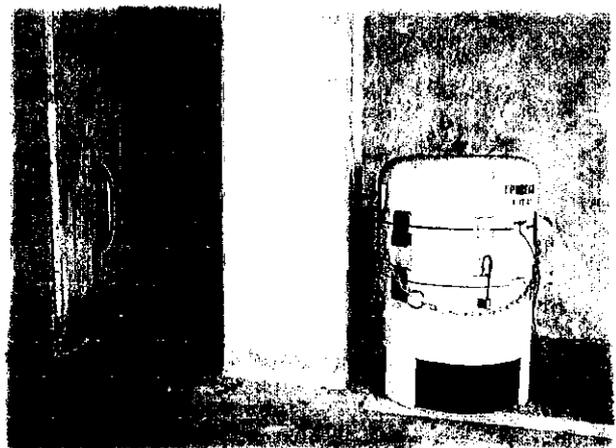


**BILAN 24h**  
**Résidence CARCOPINO**  
**STEP de type biodisques**

22 au 23 Août 2013



## I. PRESENTATION DE LA STATION

### *CARACTERISTIQUES THEORIQUES*

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

<b>DONNEES NOMINALES</b>	
Nombre d'EH	75 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	11.25 m <sup>3</sup> /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	4.5 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	9 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	6.75 kg/j

La déclaration d'exploitation a fait l'objet du récépissé n° 6034-4710/DENV/SPPR/BEI/lcc du 30 octobre 2007

### *FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS*

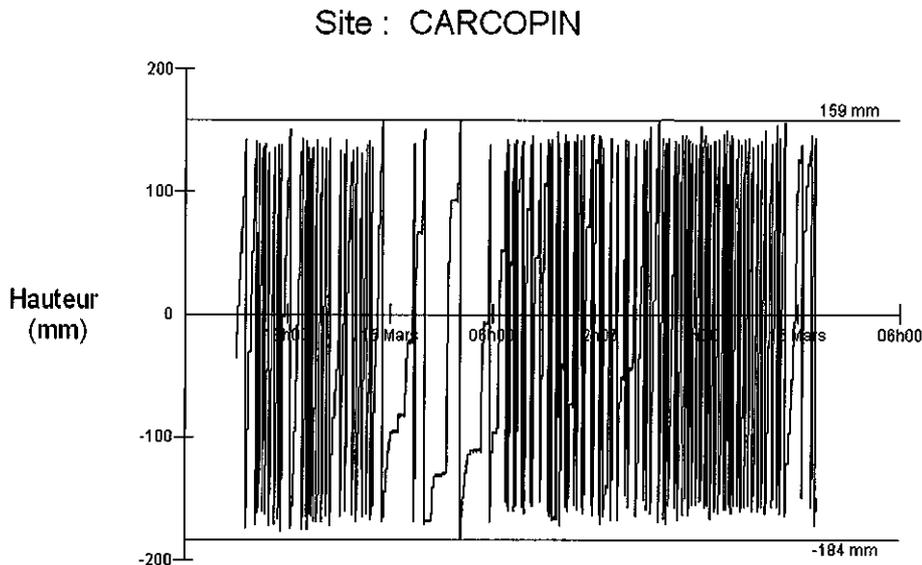
La station d'épuration est un système d'assainissement collectif de type cultures fixées.

La station est équipée de :

- 1 décanteur digesteur de 5m<sup>3</sup>
- 1 unité biodisque de 315m<sup>2</sup>
- 1 décanteur lamellaire de 6m<sup>2</sup>
- 1 poste de relevage des flottants
- 1 armoire électrique et de commande
- 1 poste de relevage d'eaux épurées

## II. RESULTATS DE LA MESURE DE DEBIT

Une sonde piézométrique a été posée dans le poste de relevage entre le 15 et le 16 mars 2014. En effet, suite à un problème avec notre sonde de niveau lors des mesures du 22 et du 23 août 2013, celles-ci ont été refaites car les premières n'étaient pas cohérentes.



Le débit moyen sur 24h est de 0.73 m<sup>3</sup>/h soit un volume journalier de 17.66 m<sup>3</sup>, ce qui correspond à 118Eh. La station est donc en légère surcharge hydraulique et a atteint 160% de sa pleine charge.

Il y a eu 75 pompages en 24h, dont le détail est donné dans le graphique ci-dessus.

Nous pouvons remarquer que les pompages sont relativement réguliers et diminuent significativement la nuit, ce qui confirme l'absence d'eaux parasites.

## III. RESULTATS DES ANALYSES

Les mesures ont été effectuées du 22 au 23 Août 2013. Un préleveur réfrigéré 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. Les rapports d'analyses sont joints en annexe 1.

Analyses	Sortie	Unité	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	<3	mg/L	25	C
DCO	83	mg/L	125	C
MES	27	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 cette station possède de bons résultats d'analyse en sortie, pour tous les paramètres mesurés. Le rejet de cette station respecte donc la réglementation en vigueur.

#### IV. CONCLUSIONS

Bien qu'en surcharge hydraulique le jour de la mesure de débit, la STEP a de très bons résultats d'analyses et fonctionne très bien. Il conviendra de contrôler le débit lors du prochain bilan 24h, prévu en avril 2014.

# **ANNEXES**

# ANNEXE 1 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2013/09/R0125

 BC n°  
 Aff n° Bilan 24h  
 Devis n°

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

**Echantillon : 2013/08/E0317**  
 Lieu du prélèvement: CARCOPINO  
 Date de début d'analyse : 23/08/2013  
 Nature de l'échantillon : Eau usée  
 Référence Client : sortie STEP  
 Température à réception : ambiante

 Date de prélèvement : du 22 au 23/08/2013 -  
 Date de réception : 23/08/2013 16h  
 Date de fin d'analyse : 05/09/2013  
 Prélèveur : **Pierre Clamen**  
 Flaconnage : 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	27	mg/L	35	2
Demande chimique en oxygène DCO	ISO 15705:2002	83	mg/L	125	3
Demande biologique en oxygène DBO5	NF EN 1899-1	<3	mg/l	25	3
<b>Paramètre physico chimique</b>					
pH	NF T90-008	6.75	Unités pH		0,1

**Remarques/Commentaires :**

- (1) Les résultats se rapportent uniquement à cet échantillon.  
 (2) Pour décrire ou non la conformité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.  
 (3) Les résultats précédés du signe « < » correspondent aux limites de quantification. NC = somme 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 flacons 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 05/09/2013  
**Isabelle GALY**  
 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 ≥ 50%
DCO	soit rendement ≥ 80%	-
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 9,5
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)</sup>
PT	-	-	≤ 2 mg/l ou rendement ≥ 60% <sup>(5)</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