



BILAN 24H 2016

**STATION D'EPURATION
COMMUNE DE LA FOA**

STATION DE TYPE LAGUNE

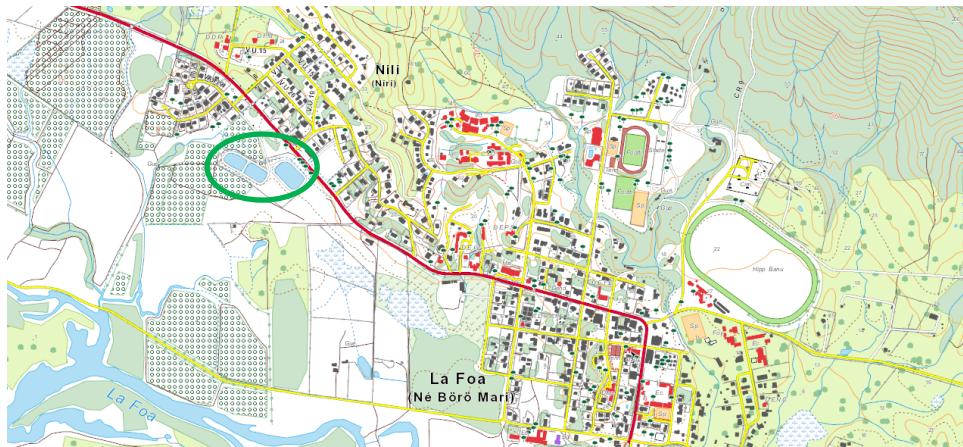
Mesures réalisées du 6 au 7 septembre 2016

RESUME

Station Lagune de La Foa	4000 EH
Charge polluante entrante	
DBO5	6,1 %
DCO	7 %
MES	2,9 %
Charge polluante sortante	
DBO5	2,13 kg/j
DCO	12,21 kg/j
MES	4,51 kg/j
Charge hydraulique	13,6 %
Analyses	Non conforme

I. PRESENTATION DE LA STATION

a) LOCALISATION



b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

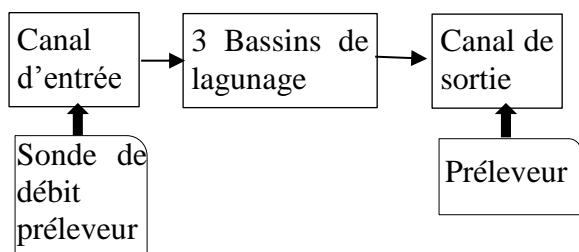
DONNEES NOMINALES

Nombre d'EH	4000 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	600 m ³ /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	240 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	480 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	360 kg/j

La station est soumise à l'arrêté d'exploitation n°1397-2004 PS du 19 août 2004 (annexe 1)

c) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

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



II. RESULTATS DU BILAN

a) MESURE DE DEBIT

Une sonde pression a été placée dans le canal d'entrée du 6 au 7 septembre 2016. La courbe de la mesure est en annexe 2. Le bilan a été réalisé par beau temps.

Résultats de la mesure de débit	
Débit moyen	3,41 m ³ /h
Volume journalier	81,95 m ³ /j
Equivalents habitants (150 l/EH/j)	546

b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 6 au 7 septembre 2016. Des préleveurs ont été installés 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 3.

Analyses	Entrée	Sortie	Charge entrante	Normes de rejet*	Conformité Step**	Rendement
DBO5 mg/L	180	26	14,75 kg/j	25	NC	85,5 %
DCO mg/L	408	149	33,44 kg/j	125	NC	63,5 %
MES mg/L	125,9	55	10,32 kg/j	150	C	56,3 %
pH	7,35	7,80	-	Entre 6,5 et 8,5	C	NA

*Selon l'arrêté n°1397-2004 PS du 19 août 2004, cf. annexe 1

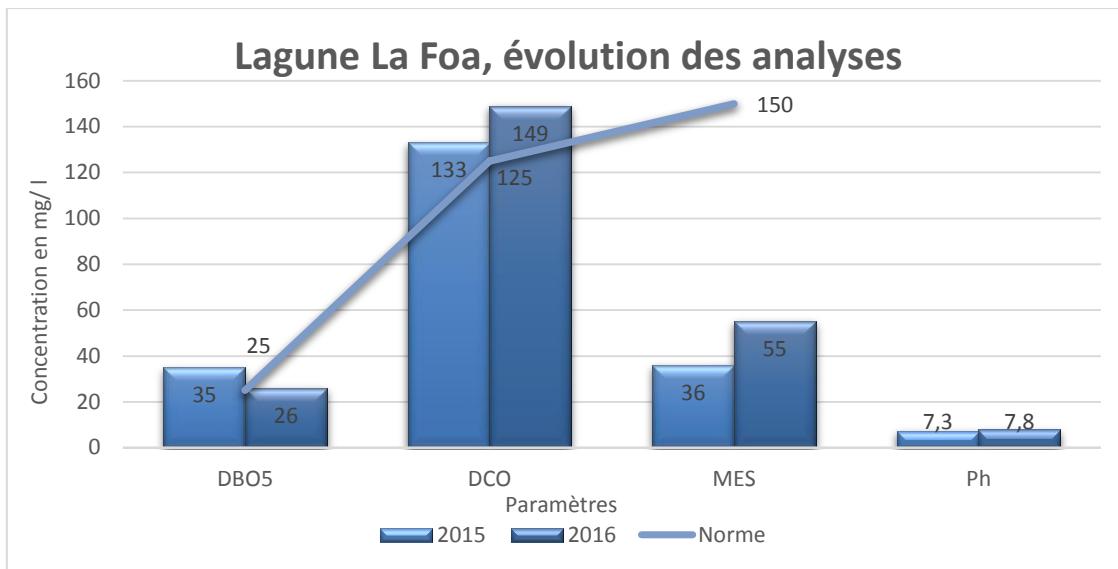
**C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

Les concentrations en DBO5 et en DCO sont supérieures aux valeurs seuils. Les MES et le pH ont des valeurs conformes à l'arrêté d'exploitation.

III. EVOLUTION DES BILANS 24H



Comme en 2015, le bilan 24h de cette année est non-conforme sur la DBO5 et la DCO.

IV. CONCLUSIONS

Le bilan 24h de la lagune est non conforme, sur les paramètres DBO5 et DCO.

Les canaux de comptage ne sont plus fiables car les V sont complètement rouillés (voir annexe 4).

ANNEXES

ANNEXE 1 : Normes de rejet et délibérations provinciales et Arrêté ICPE

Niveau de rejet des stations d'épuration

Délibération n°205-97/BAPS du 20 juin 1997		
	STEP entre 50 et 500 EH	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 physico-chimique ⁽¹⁾
pH	entre 6 et 8,5	-
Température	≤ 30°C	-
DBO ₅	≤ 25 mg/l	-
DCO	≤ 125 mg/l	rendement ≥ 60%
MES	≤ 35 mg/l	≤ 150 mg/l

⁽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
pH	Toutes les STEP	Lagunage
Température	-	-
DBO ₅	≤ 35 mg/l ou rendement ≥ 60%	-
DCO	rendement ≥ 60%	rendement ≥ 60%
MES	rendement ≥ 50%	-
NGL	-	-
PT	-	-

⁽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

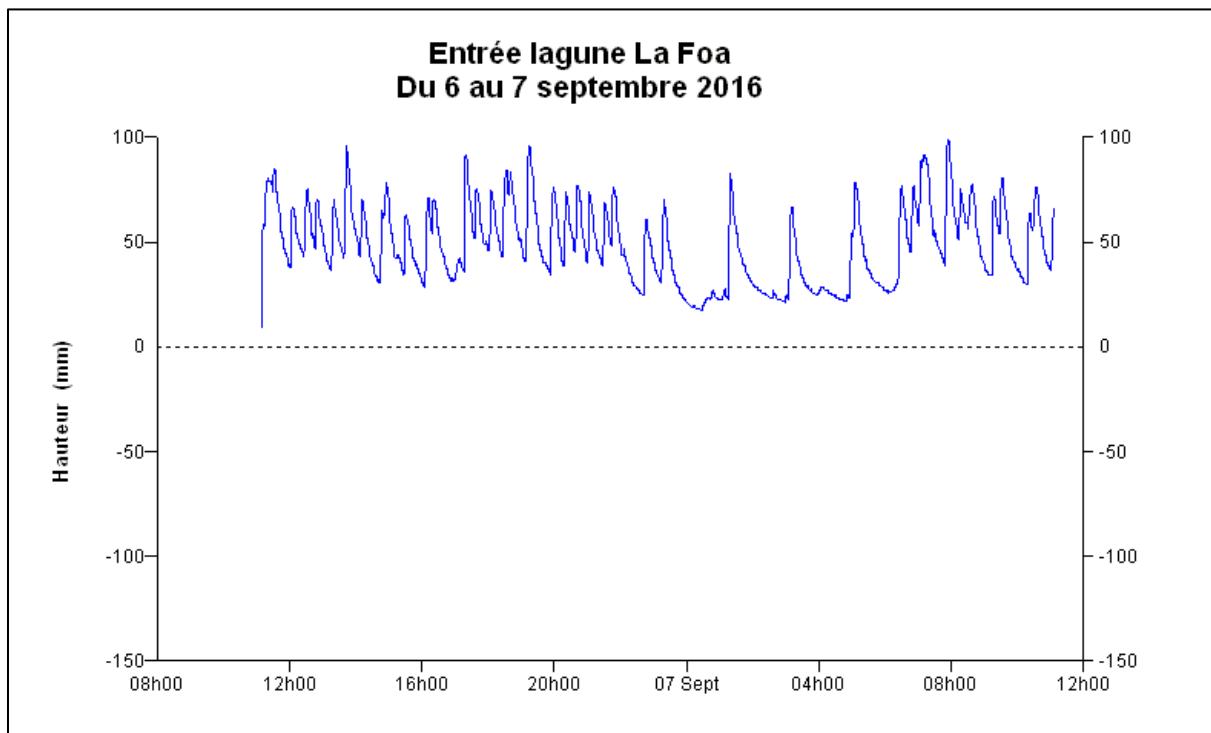
⁽⁶⁾ ≤ 1 mg/l ou rendement ≥ 80% si STEP > 100 000 EH

Mise à jour Eric CROMMER le 11/05/2009

Les valeurs limites de rejet sont fixées conformément aux dispositions ci-après :

Paramètres	Valeurs limites des caractéristiques du rejet	Flux maximal journalier	Méthodes de référence
Volume journalier	-	600 m ³ /jour	
Température	≤ 28° Celsius	-	
pH	6,5 ≤ pH ≤ 8,5	-	NF T 90 008
DBO ₅	≤ 25 mg/l	15 Kg/jour	NF T 90 103
DCO	≤ 125 mg/l	75 Kg/jour	NF T 90 101
Matières en suspension totales	≤ 150 mg/l	90 Kg/jour	NF EN 872

ANNEXE 2 : Courbe de débit



ANNEXE 3 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2016/09/R0399

BC n°
Aff n° bilan 24h
Devic n°

EPUREAU
Epureau
20, bis rue Descartes
382098846 Nouméa Cedex
Tel : 28 17 27
epureau@epureau.no

Echantillon : 2016/09/E0085
 Lieu du prélèvement: Lagune de LAFOA
 Date de début d'analyse : 07/09/2016
 Nature de l'échantillon : Eau usée
 Référence Client : Entrée lagune
 Température à réception : 17,0°C

Date de prélèvement : 06/07/09/2016 10h15
 Date de réception : 07/09/2016 13h30
 Date de fin d'analyse : 13/09/2016
 Préleveur : Eugénie
 Flaconnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Arrêté n°1397-2004/PB du 19 août 2004- Lagune de La Foa	Limite de quantification
Paramètre indicateur					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	125,0	mg/L	150	2
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	180	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	408	mg/L	125	3
Paramètre physico chimique					
Température de mesure du pH	NF T90-008	24	°C		0,1
pH	NF T90-008	7,85	Unités pH	entre 6,5 et 8,5	0,1

Remarques/Commentaires :

- (*) Les résultats ne rapportent uniquement à cet échantillon.
- (**) Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été fait explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- (*) Les résultats pratiques de signe <> correspondant aux limites de quantification, NC = temps non calculable.
- (*) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (incertitudes...).
- (**) Les limites de quantifications indiquées n'expriment les capacités opérationnelles de nos procédés et n'ont à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces resultats sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de même provenance.
- (**) Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibres de verre sans filtre. Leur masse surfacique est comprise entre 50 g/m² et 100 g/m².

Nouméa le 18/09/2016
 Isabelle GALY
 Responsable de laboratoire

Page 1



Rapport d'analyse 2016/09/R0400

BC n°
Aff n° bilan 24h
Devis n°

EPUREAU
Epureau
20, bis rue Desoartes
382098846 Nouméa Cedex
Tel : 28 17 27
epureau@epureau.no

Echantillon : 2016/09/E0086
Lieu du prélèvement: Lagune de LAFOA
Date de début d'analyse : 07/09/2016
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : sortie lagune
Température à réception : 17.6°C

Date de prélèvement : 06-07/09/2016 11h
Date de réception : 07/09/2016 13h30
Date de fin d'analyse : 13/09/2016
Préleveur : Eugénie
Flaonrage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Amitié n°1307-2004/PB du 19 août 2004- Lagune de La Foa	Limite de quantification
Paramètre indésirable					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	55	mg/L	150	2
Demande biochimique en oxygène (DBOS)	NF EN 1899-2	26	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	140	mg/L	125	3
Paramètre physico chimique					
Température de mesure du pH	NF T90-008	24.2	°C		0.1
pH	NF T90-008	7.80	Unités pH	entre 6.5 et 8.5	0,1

Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats ne rapportent uniquement à cet échantillon.
- (2) Pour déterminer ou non la conformité, il n'existe pas d'un seuil de tolérance associé aux résultats.
- (3) Les méthodes principales de dosage sont accompagnées par celles de vérification. NC = non calculable.
- (4) Tous les paramètres indiqués sur analyse sont démontrés au laboratoire sur demande (procédures...).
- (5) Les limites de quantification indiquées tiennent les capacités opérationnelles 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 microfibres de verre sans filtre. Leur masse solidaire est comprise entre 50 g/m² et 100 g/m².

Nouméa le 16/09/2016
Isabelle GALY
Responsable de laboratoire



Page 1

20 bis rue Desoartes - Dicos - BP 386 - 98846 - Nouméa Cedex
TÉ. 0677/24.94.12 - Fax(0677)24.12.29 - E-mail:labbeau@labbeau.nc
LA BEAU S.A.P.L au capital de 400.000 CCP Nidet : 774465.001 RCS 2005 B 774 455
BNIC 14083 - 00001 - 06775777392 - 05

Annexe 4 : Photo canal de comptage d'entrée

