



Nouméa, le 16 OCT. 2013

**PROVINCE SUD**  
**DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT**  
 Service de la Prévention des Pollutions et des Risques  
**Monsieur Jacques FOURMY**  
 BP 3718  
 98846 NOUMEA CEDEX

Référence : CC/PB/ N°662 /2013/DPR  
 Objet : V/Courrier réf. 2013-22896/DENV  
 STEP Les Orchidées (OUEMO) - Bilan 24 heures

## BORDEREAU D'ENVOI

Désignation des pièces	Nombre	Observations																																
<p>Monsieur le Directeur,</p> <p>Comme suite à votre correspondance citée en objet,</p> <p>Je vous prie de trouver ci-joint les résultats du Bilan 24 heures établi par la Société EPUREAU en charge des prestations d'entretien et d'exploitation de l'installation d'épuration des eaux usées de notre Résidence pour Personnes Agées « Les Orchidées » située à OUEMO-MAGENTA.</p> <p>Notre Responsable de secteur, est à votre disposition pour toute information complémentaire.</p> <p>Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, mes salutations distinguées.</p>	<p>1 ex.</p>	<div data-bbox="954 1214 1439 1572" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>PROVINCE SUD 21 OCT. 2013</p> <p>Direction de l'Environnement N° 33430</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Dir</td> <td style="width: 10%;">CM jun.</td> <td style="width: 10%;">CM EDT</td> <td style="width: 10%;">CM cyc.</td> <td style="width: 10%;">GAF</td> <td style="width: 10%;">SPAR</td> <td style="width: 10%;">SCB</td> <td style="width: 10%;">SAPA</td> </tr> <tr> <td colspan="7">AFFECTÉ</td> <td style="text-align: center;">(V)</td> </tr> <tr> <td colspan="8">COPIE</td> </tr> <tr> <td colspan="8">OBSERVATIONS</td> </tr> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">M/D → B. B. B. PH</p> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">Le Directeur de la Proximité et du Réseau</p>	Dir	CM jun.	CM EDT	CM cyc.	GAF	SPAR	SCB	SAPA	AFFECTÉ							(V)	COPIE								OBSERVATIONS							
Dir	CM jun.	CM EDT	CM cyc.	GAF	SPAR	SCB	SAPA																											
AFFECTÉ							(V)																											
COPIE																																		
OBSERVATIONS																																		



**BILAN 24h**  
**Résidence Orchidées**  
**STEP de type biodisque**

**13 et 14 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 Orchidées étant un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	243 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	36.45 m <sup>3</sup> /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	14.58 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	29.16 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	21.87 kg/j

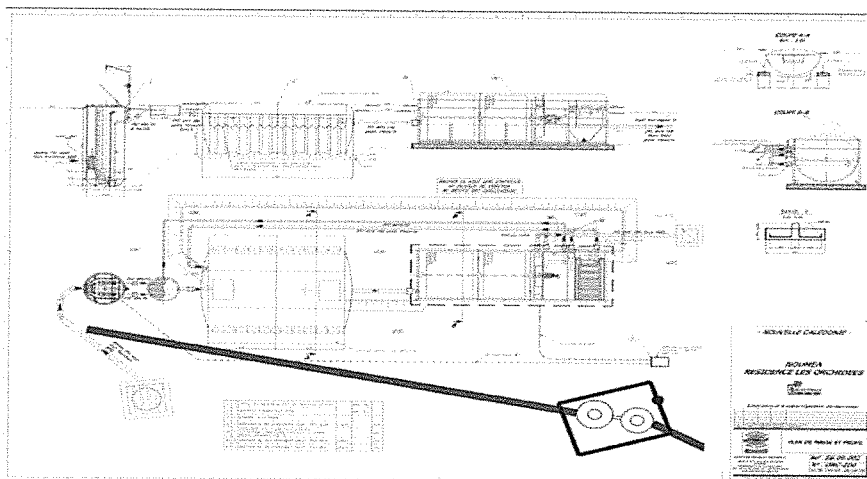
La déclaration d'exploitation a fait l'objet du récépissé n° 6034-2-4631/DENVSPPR/BEI/lcc du 27 janvier 2009

### FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

La station d'épuration est un système d'assainissement collectif à culture fixée de type biodisque

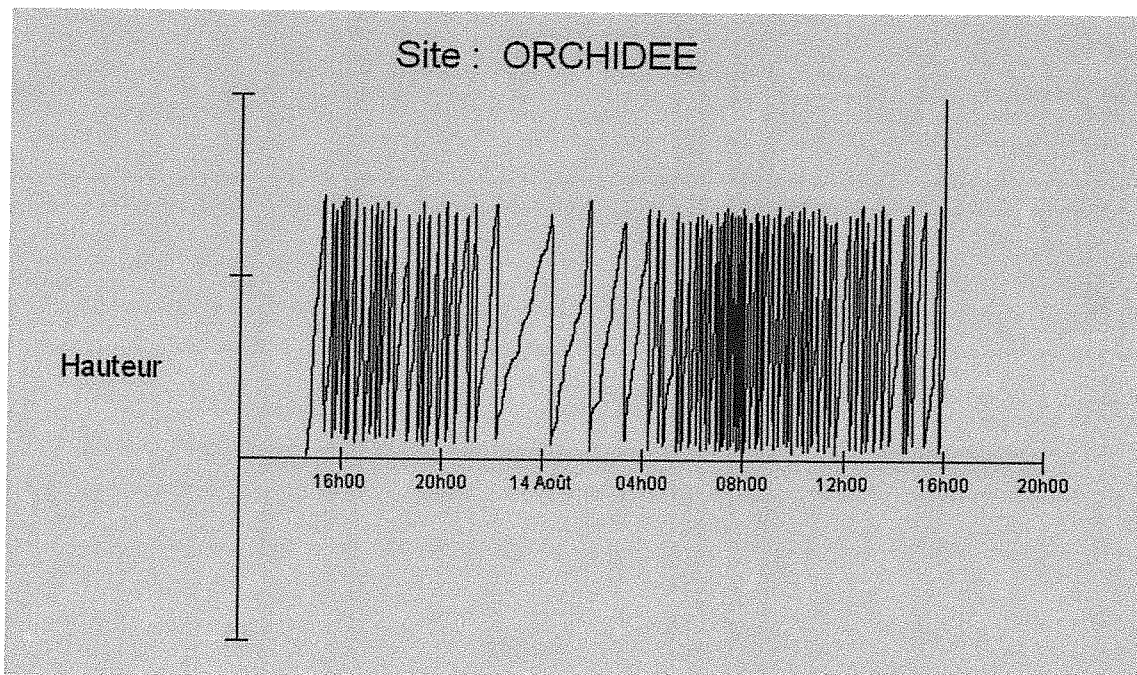
La station est équipée de :

- 1 poste de relevage avec 2 pompes
- 1 décanteur digesteur
- 1 ouvrage de traitement par disques biologiques équipé d'un motoréducteur,
- 1 décanteur secondaire lamellaire équipé d'une pompe de recirculation,
- 1 armoire électrique



## II. RESULTATS DES MESURES DE DEBITS

Une sonde piézométrique a été posée dans le poste de relevage situé en entrée de STEP, entre le 13 et le 14 août 2013.



Le débit moyen sur 24h est de 0.74 m<sup>3</sup>/h soit un volume journalier de 17.7 m<sup>3</sup>, ce qui correspond à 118 Eh. La station est donc en sous-charge hydraulique et n'a atteint que 48% de sa pleine charge.

Il y a eu 74 pompages en 24h (soit 3 à 4 pompages par heure en moyenne). De même, le marnage est de 18 cm en moyenne.

## III. RESULTATS DES ANALYSES

Les mesures ont été effectuées du 13 au 14 août. Un préleveur a été installé en sortie de station afin de réaliser des échantillons moyens 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	22	mg/L	125	C
MES	24	mg/L	35	C
pH	6.75	Unité pH	Entre 6 et 8,5	C

\*\*C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable



Nous remarquons que l'ensemble des paramètres de rejet de cette station respectent la législation en vigueur.

#### **IV. CONCLUSIONS**

La STEP fonctionne parfaitement bien, bien qu'elle soit en sous-charge.  
Les pompages trimestriels sont à poursuivre.

# ANNEXES

# ANNEXE 1 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2013/08/R1174

BC n°  
Aff n°  
Devis n°

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

Echantillon : 2013/08/E0217

Date de prélèvement : 14/08/2013

Lieu du prélèvement : -

Date de réception : 14/08/2013

Référence Client : Bilan 24h Sortie STEP Orchidées

Température à réception : 04°C

Date de début d'analyse :

Date de fin d'analyse :

Nature de l'échantillon : Eau usée

Préleveur

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes françaises selon l'arrêté du 22 décembre 1994	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
<b>Paramètre indésirable</b>						
Demande biologique en oxygène DBO5	NF EN 1899-1	<3	mg/l	25	25	3
Demande chimique en oxygène DCO	EPA 8000	22	mg/L	125		20
Matières en suspension MES	NF EN 872	24	mg/L	35		2
<b>Paramètre physico chimique</b>						
pH	NF T90-005	6.75	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 précédés du signe « - » correspondent aux limites de quantification. NC = somme non calculée.
- (4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (incertitudes...)
- (5) Les tests de quantifications indiqués 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 laiti. Leur masse surfacique est comprise entre 50 g/m² et 100 g/m².

Nouméa le 29/08/2013

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 ≥ 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 ≥ 60%
NGL	-	-	≤ 15 mg/l ou rendement ≥ 70% <sup>(4)(5)</sup>
PT	-	-	≤ 2 mg/l ou rendement ≥ 80% <sup>(6)(4)</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