

Resu le 11/09/15 par mail

03 SEP. 2015



PROVINCE SUD	ARRIVÉ LE :									
direction de l'environnement	N° 23598									
AFFECTÉ	Dir.	CE	CE	CE	SGM	SAF	SICER	SCOT	PPRB	PZF
COPIE	code EW	Projets Trans.	Com				<input checked="" type="checkbox"/>			
OBSERVATIONS	VOT → BICPE 08105 → MC									



BILAN 24H 2015

STATION D'EPURATION

COLLEGE JEAN FAYARD

STATION DE TYPE BOUE ACTIVE

Mesures réalisées du 19 au 20 MAI 2015

RESUME

Station Jean FAYARD, boues activées	200 EH
Charge hydraulique	32 %
Analyses	Conforme

I. PRESENTATION DE LA STATION

a) LOCALISATION



b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

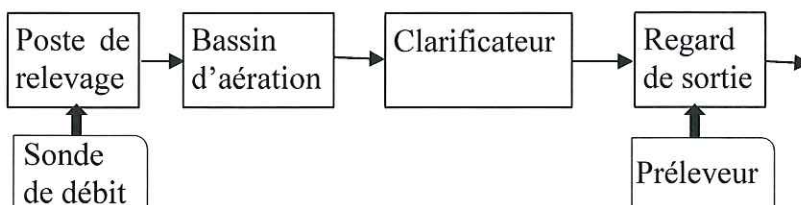
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau du collège étant un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	200 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	30 m ³ /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	12 kg/j
DCO journalière (120g/EH/j)	24 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	18 kg/j

La déclaration d'exploitation a fait l'objet du récépissé n°2010-49851/DENV du 18 octobre 2010.

c) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

La station d'épuration est un système d'assainissement collectif de type boues activées.



II. RESULTATS DU BILAN

a) MESURE DE DEBIT

Une sonde pression a été placée dans le poste de relevage du 19 au 20 mai 2015. La courbe de la mesure est en annexe 2. Le bilan a été réalisé par temps sec (voir annexe 3).

Résultats de la mesure de débit	
Débit moyen	0.40 m ³ /h
Volume journalier	9.6 m ³ /j
Equivalents habitants (150 l/EH/j)	64
Nombre de pompages	34
Hauteur de marnage	16 cm

La charge volume de la station est de 32%.

Nous remarquons que le débit entrant dans le poste est constant nuit et jour. Il n'y a pas d'absence de débit la nuit. Nous pouvons donc en conclure que le réseau comporte des eaux parasites qui peuvent être dues à des fuites (chasse d'eau, robinet, etc) ou alors un apport d'eau extérieur au réseau d'eau usée.

b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 18 au 19 mai 2015. 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 4.

Analyses	Sortie	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5 mg/L	<3	25	C
DCO mg/L	30	120	C
MES mg/L	5	35	C
pH	7,45	Entre 6 et 8,5	C

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

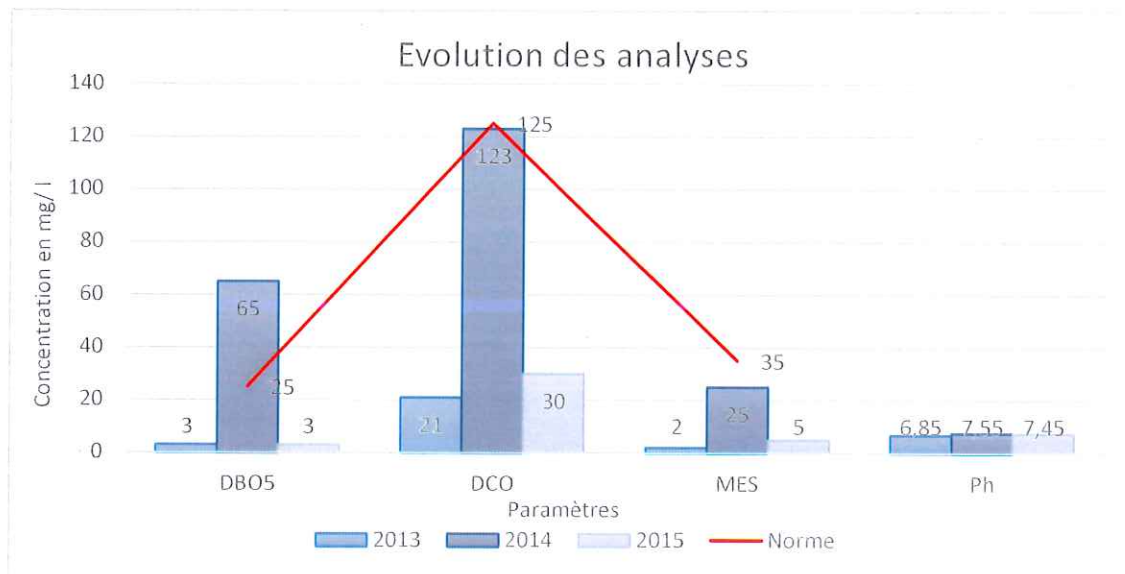
**C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

Tous les paramètres analysés sont conformes à la délibération provinciale.

III. EVOLUTION DES BILANS 24H



IV. CONCLUSIONS

L'ensemble des paramètres mesurés en sortie sont **conformes** à la déclaration.

D'après la mesure de débit nous avons remarqué qu'il y a un apport d'eau parasite dans le poste de relevage.

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

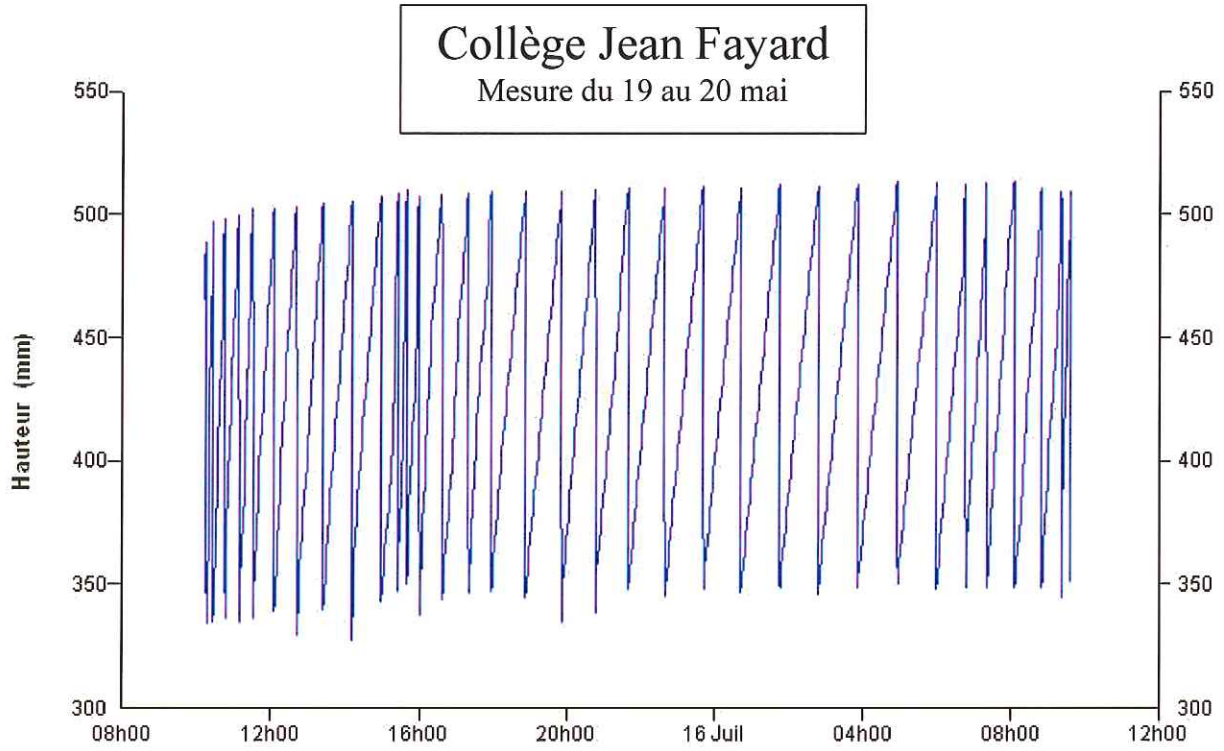
⁽³⁾ 150 mg/l en cas de lagunage

⁽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 : débit



ANNEXE 3 : Pluviométrie



SUIVI METEOROLOGIQUE QUOTIDIEN GENERALISTE

Données météorologiques quotidiennes

Mois de Mai 2015

Date	98817002 PLUM 5 m	98818001 NOUMEA 70 m	98821002 PAITA 21 m
Paramètre	RR	RR	RR
Période	05-05	05-05	05-05
Unité	mm et 1/10	mm et 1/10	mm et 1/10
ven. 1	.	.	.
sam. 2	.	0.4	.
dïm. 3	4.6	0.4	1.9
lun. 4	35.0	28.2	52.1
mar. 5	1.0	.	.
mer. 6	14.0	3.3	4.7
jeu. 7	20.7	4.8	7.7
ven. 8	0.7	6.5	15.6
sam. 9	11.7	17.2	6.4
dïm. 10	0.5	.	0.2
lun. 11	.	.	.
mar. 12	.	.	0.3
mer. 13	.	.	tr.
jeu. 14	4.2	0.2	0.7
ven. 15	0.4	0.8	1.7
sam. 16	0.2	0.2	.
dïm. 17	0.4	.	tr.
lun. 18	.	0.2	.
mar. 19	.	.	.
mer. 20	.	.	.
jeu. 21	.	.	tr.
ven. 22	.	.	tr.
sam. 23	0.7	1.6	6.8
dïm. 24	.	.	4.8
lun. 25	tr.	0.2	.
mar. 26	4.7	.	.
mer. 27	0.4	.	.
jeu. 28	.	.	.
ven. 29	.	.	tr.
sam. 30	.	.	tr.
dïm. 31	.	.	tr.
Décade 1	88.2	60.8	88.6
Décade 2	5.2	1.4	2.7
Décade 3	5.8	1.8	11.6
Mois	99.2	64.0	102.9

Bilan 24h

- : 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 fuseau.

ANNEXE 4 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2015/05/R0303

BC n°
Aff n°
Devis n° Bilan 24h

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

Echantillon : 2015/05/E0092
Lieu du prélèvement: Collège J.Fayard Katiramo
Date de début d'analyse : 19/05/2015
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : Sortie STEP
Température à réception : 20.4°C

Date de prélèvement : 19/05/2015 10:15
Date de réception : 19/05/2015 11:35
Date de fin d'analyse : 26/05/2015
Préleveur :
Flaconnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes océaniques selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
Paramètre indésirable					
Demande biologique en oxygène DBO5	NF EN 1899-1	<3	mg O2/L	25	3
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	5	mg/L	35	2
Demande chimique en oxygène DCO	ISO 15705:2002	30	mg/L	125	3
Paramètre physico chimique					
Température de mesure du pH	NF T90-008	19.5	°C		0.1
pH	NF T90-008	7.45	Unités pH	6-8.5	0.1

Remarques/Commentaires :

Météo : nuageux

- (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 = cote non calculable.
 (4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (écrite ou orale).
 (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 valeurs sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
 (6) Les types de fibres 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 26/05/2015

Responsable de laboratoire