



# **BILAN 24H 2017**

**STATION D'EPURATION**

**HOTEL KUENDU BEACH**

**STATION DE TYPE OXYFIX**

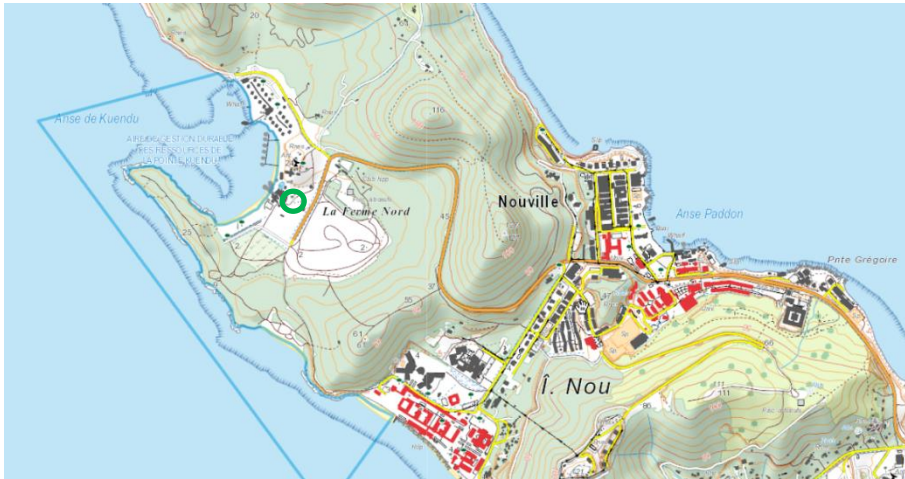
**Mesures réalisées du 18 au 19 mai 2017**

## RESUME

<b>Station Kuendu beach de type Oxyfix</b>	<b>200 EH</b>
<b>Charge polluante sortante :</b>	
<b>DBO5</b>	0.051 kg/j
<b>DCO</b>	0.062 kg/j
<b>MES</b>	0.030 kg/j
<b>Charge hydraulique</b>	5%
<b>Analyses</b>	Non-conforme
<b>Conclusion :</b>	

## I. PRESENTATION DE LA STATION

### a) LOCALISATION



### b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

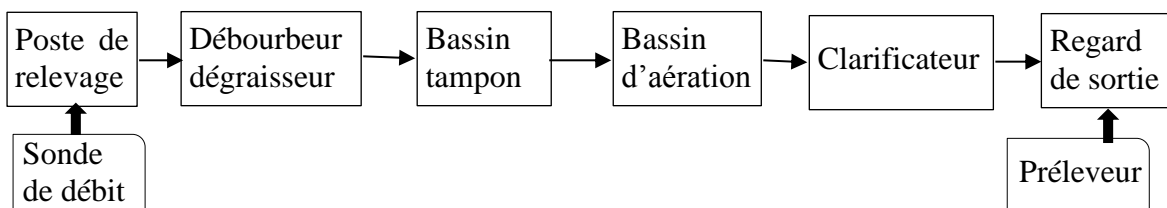
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau du Kuendu Beach étant un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	200 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	30 m <sup>3</sup> /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	12 kg/j
DCO journalière (120g/EH/j)	24 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	18 kg/j

La station est soumise à la délibération provinciale n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009 (annexe 1).

### c) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

La station d'épuration est un système d'assainissement collectif de type Oxyfix



## II. RESULTATS DU BILAN

### a) MESURE DE DEBIT

Une sonde pression a été placée dans le poste de relevage du 27 au 28 octobre 2016. La courbe de la mesure est en annexe 2. Le bilan a été réalisé par temps pluvieux (voir annexe 3).

Résultats de la mesure de débit	
Débit moyen	63.5 l/h
Volume journalier	1,52 m <sup>3</sup> /j
Equivalents habitants (150 l/EH/j)	10
Nombre de pompages	4
Hauteur de marnage	20 cm

### b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 18 au 19 mai 2017. Un préleveur a été installé en sortie de station afin de réaliser un échantillon moyen sur 24h.

Les résultats de cette campagne sont présentés dans le tableau ci-dessous. Le rapport d'analyses est joint en annexe 4.

Analyses	Sortie	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5 mg/L	34	25	NC
DCO mg/L	41	120	C
MES mg/L	20	35	C
pH	6,50	Entre 6 et 8,5	C

\*Selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009, cf. annexe 1

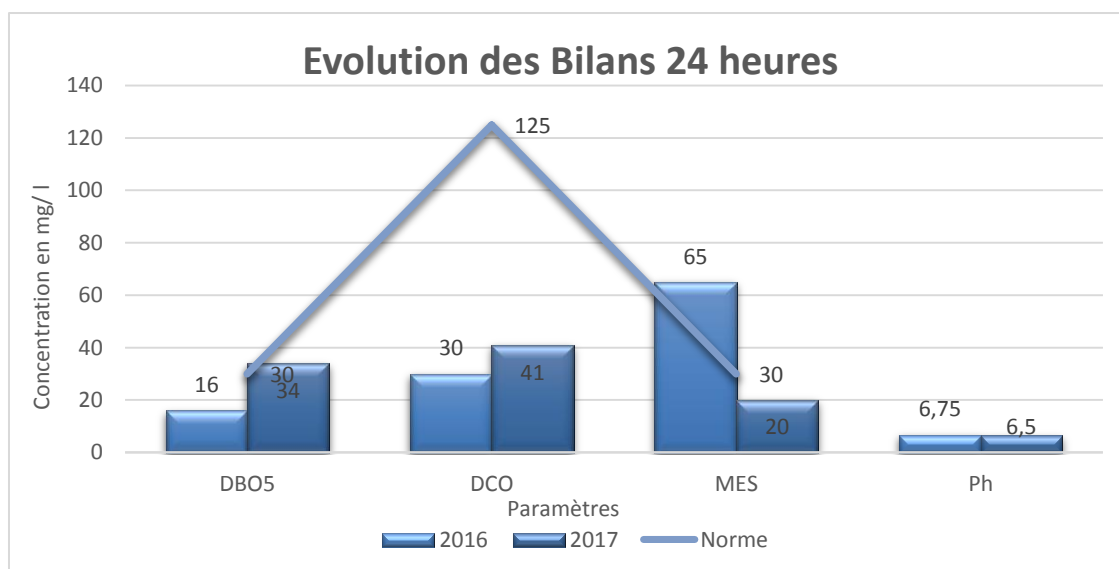
\*\*C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

Les résultats d'analyse obtenus sont conformes à l'exception de la DBO5 qui dépasse le seuil fixé par la réglementation.

## III. EVOLUTION DES BILANS 24 HEURES



Dans l'ensemble, les résultats obtenus sont satisfaisants bien qu'il y ait quelques non-conformités.

## IV. Conclusion

Le bilan est **non-conforme** à cause d'une concentration en DBO5 qui dépasse le seuil fixé par la réglementation.

Un réglage de l'aération a été réalisé au vu des résultats de la DBO5. Augmentation de 5 mins d'aération par tranche de fonctionnement

# **ANNEXES**

## ANNEXE 1 : 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> s'il 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> s'il 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
Température	-	-	≤ 25°C
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 ≥ 50%	-	≤ 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 ≥ 80% <sup>(4)(6)</sup>

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

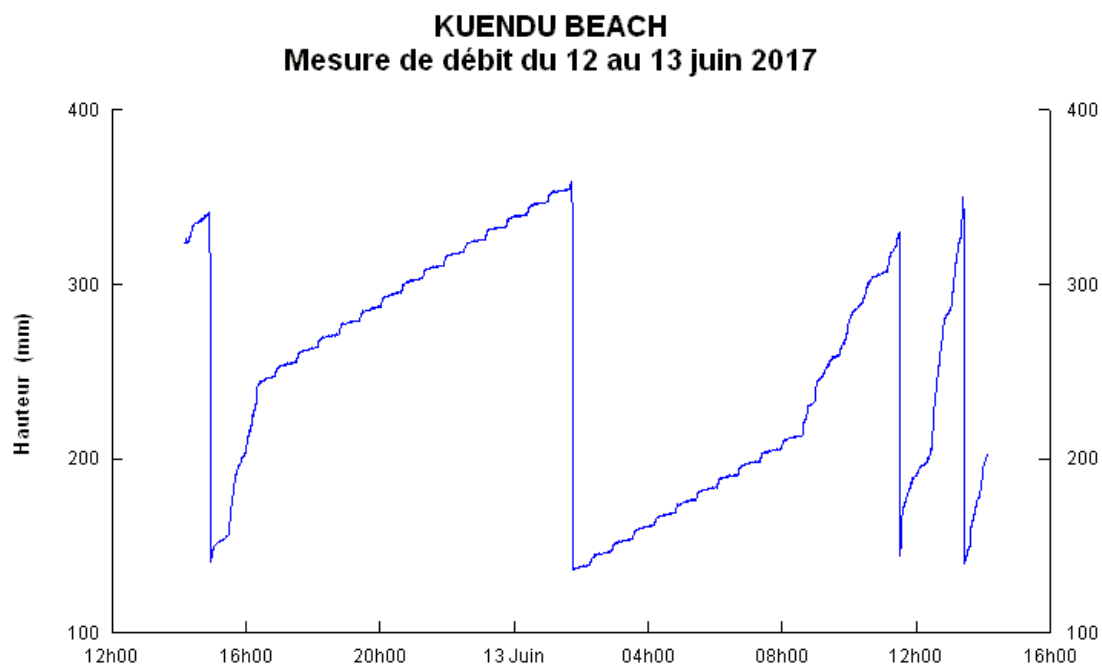
<sup>(3)</sup> 150 mg/l en cas de lagunage

<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

## ANNEXE 2 : Débit



## ANNEXE 3 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2017/06/R0037

BC n°  
Aff n° bilan 24h  
Devis n°

EPUREAU  
Epureau  
20, bis rue Desoartes  
982098846 Nouméa Cedex  
Tel : 28 17 27  
epureau@epureau.no

Echantillon : 2017/05/E0229  
Lieu du prélèvement: Kuendu beach  
Date de début d'analyse : 18/05/2017  
Nature de l'échantillon : Eau usée  
Référence Client : Sortie STEP  
Température à réception : 25.3°C

Date de prélèvement : 18-19/05/2017 11h45  
Date de réception : 19/05/2017 15h45  
Date de fin d'analyse : 09/06/2017  
Préleveur : Kelly  
Floonnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
<b>Paramètre indésirable</b>					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	20	mg/L	85	2
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	34	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	41	mg/L	125	3
<b>Paramètre physico chimique</b>					
Température de mesure du pH	NF T90-008	25	°C		0.1
pH	NF T90-008	6.50	Unités pH	6-8.5	0,1

### Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats se rapportent uniquement à cet échantillon.  
 (2) Pour déclarer ou non la conformité, il s'agit de base explicitement énoncé de l'incertitude associée aux résultats.  
 (3) Les résultats précédés du signe (-) correspondent aux limites de quantification. IC = valeur non calculable.  
 (4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (seules les...)  
 (5) Les limites de quantification indiquées expriment les capacités opérationnelles de nos procédés et n'est à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces seuils sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.  
 (6) Les types de fibres utilisés pour l'analyse des MES sont en micelles de verre sans fond. Leur usage particulier est compris entre 50 g/m² et 100 g/m².

Nouméa le 09/06/2017  
Isabelle GALY  
Responsable de laboratoire

