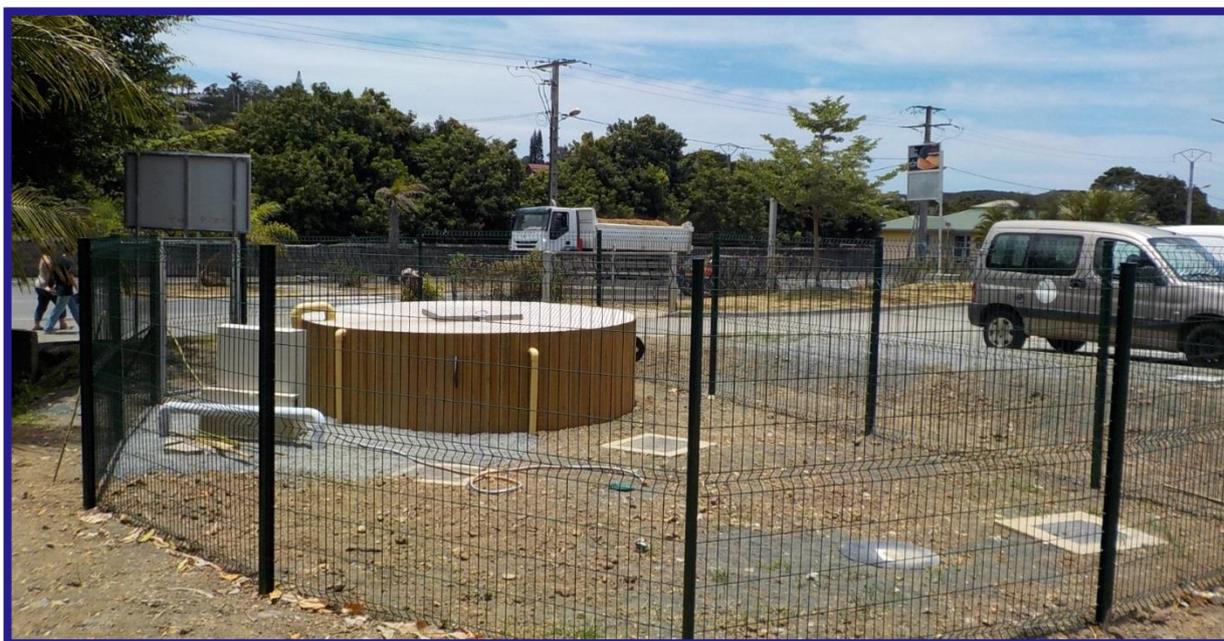


RAPPORT BILAN 24H 2018



STATION D'EPURATION
RESIDENCE MAUPITI
STATION DE TYPE SBR

Mesures réalisées du 16 au 17 juillet 2018

Table des matières

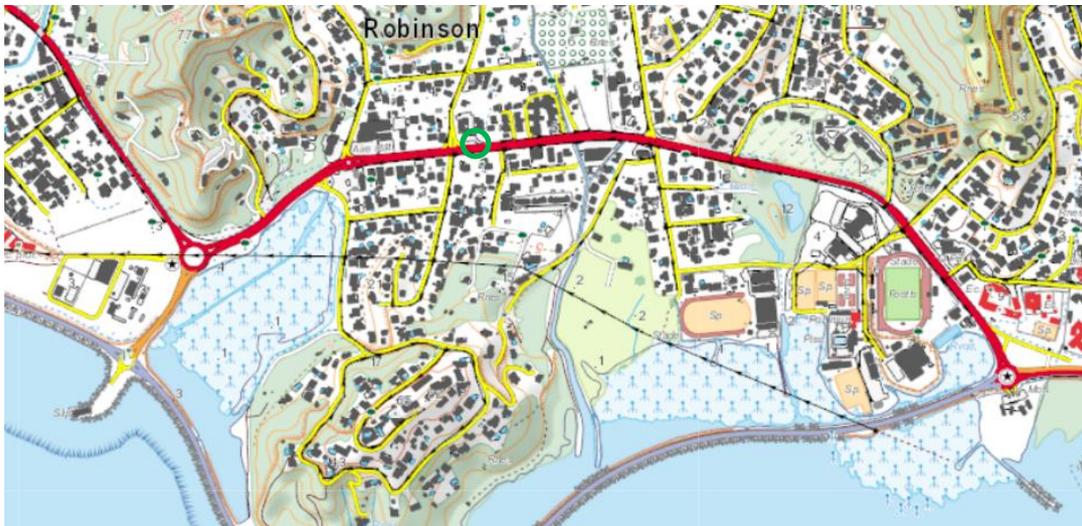
RESUME.....	1
I. PRESENTATION DE LA STATION	2
a) Localisation.....	2
b) Caractéristiques Théoriques.....	2
c) Filière de traitement et équipements.....	2
II. RESULTATS DU BILAN.....	3
a) Mesure de débit.....	3
b) Analyses.....	3
III. EVOLUTION DES BILANS 24H.....	4
IV. CONCLUSIONS	4

RESUME

Station Maupiti, SBR	112 EH
Charge polluante sortante	
DBO5	0.07 kg/j
DCO	0.8. kg/j
MES	0.4 kg/j
Charge hydraulique	33%
Analyses	Non conforme
<u>Conclusion :</u>	

I. PRESENTATION DE LA STATION

a) LOCALISATION



b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

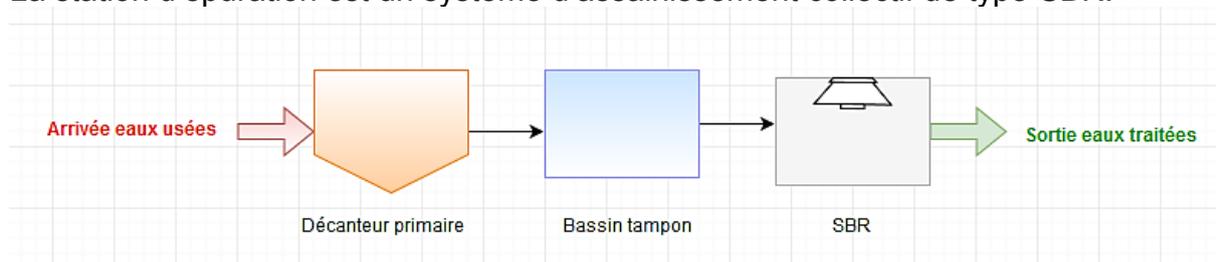
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de la station d'épuration est donc un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	112 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	16,8 m ³ /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	6,72 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	13,44 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	10,1 kg/j

Les normes de rejets sont donc basées sur la Délibération 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 SBR.



Synoptique simplifié de la filière de traitement

II. RESULTATS DU BILAN

a) MESURE DE DEBIT

Une sonde pression a été placée dans le bassin tampon du 16 au 17 juillet 2018. La courbe de la mesure est en annexe 2. Le bilan a été réalisé par temps sec.

Résultats de la mesure de débit	
Débit moyen	0.2 m ³ /h
Volume journalier	5.6 m ³ /j
Equivalents habitants (150 l/EH/j)	37 EH
Nombre de pompages	9
Hauteur de marnage	113 cm

La station reçoit un volume journalier de 5.6 m³ ce qui correspond à 33% de la capacité réelle nominale.

b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 16 au 17 juillet 2018. Un prélèvement sur le flacon d'échantillonnage a été réalisé 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 3.

Analyses	Unités	Sortie	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	mg/L	14	25	C
DCO	mg/L	159	120	NC
MES	mg/L	68	35	NC
pH	-	4	Entre 6.5 et 8,5	NC

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

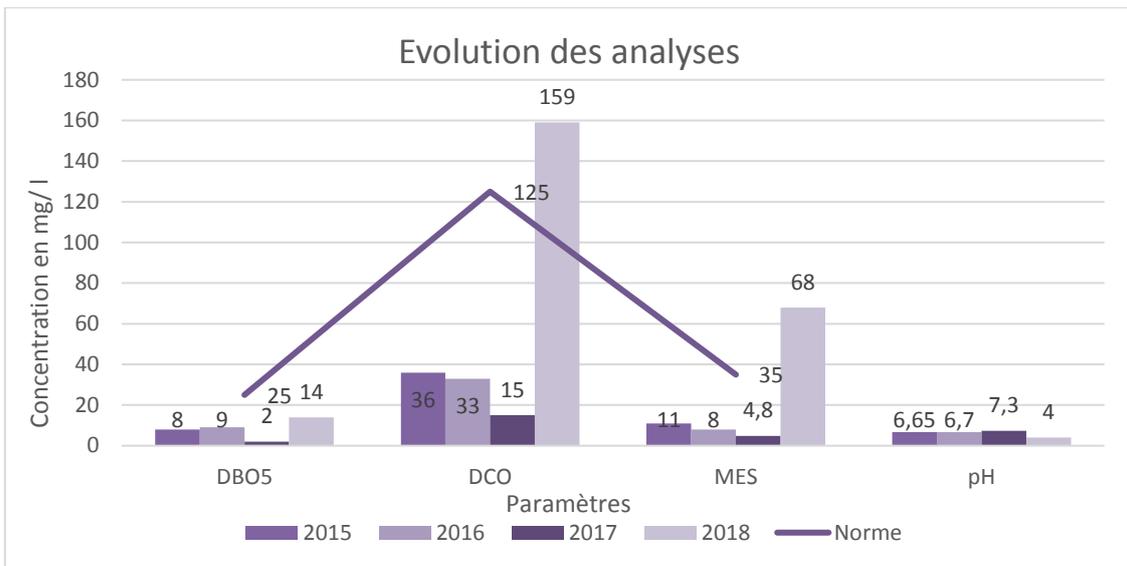
**C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

Les résultats obtenus ne sont pas conformes pour l'ensemble des paramètres à l'exception de la DBO5.

III. EVOLUTION DES BILANS 24H



On constate une dégradation des résultats d'analyses.

IV. CONCLUSIONS

Le bilan 24 heures de cette année est **non conforme** vis-à-vis des seuils fixés par la réglementation. Des réglages ont été réalisés à la suite de ce bilan.

Au niveau de la charge hydraulique, la station fonctionne à 33% de sa capacité nominale réelle.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Délibération provinciale

ARTICLE 5 : EAU

5.1 - Prélèvements

Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel doivent être munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces mesures sont régulièrement relevées et le résultat doit être enregistré et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable doit être muni d'un dispositif anti-retour.

L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours et aux opérations d'entretien de ce réseau.

5.2 - Consommation d'eau

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter la consommation d'eau.

5.3 - Réseau de collecte

Le réseau de collecte doit être de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales non susceptibles d'être polluées.

5.4 - Protection du milieu naturel et prescriptions relatives à la qualité du rejet

Dans le cas d'un rejet dans un cours d'eau, le point de rejet doit être localisé afin de minimiser l'effet sur les eaux réceptrices et assurer une diffusion optimale. Le choix de son emplacement doit tenir compte de la proximité de captage d'eau potable, de baignades, de zones aquacoles, piscicoles et conchylicoles. Le rejet doit s'effectuer dans le lit mineur du cours d'eau à l'exception de ses bras morts. Les rejets effectués sur le domaine public maritime doivent l'être au-dessous de la laisse de basse mer.

L'ouvrage de déversement ne doit pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et toutes dispositions doivent être prises pour prévenir l'érosion du fond ou des berges, assurer le curage des dépôts et limiter leur formation.

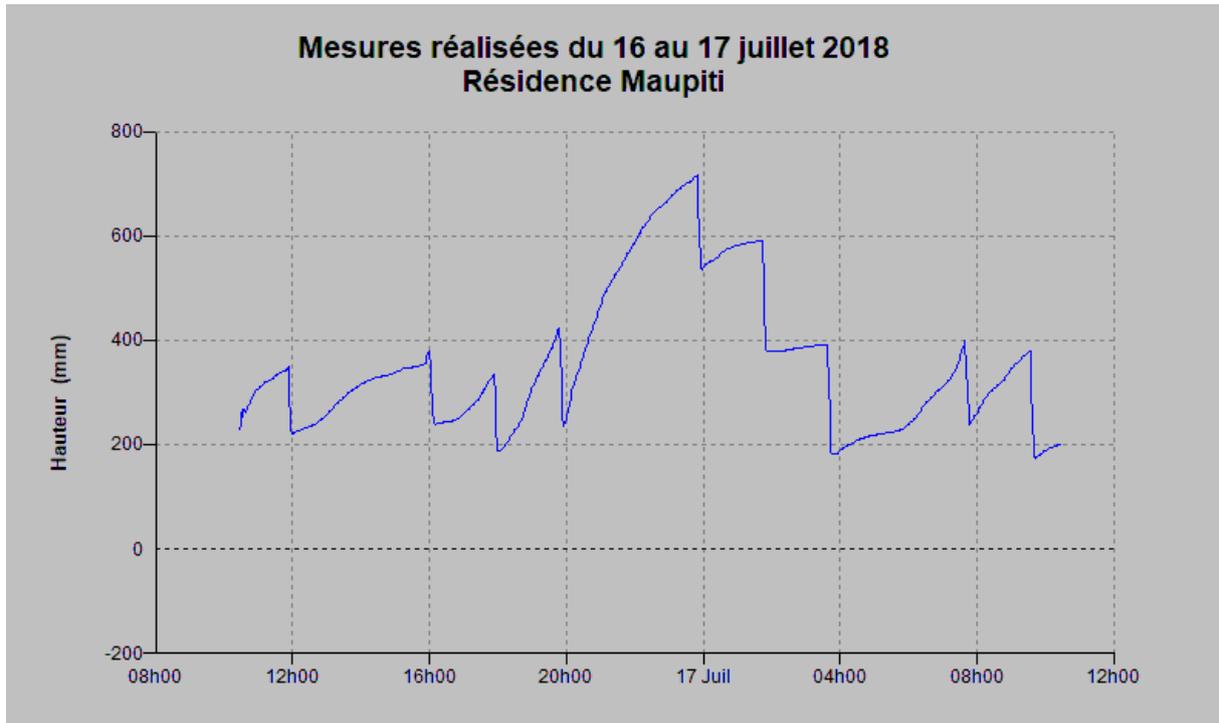
Les effluents sont prétraités (dégrillage, décantation, ...) puis traités par voie biologique ; ils peuvent être traités par la seule voie physico-chimique s'il est justifié de l'innocuité du rejet correspondant pour le milieu naturel et de l'absence de risque pour la santé publique.

Les valeurs limites des rejets d'eaux sont contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent traité non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents.

Les ouvrages de traitement par filière biologique doivent respecter, en sortie de l'installation de traitement, les valeurs limites des rejets d'effluent traité, dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration, fixées comme suit :

- pH compris entre 6 et 8,5
- Température inférieure ou égale à 30°C
- Demande biochimique en oxygène à 5 jours (D.B.O.₅) (NFT 90-103) : la concentration ne doit pas dépasser 25 mg/l.
- Demande chimique en oxygène (D. C. O.) (NFT 90-101) : la concentration ne doit pas dépasser 125 mg/l.
- Matières en suspension (M.E.S.) (NFT 90-105) : la concentration ne doit pas dépasser 35 mg/l.

ANNEXE 2 : Courbes de mesures



ANNEXE 3 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2018/07/R0350

BC n°
Aff n° bilan 24h
Devic n°

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

Echantillon : 2018/07/E0187
Lieu du prélèvement: Sortie Maupiti
Date de début d'analyse : 18/07/2018
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : Sem Agglo
Température à réception : 11.2°C

Date de prélèvement : du 18/07/2018 au 17/07/2018 18h30
Date de réception : 18/07/2018 07h50
Date de fin d'analyse : 25/07/2018
Préleveur : Kelly et Keroiné
Flaonnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
Paramètre indésirable					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	68	mg/L	85	2
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	14	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	159	mg/L	125	8
Paramètre physico chimique					
Température de mesure du pH	NF T90-008	23.7	°C		0.1
pH	NF T90-008	4	Unités pH	6-8.5	0,1

Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats ne représentent qu'un instantané.
 (2) Pour des valeurs au-dessus de la norme, il s'agit de la valeur moyennée compte de l'incertitude associée aux résultats.
 (3) Les résultats positifs du signe « + » correspondent aux limites de quantification, NC = aucune non calculable.
 (4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (enregistrées...)
 (5) Les limites de quantification indiquées expriment les capacités opérationnelles de nos procédés et tiennent compte de la variabilité de nos résultats. Des variations de ces valeurs sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
 (6) Les types de Méthodes utilisées pour l'analyse des MES sont en microgrammes de sèches sans fat. Leur masse surfacique est comprise entre 10 g/m² et 100 g/m².

Nouméa le 25/07/2018
Isabelle GALY
Responsable de laboratoire

