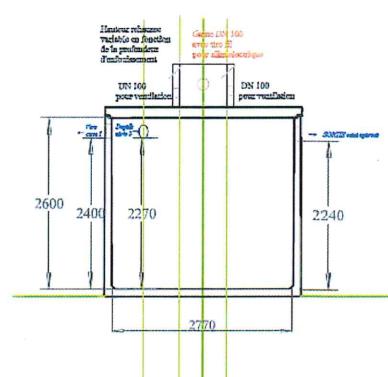
CUVE 1  
Décanteur primaire



CUVE 2  
bassin tampon



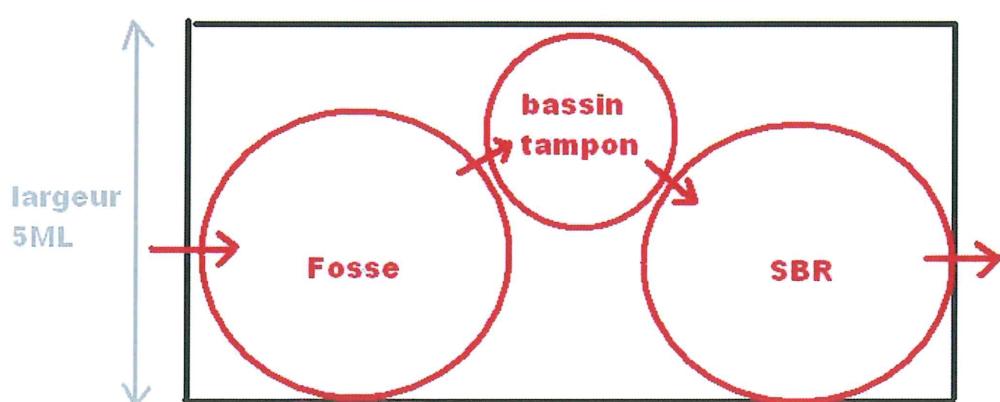
CUVE 3  
SBR- réacteur biologique



sens d'écoulement



longueur 7ML



## II. MESURE DE DEBITS

La mesure de débit faite sur cette station en 2013 n'a pas été exploitable. Une mesure de débit des eaux transitant dans la station sera réalisée en 2014.

## III. RESULTATS DES ANALYSES

Le prélèvement a été effectué le 9 décembre 2013 par le biais d'un échantillonneur placé en sortie de station.

Les résultats de cette campagne sont présentés dans le tableau ci-dessous. Le rapport d'analyse est joint en annexe 1.

Analyses	Sortie	Unité	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	9	mg/L	25	C
DCO	38	mg/L	125	C
MES	4	mg/L	35	C
pH	6.75	Unité pH	Entre 6 et 8,5	C

\*Selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009, cf. annexe 2

\*\*C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

Nous remarquons que l'**ensemble des concentrations** pour chacun des paramètres mesurés de l'effluent rejeté sont **conformes** à la législation en vigueur.

## IV. CONCLUSION

Les résultats des analyses du bilan 24h sont **conformes** à la déclaration provinciale. La STEP fonctionne parfaitement bien.

# ANNEXES

## ANNEXE 1 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2014/01/R0156

BC n°  
Aff n° bilan 24h  
Devis n°

**EPUREAU**  
**Epureau**  
**20, bis rue Descartes**  
**38209 Grenoble Cedex**  
**Tel : 04 76 27**  
**epureau@epureau.nc**

Echantillon : 2013/12/E0291

Date de prélèvement : 09/12/2013

Lieu du prélèvement: Colline de Yahoué

Date de réception : 09/12/2013

Référence Client : Sortie STEP

Température à réception : ambiante

Date de début d'analyse :

Date de fin d'analyse :

Nature de l'échantillon : Eau usée

Prélèvreur :

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes françaises selon l'amélioration 22 décembre 1994	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/QEMV/CE du 30 avril 2009	Limite de quantification
<u>Paramètre indésirable</u>						
Matières en suspension MBS	NF EN 872	4	mg/L	35		2
Demande chimique en oxygène DOO	ISO 18705:2002	38	mg/L	125	125	3
Demande biologique en oxygène DBOS	NF EN 1899-2	3	mg O2/L	25	25	2
<u>Paramètre physico-chimique</u>						
pH	NF T90-008	8,75	Unités pH	8-8,5		0,1

### Remarques/Commentaires :

(1) Les résultats se rapportent uniquement à cet échantillon.

(2) Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été nécessaire de prendre en compte ce l'incertitude associée aux résultats.

(3) Les résultats précédés du signe + ne correspondent pas aux limites de quantification. NC = non calculable.

(4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (incertitudes...).

(5) Les limites de quantification indiquées expriment les capacités optimales de nos procédures et doivent être prise comme une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature peu courante.

(6) Les types de flacons utilisés pour l'analyse des MBS sont en microfibre de verre sans tain. Leur masse surfacique est comprise entre 20 g/m² et 100 g/m².

Nouméa le 07/01/2014

Responsable de laboratoire

## ANNEXE 2 : Normes de rejet et délibérations provinciales

Niveau de rejet des stations d'épuration

Délibération n°205-97/BAPS du 20 juin 1997		
STEP entre 50 et 500 EH		
	Filière biologique	Filière physico-chimique <sup>(1)</sup>
pH	entre 5,5 et 8,5	-
Température	≤ 30°C	-
DBO <sub>5</sub>	soit ≤ 35 mg/l ou rendement ≥ 60%	rendement ≥ 30%
DCO	soit rendement ≥ 60%	-
MES	-	rendement ≥ 50%

<sup>(1)</sup> si l'est justifié de l'innocuité du rejet pour le milieu récepteur

Délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009			
STEP entre 50 et 500 EH			
	Filière biologique	Lagunage	Filière physico-chimique <sup>(1)</sup>
pH	entre 6 et 8,5	-	-
Température	≤ 30°C	-	-
DBO <sub>5</sub>	≤ 25 mg/l	-	rendement ≥ 35%
DCO	≤ 125 mg/l	rendement ≥ 60%	rendement ≥ 60%
MES	≤ 35 mg/l	≤ 150 mg/l	rendement ≥ 60%

<sup>(1)</sup> si l'est justifié de l'innocuité du rejet pour le milieu récepteur

Arrêté du 22 juin 2007 - France			
STEP entre 20 et 2 000 EH		STEP > 2 000 EH	
	Toutes les STEP	Lagunage	Toutes les STEP
pH	-	-	entre 6 et 8,5 ≤ 25°C
Température	-	-	-
DBO <sub>5</sub>	≤ 35 mg/l ou rendement ≥ 60%	-	≤ 25 mg/l ou rendement ≥ 70% <sup>(2)</sup>
DCO	rendement ≥ 60%	rendement ≥ 60%	≤ 125 mg/l ou rendement ≥ 75%
MES	rendement ≥ 60%	-	≤ 35 mg/l <sup>(3)</sup> ou rendement ≥ 90%
NGL	-	-	≤ 15 mg/l ou rendement ≥ 70% <sup>(4)(5)</sup>
PT	-	-	≤ 2 mg/l ou rendement ≥ 60% <sup>(4)(6)</sup>

<sup>(2)</sup> 80% si STEP > 10 000 EH

<sup>(3)</sup> 150 mg/l en cas de lagunage

<sup>(4)</sup> STEP > 10 000 EH situées en zone sensible

<sup>(5)</sup> ≤ 10 mg/l ou rendement ≥ 70% si STEP > 100 000 EH

<sup>(6)</sup> ≤ 1 mg/l ou rendement ≥ 80% si STEP > 100 000 EH

