

PROVINCE SUD	ARRIVEE LE 1 J-MAR, 2014						
Direction de l'environnement	N° 8803						
	Dir.	CM ref.	CM EDT	CM cyclo.	SAF	SPPR	SCB   SAPA
AFFECTE						✓	
COPIE							
OBSERVATIONS	18/03/14 → BSI 19/03/14 ✓✓						

## Bilan 24h

### Collège JEAN XXIII

### Step type biodisque 163EH



# I. Présentation de la station

Caractéristiques théoriques :

Le réseau d'eaux usées transitant dans la station est de type séparatif, c'est-à-dire qu'il ne reçoit - théoriquement - que des eaux vannes et des eaux ménagères provenant du lycée Jean 23, les eaux pluviales transitant par un autre réseau.

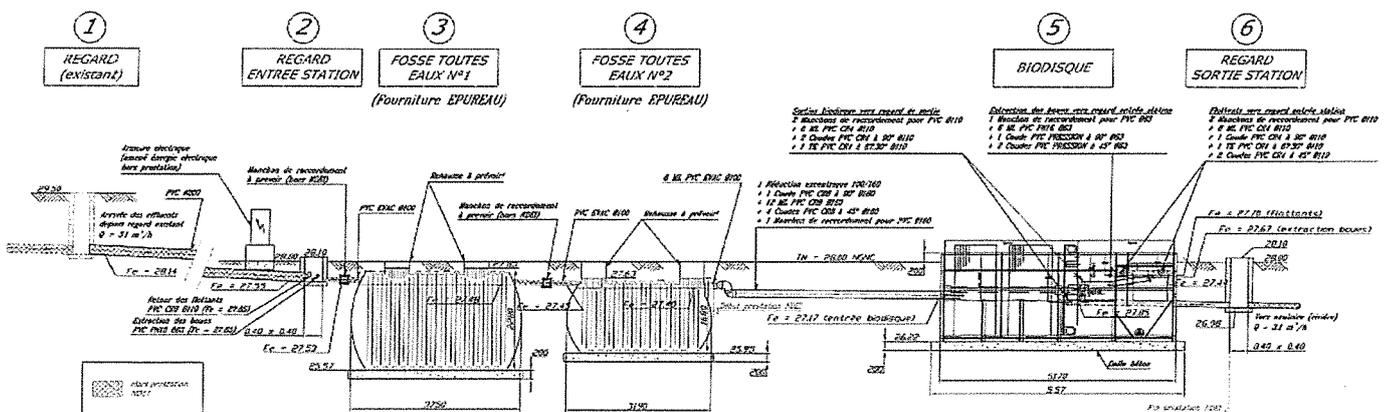
DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	163 EH
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	24,45 m <sup>3</sup> /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	9,78 kg/j
DCO journalière (120 g/EH/j)	19,56 kg/j
MES journalier (90 g/EH/j)	14,67 kg/j

Filière de traitement et équipements :

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

La station est équipée de :

- 2 décanteurs digesteurs de type fosse toutes eaux (5000 L + 10000 L)
- 1 ouvrage de traitement par disques biologiques équipé d'un motoréducteur
- 1 armoire électrique



## II. Mesure de débit

---

La mesure de débit sur cette station n'est pas réalisable que ce soit en entrée ou en sortie, en effet, elle ne possède ni poste de relevage, ni canal débitmétrique, ni débitmètre électromagnétique.

## III. Résultats des analyses

---

Les mesures ont été effectuées du 25 au 26 février 2014. Un préleveur réfrigéré a été installé en sortie de station afin de réaliser un échantillon moyen 24h.

Les résultats de cette campagne sont présentés dans le tableau ci-dessous. Les rapports d'analyses sont joints en annexe.

Analyses	Sortie	Unité	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	30	mg/L	25	NC
DCO	119	mg/L	125	C
MES	40	mg/L	35	NC
pH	8.10	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 STEP respecte les normes pour la DCO et le pH.

En revanche, la DBO5 et les MES sont légèrement au-dessus de la norme de rejet.

## IV. Conclusions

---

Deux des quatre paramètres mesurés ne sont pas conformes à la législation en vigueur.

Le bilan 24h ayant été effectué seulement une semaine après la rentrée des classes, nous allons effectuer des analyses ponctuelles en sortie tous les mois jusqu'à reprise du traitement, pour contrôler la bonne remise en route de la STEP, suite à son arrêt prolongé durant les grandes vacances scolaires.

Nous vous transmettrons ces résultats dès réception de ceux-ci.

En effet, le cœur du système épuratoire étant biologique (milieu vivant), les bactéries ont besoin de se re-développer sur le milieu (les disques).

# V. Annexes

## ANNEXE 1 : Rapports d'analyses



Rapport d'analyse 2014/03/R1177

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 : 2014/02/E0963  
Lieu du prélèvement: Jean 23  
Date de début d'analyse : 26/02/2014  
Nature de l'échantillon : Eau usée  
Référence Client : Sortie STEP  
Température à réception : ambiante

Date de prélèvement : du 25 au 26/02/2014  
Date de réception : 26/02/2014 16h  
Date de fin d'analyse : 12/03/2014  
Préleveur : **Isabelle**  
Flaconnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eau usées 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	30	mg O2/L	25	3
Demande chimique en oxygène DCO	ISO 15705:2002	119	mg/L	125	3
Matières en suspension MES	NF EN 872	40	mg/L	35	2
<b>Paramètre physico chimique</b>					
pH	NF T90-008	8.10	Unités pH	6 à 8.5	0.1

### Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats se rapportent uniquement à cet échantillon.
- (2) Pour déclarer un 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 filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microtraille de verre sans tant. Leur masse surfacique est comprise entre 50 g/m<sup>2</sup> et 100 g/m<sup>2</sup>.

Nouméa le 12/03/2014  
**Isabelle SALY**  
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 6,5	-
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 6,5	-	-
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 6,5
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 ≥ 60% <sup>(4)(6)</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

Mise à jour Eric CROMMER le 11/05/2009