



| | | |
|------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| PROVINCE SUD | ARRIVÉ LE : | 23 NOV. 2016 |
| direction de l'environnement | N° | 6946/6 |
| AFFECTÉ | Dir. de l'environnement | SGM SAF SICED SOET PPRB PZ |
| COPIE | CLVN | |
| OBSERVATIONS | 29/11 29/11 | BLANCHE |



BILAN 24H 2016

STATION D'EPURATION

RESIDENCE MAROOCHYDORE A

STATION DE TYPE OXYFIX

Mesures réalisées du 11 au 12 avril 2016

RESUME

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| Station Maroochydore A de type Oxyfix | 58 EH |
| Analyses | Non-conforme |

I. PRÉSENTATION DE LA STATION

a) LOCALISATION



b) CARACTÉRISTIQUES THÉORIQUES

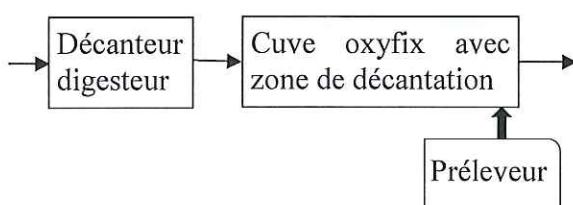
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de la résidence Maroochydore A étant un réseau séparatif.

| DONNEES NOMINALES | |
|---|-----------------------|
| Nombre d'EH | 58 Eh |
| Volume journalier théorique (150L/EH/j) | 8,7 m ³ /j |
| DBO5 journalière (60 g/EH/j) | 3,5 kg/j |
| DCO journalière (120g/Eh/j) | 7 kg/j |
| MES journalier (90 g/Eh/j) | 5,2 kg/j |

La déclaration ou l'autorisation d'exploitation a fait l'objet du récépissé n°xxx-xxx/DENV du ou de l'arrêté xxxx (annexe 1)

c) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

La station d'épuration est un système d'assainissement collectif de type culture fixée, Oxyfix.



II. Résultats du bilan

a) MESURE DE DEBIT

La configuration de la station ne permet pas de réaliser une mesure de débit. Le bilan a été réalisé par temps sec (voir annexe 2).

b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 11 au 12 avril 2016. 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 3.

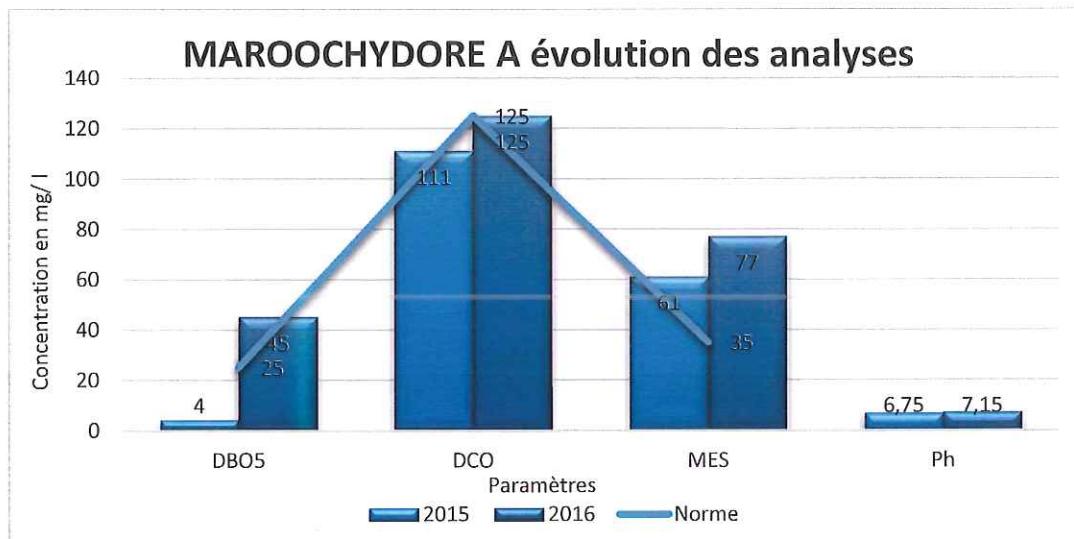
| Analyses | Sortie | Normes de rejet* | Conformité Step** |
|-----------|--------|------------------|-------------------|
| DBO5 mg/L | 45 | 25 | NC |
| DCO mg/L | 125 | 125 | C |
| MES mg/L | 77 | 35 | NC |
| pH | 7,15 | Entre 6 et 8,5 | C |

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

**C = conforme NC = non conforme NA = non applicable

Les concentrations en DBO5 et MES sont supérieures aux limites de rejets fixées par la délibération provinciale.

III. EVOLUTION DES BILANS 24H



Les résultats en sortie de cette station sont comme l'an dernier, non-conformes.

IV. CONCLUSIONS

Le bilan sur cette station est non-conforme à la délibération provinciale.

Une vidange du décanteur primaire est prévu le 12/05/16.

Et une augmentation de la pompe de recirculation de 1mins par rapport à son cycle normal.

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 : Pluviométrie



SUIVI METEOROLOGIQUE QUOTIDIEN GENERALISTE

Données météorologiques quotidiennes

Avril 2016

PLUM (088)

Indicatif: 08817002, alt: 5 m., lat: 22°17'42"S, lon: 166°39'24"E

| Date | RR |
|----------|------------|
| Période | 05-05 |
| Unité | mm et 1/10 |
| ven. 1 | 5.0 |
| sam. 2 | 3.0 |
| dim. 3 | - |
| lun. 4 | 3.4 |
| mar. 5 | 7.4 |
| mer. 6 | 0.0 |
| jeu. 7 | tr. |
| ven. 8 | 0.2 |
| sam. 9 | - |
| dim. 10 | 0.7 |
| lun. 11 | - |
| mar. 12 | - |
| mer. 13 | 0.7 |
| jeu. 14 | 0.4 |
| ven. 15 | 1.5 |
| sam. 16 | 1.0 |
| dim. 17 | 20.1 |
| lun. 18 | 4.1 |
| mar. 19 | - |
| mer. 20 | 0.4 |
| jeu. 21 | 0.4 |
| ven. 22 | 0.3 |
| sam. 23 | - |
| dim. 24 | - |
| lun. 25 | 0.3 |
| mar. 26 | 0.4 |
| mer. 27 | 5.0 |
| jeu. 28 | 2.5 |
| ven. 29 | - |
| sam. 30 | 8.4 |
| Décade 1 | 20.0 |
| Décade 2 | 34.2 |
| Décade 3 | 23.3 |
| Mois | 78.7 |

- : 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 locale.

Page 1/2

Édité le : 18/05/2010

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

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 3 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2016/04/R0221

BC n°
Aff n° bilan 24h
Devis n°

EPUREAU
Epureau
20, bis rue Decoartes
98200 Nouméa Cedex
Tel : 28 17 27
epureau@epureau.nc

Echantillon : 2016/04/E0129
Lieu du prélèvement: Marooohydore A
Date de début d'analyse : 12/04/2016
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : sortie STEP
Température à réception : 27,9°C

Date de prélèvement : du 11 au 12/04/2016 10h30
Date de réception : 12/04/2016 11h30
Date de fin d'analyse : 21/04/2016
Préleveur : Eugénie
Flaonnage : labeau

| Analyse | Méthode | Résultat | Unité | Eaux usées normes catégorielles selon la délibération n°10277/DEN/MSIE du 30 avril 2000 | Limite de quantification |
|--------------------------------------|----------------|----------|-----------|---|--------------------------|
| Paramètre indésirable | | | | | |
| Matières en suspension (MES) | NF EN 872 | 77 | mg/L | 85 | 2 |
| Demande biologique en oxygène (DBO5) | NF EN 1899-2 | 45 | mg O2/L | 25 | 2 |
| Demande chimique en oxygène (DCO) | ISO 15705:2002 | 125 | mg/L | 125 | 3 |
| Paramètre phisique chimique | | | | | |
| Température de mesure du pH | NF T90-008 | 25,5 | °C | | 0,1 |
| pH | NF T90-008 | 7,15 | Unités pH | 6-8,5 | 0,1 |

Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats ne correspondent pas au maximum autorisé.
 (2) Pour décliner un seuil de renouvellement, il faut que l'analyse soit effectuée avec risque.
 (3) Les résultats précisés du règlement < c > correspondent aux limites de quantification. NC = risque non calculable.
 (4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (paramétrage...).
 (5) Les limites de quantification indiquées n'engagent les capacités d'analyse de nos prestataires 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 différente.
 (6) Les types de bâtons utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre sans fil. Leur masse unitaire est comprise entre 5 g/cm et 10 g/cm.

Nouméa le 21/04/2016
Isabelle GALY
Responsable de laboratoire

SEM AGGLO

Maroochydore A

Sortie de STEP 58 EH de type oxyfix

Prélèvement du 20 septembre 2016

Les résultats de cette analyse 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 | 45 | mg/L | 25 | C |
| DCO | 115 | mg/L | 125 | C |
| MES | 14 | mg/L | 35 | C |
| pH | 7.15 | Unité pH | Entre 6 et 8,5 | C |

*Selon délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009

**C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

REMARQUES

Le paramètre DBO5 n'est pas conforme à la délibération.

CONCLUSION

Ces résultats d'analyses démontrent un disfonctionnement ou réglage de l'aération.

L'aérateur fonctionne correctement

Nous avons augmenté les temps d'aération

Initialement le fonctionnement était : marche 36mins / arrêt 24mins.

Nous avons fait les réglages suivant : marche 41mins / arrêt 24mins.

| | |
|-----------|--------------|
| Ref doc | FO- EXP-001 |
| Rev | 1 |
| Date | 31/05/2013 |
| Rédacteur | ES |
| Nb page | Page 2 sur 2 |



Rapport d'analyse 2016/09/R0667

BC n°
Aff n°
Devis n°

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

Echantillon : 2016/09/E0391

Lieu du prélèvement: Maroochydore A
Date de début d'analyse : 20/09/2016
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : sortie STEP
Température à réception : 27.9°C

Date de prélèvement : 20/09/2016 09h30
Date de réception : 20/09/2016 11h30
Date de fin d'analyse : 03/10/2016
Préleveur : ocea
Flaconnage : 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 | 14 | mg/L | 35 | 2 |
| Demande biochimique en oxygène (DBO5) | NF EN 1899-2 | 45 | mg O2/L | 25 | 2 |
| Demande chimique en oxygène (DCO) | ISO 15705:2002 | 115 | mg/L | 125 | 3 |
| Paramètre physico chimique | | | | | |
| Température de mesure du pH | NF T90-008 | 25.5 | °C | | 0.1 |
| pH | NF T90-008 | 7.15 | 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 fait 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 limites de quantification indiquent les meilleures capacités optimales de nos procédures 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 superficielle est comprise entre 50 g/m² et 100 g/m².

Nouméa le 03/10/2016
Isabelle GALY
Responsable de laboratoire

