



BILAN 24H 2015

STATION D'EPURATION

RESIDENCE KOGHI

STATION DE TYPE SBR

Mesures réalisées du 22 au 23 septembre 2015

RESUME

Station nom et type	90 EH
Charge hydraulique	40,9 %
Analyses	Conforme
Conclusion :	

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 la résidence Koghi étant un réseau séparatif.

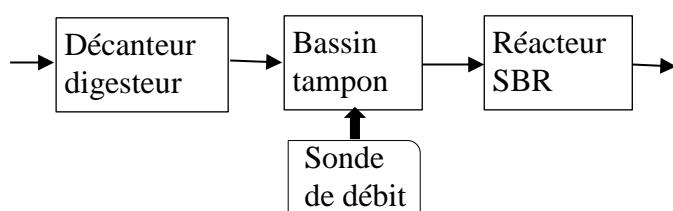
DONNEES NOMINALES

Nombre d'EH	90 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	13,5 m ³ /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	5,4 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	10,8 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	13,5 kg/j

La déclaration d'exploitation n'a pas fait l'objet du récépissé (annexe 1)

c) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

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



II. RESULTATS DU BILAN

a) MESURE DE DEBIT

Une sonde pression a été placée dans le bassin tampon du 22 au 23 septembre 2015. La courbe de la mesure est en annexe 2. Le bilan a été réalisé par temps sec (voir annexe 3).

Résultats de la mesure de débit	
Débit moyen	0,23 m ³ /h
Volume journalier	5,52 m ³ /j
Equivalents habitants (150 l/EH/j)	37
Nombre de pompages	4

b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués le 23 septembre 2015. 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	30	25	NC
DCO mg/L	104	120	C
MES mg/L	51.4	35	NC
pH	6,5	Entre 6 et 8,5	C

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

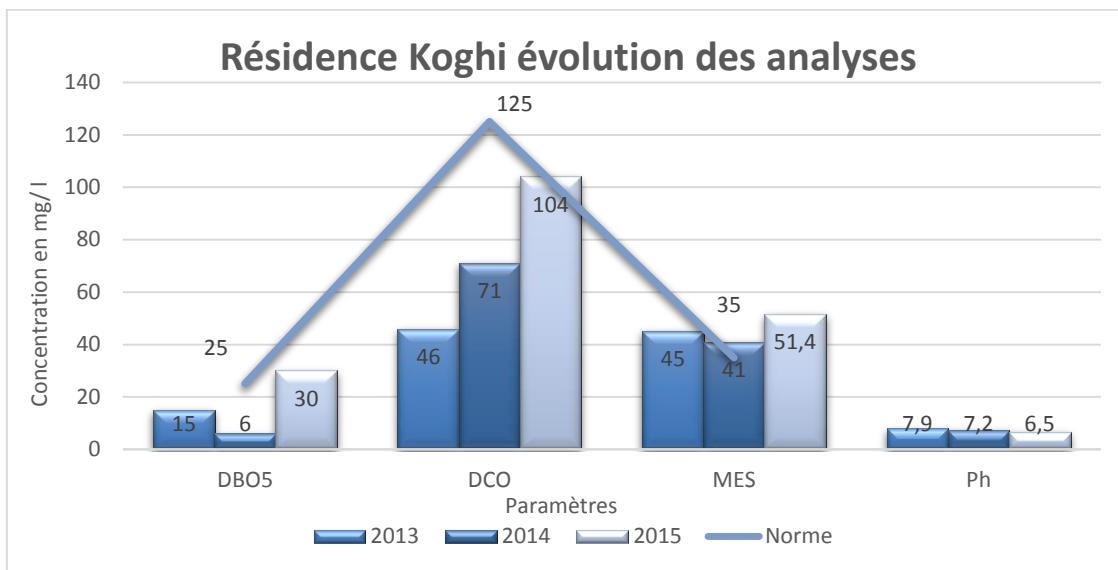
**C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

Le bilan n'est pas conforme à cause des MES et de la DBO5.

III. EVOLUTION DES BILANS 24H



On peut constater une diminution de la qualité de l'eau en sortie de station depuis 2013.

IV. CONCLUSIONS

Le bilan n'est pas conforme aux valeurs fixées par la délibération.

Une forte concentration en boues dans le bassin de traitement est observé, d'où la forte concentration en MES et DBO5.

L'évacuation de ces dernières n'est pour le moment pas possible en Calédonie.

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

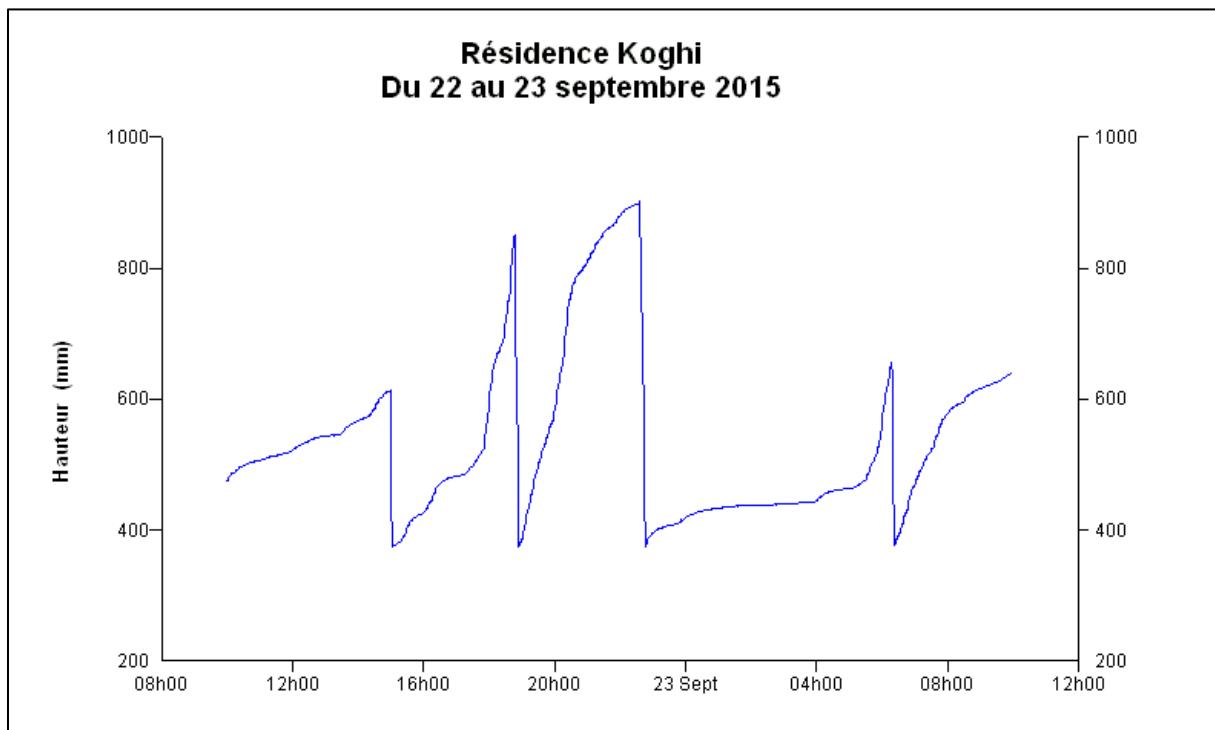
⁽³⁾ 150 mg/l en cas de lagunage

⁽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 : Courbe de débit



ANNEXE 3 : Pluviométrie



SUIVI METEOROLOGIQUE QUOTIDIEN GENERALISTE

Données météorologiques quotidiennes

Septembre 2015

NOUMEA (988)

Indicatif : 98818001, alt : 70 m., lat : 22°16'30"S, lon : 166°27'06"E

Date	RR
Période	05-05
Unité	mm et 1/10
mar. 1	.
mer. 2	.
jeu. 3	.
ven. 4	.
sam. 5	7.1
dim. 6	0.4
lun. 7	.
mar. 8	.
mer. 9	.
jeu. 10	3.3
ven. 11	.
sam. 12	.
dim. 13	.
lun. 14	0.2
mar. 15	.
mer. 16	.
jeu. 17	.
ven. 18	.
sam. 19	.
dim. 20	.
lun. 21	4.0
mar. 22	.
mer. 23	.
jeu. 24	4.4
ven. 25	.
sam. 26	.
dim. 27	.
lun. 28	.
mar. 29	.
mer. 30	.
Décade 1	10.8
Décade 2	0.2
Décade 3	8.4
Mois	19.4

- : donnée manquante ; lorsqu'un paramètre n'est pas mesuré il n'y a pas de valeur associée (colonne ou case vide)

.: donnée égale à 0 tr. : traces pour les précipitations ; en italique : donnée estimée

Heures indiquées en heure fuseau.

Page 1/2

N.B. : La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues,
en l'état ou sous forme de produits dérivés, est strictement interdite sans l'accord de METEO-FRANCE

Édité le : 14/10/2015

Direction Inter Régionale de Nouvelle-Calédonie, Wallis et Futuna
5 rue Vincent Auriol BP 151 – 98845 NOUMEA CEDEX

Tél. : (00)(687) 27.93.14 – Fax : (00)(687) 27.93.27 – Email : contact.nouvelle-caledonie@meteo.fr

ANNEXE 4 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2015/10/R0027

BC n°
Aff n° bilan 24h pas de préleur
Devis n°

EPUREAU
Epureau
20, bis rue Descartes
382098846 Nouméa Cedex
Tel : 28 17 27
epureau@epureau.nc

Echantillon : 2015/09/E0257
Lieu du prélèvement: Mont Koghis
Date de début d'analyse : 23/09/2015
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : Sortie STEP
Température à réception : 27.5°C

Date de prélèvement : 22 à 23/09/2015 11h
Date de réception : 23/09/2015 11h30
Date de fin d'analyse : 06/10/2015
Préleur : Eugénie
Flaconnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
<u>Paramètre indésirable</u>					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	51.4	mg/L	35	2
Demande biologique en oxygène DBO5	NF EN 1899-2	30	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène DCO	ISO 15705:2002	104	mg/L	125	3
<u>Paramètre physico chimique</u>					
Température de mesure du pH	NF T90-008	20.5	°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 n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- (3) Les résultats précédus du signe < correspondent aux limites de quantification. NC = comme non calculable.
- (4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (incertitudes...).
- (5) Les limites de quantifications indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont 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 microfibre de verre sans liant. Leur masse surfacique est comprise entre 50 g/m² et 100 g/m².

Nouméa le 07/10/2015
Isabelle GALY
Responsable de laboratoire



