



BILAN 24H 2017

STATION D'EPURATION

HOTEL OURE LODGE

STATION DE TYPE BOUES ACTIVEES

Mesures réalisées du 13 au 14 septembre 2017

RESUME

Station Oure Lodge, boues activées	105 EH
Analyses	Conforme

I. PRESENTATION DE LA STATION

a) LOCALISATION



b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

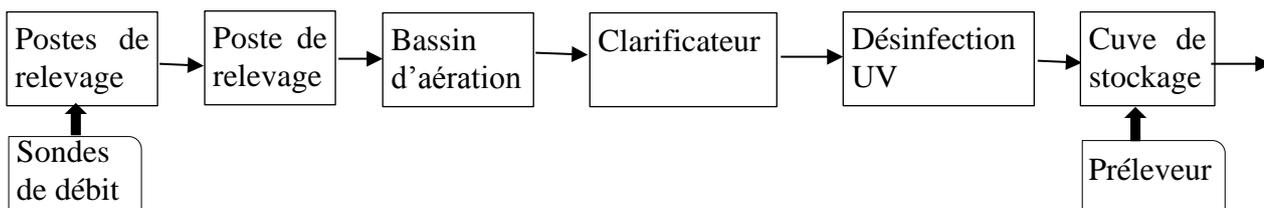
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de l'hôtel Oure Lodge étant un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	105 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	15,75 m ³ /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	6,3 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	12,6 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	9,45 kg/j

La station n'a pas fait l'objet d'un récépissé de déclaration. (Annexe 1)

c) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

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



II. RESULTATS DU BILAN

a) MESURE DE DEBIT

Une mesure de débit a été réalisée en entrée de station du 13 au 14 septembre 2017. La courbe de mesures est présentée dans l'annexe 2.

Résultats de la mesure de débit	
Débit moyen	1.3 m ³ /h
Volume journalier	31.6 m ³ /j
Equivalents habitants (150 l/EH/j)	214
Nombre de pompages	70
Hauteur de marnage	23.4 cm

b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 13 au 14 septembre 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 2.

Analyses	Sortie	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5 mg/L	8	25	C
DCO mg/L	43	125	C
MES mg/L	6.6	35	C
pH	7.45	Entre 6 et 8,5	C

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

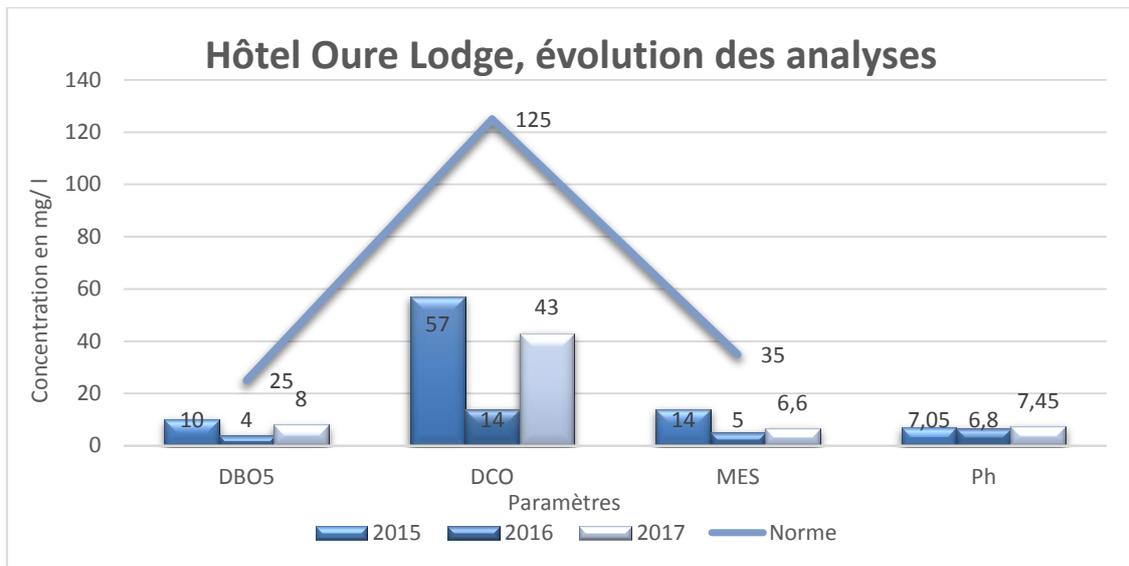
**C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

Tous les paramètres analysés sont conformes à la délibération.

III. EVOLUTION DES BILANS



En 2015 la station présentait déjà des très bons résultats, ils sont encore meilleurs cette année.

IV. CONCLUSIONS

L'ensemble des paramètres mesurés en sortie sont **conformes** à la délibération.

Cependant, bien que les résultats soient bons, la station est en surcharge hydraulique (200%) avec un volume journalier de 32 m³ soit l'équivalent de 217 équivalents habitants. En effet, sur la courbe de mesure obtenue, il est constaté une arrivée d'eau continuelle entre 23 heures et 05h00 du matin.

La mise en place d'une vanne pour brider le retour des flottants est à prévoir afin de diminuer la quantité d'eau en retour dans le poste de relevage d'entrée de station d'épuration.

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 ⁽¹⁾
pH	entre 5,5 et 8,5	-
Température	≤ 30°C	-
DBO ₅	soit ≤ 35 mg/l ou rendement ≥ 60%	rendement ≥ 30%
DCO	soit rendement ≥ 60%	-
MES	-	rendement ≥ 50%

⁽¹⁾ 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 ⁽¹⁾
pH	entre 6 et 8,5	-	-
Température	≤ 30°C	-	-
DBO ₅	≤ 25 mg/l	-	rendement ≥ 35%
DCO	≤ 125 mg/l	rendement ≥ 60%	rendement ≥ 60%
MES	≤ 35 mg/l	≤ 150 mg/l	rendement ≥ 60%

⁽¹⁾ 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 ₅	≤ 35 mg/l ou rendement ≥ 60%	-	≤ 25 mg/l ou rendement ≥ 70% ⁽²⁾
DCO	rendement ≥ 60%	rendement ≥ 60%	≤ 125 mg/l ou rendement ≥ 75%
MES	rendement ≥ 50%	-	≤ 35 mg/l ⁽³⁾ ou rendement ≥ 90%
NGL	-	-	≤ 15 mg/l ou rendement ≥ 70% ⁽⁴⁾⁽⁵⁾
PT	-	-	≤ 2 mg/l ou rendement ≥ 80% ⁽⁴⁾⁽⁶⁾

⁽²⁾ 80% si STEP > 10 000 EH

⁽³⁾ 150 mg/l en cas de lagunage

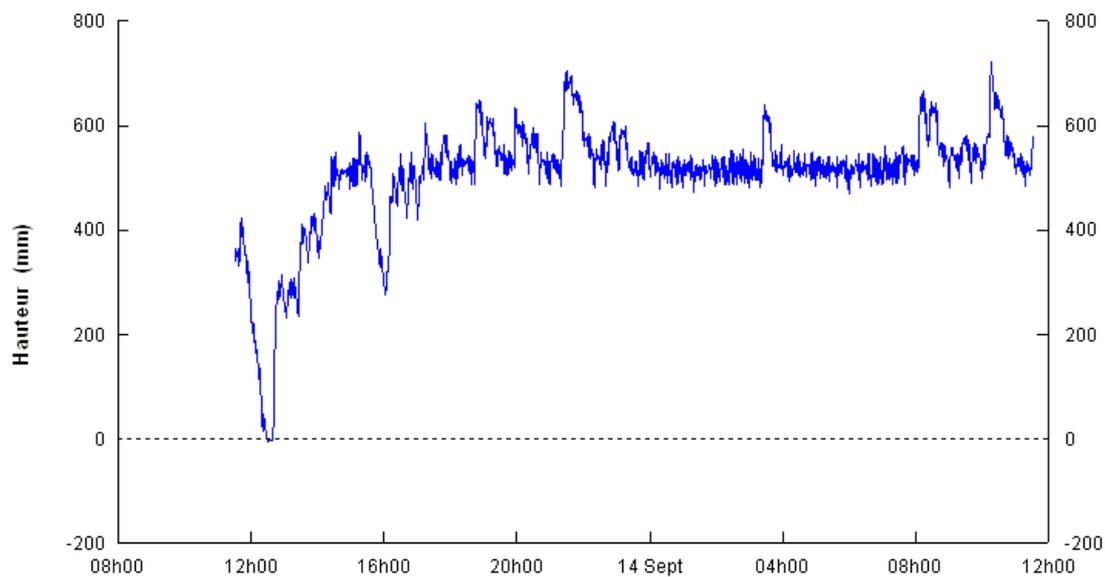
⁽⁴⁾ STEP > 10 000 EH situées en zone sensible

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

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

ANNEXE 2 : Mesures de débit

Mesures réalisées du 13 au 14 septembre 2017
OURE LODGE



ANNEXE 3 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2017/09/R0603

BC n°
Aff n°
Devis n°

EPUREAU
Epureau
20, bis rue Desoartes
982098846 Nouméa Cedex
Tel : 28 17 27
epureau@epureau.nc

Echantillon : 2017/09/E0285
Lieu du prélèvement: sortie traitement tertiaire
Date de début d'analyse : 15/09/2017
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : OURE Lodge
Température à réception : 25.1°C

Date de prélèvement : 14/09/2017 11h
Date de réception : 15/09/2017 11h
Date de fin d'analyse : 20/09/2017
Préleveur : Valentin
Floornage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	délibération 205-97-BAPS du 20 juin 1997	Limite de quantification
Bactériologique					
Coliformes totaux	IDEXX certifié NF EN ISO 9308-3	24190	UFC/100ml		1
Escherichia coli	IDEXX certifié NF EN ISO 9308-3	2143	UFC/100ml		1
Paramètre indésirable					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	6.6	mg/L		2
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	8	mg O2/L		2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	43	mg/L		3
Paramètre physico chimique					
Température de mesure du pH	NF T90-008	25.5	°C		0.1
pH	NF T90-008	7.45	Unités pH		0,1

Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats ne représentent uniquement le coléchantillon.
- (2) Pour diluer ou non la coléchantillon, il y a une file bien explicitement écrite de l'écoulement associé aux résultats.
- (3) Les résultats précités de type « < » correspondent aux limites de quantification, NC = comme non calculable.
- (4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (écoulement...)
- (5) Les limites de quantification indiquées expriment les capacités optimales 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 filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en micromètre de verre sans élast. Leur usage participe est compris entre 5g/g et 100g/g.

Nouméa le 20/09/2017
Isabelle GALY
Responsable de laboratoire

