



PROVINCE SUD direction de	ARRIVÉ LE : 04 SEP. 2015
l'environnement	N° 23731
AFFECTÉ	Dir. CI CM CE SGN SAF SICED SCBT PPRB PFZ
COPIE	
OBSERVATIONS	VN → BICPE 1508 → VN

## BILAN 24h

### VAIARII

*Station d'épuration de type XM 60*

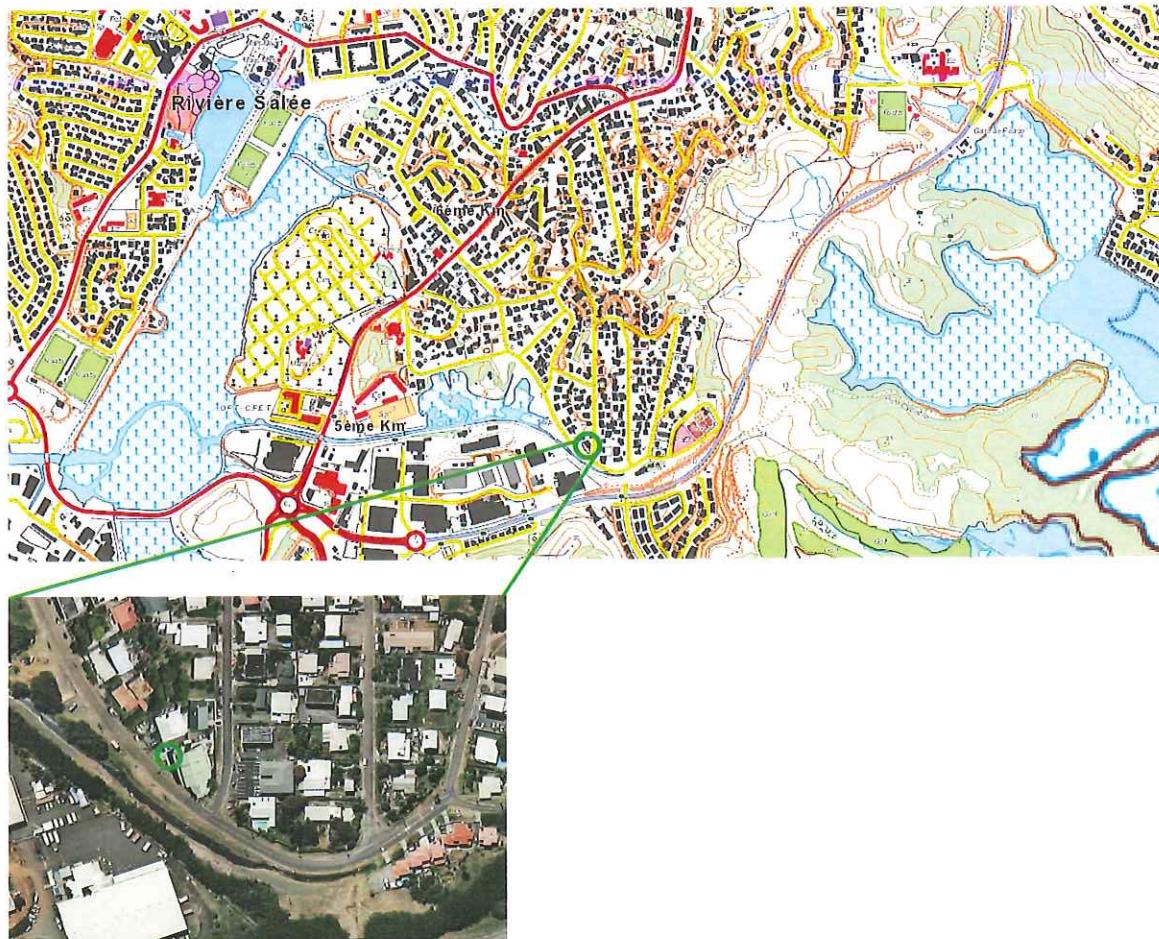
**Mesures réalisées du 20 au 21 avril 2015**



## I. PRESENTATION DE LA STATION

### a) LOCALISATION

Localisation géographique – Nouméa



### b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

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

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	60 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	9 m <sup>3</sup> /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	3,6 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	7,2 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	5,4 kg/j

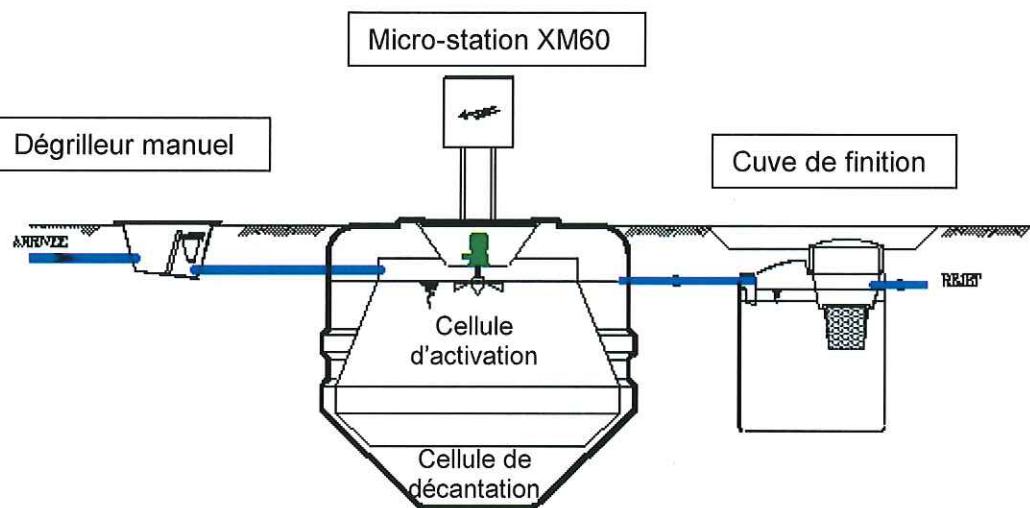
La déclaration d'exploitation a fait l'objet du récépissé n°2009-50599 du 28 septembre 2009.

**a) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS**

La station d'épuration est un système d'assainissement collectif de type XM60.

La station est équipée de :

- Un dégrilleur manuel d'entrefer 50mm
- Une micro station XM60 de 12m<sup>3</sup> comprenant une cellule d'activation avec aérateur de surface et une cellule de décantation
- Une cuve de finition de 4m<sup>3</sup>



## II. RESULTATS DES ANALYSES

Les mesures ont été effectuées du 20 au 21 avril 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 1.

Analyses	Sortie	Unité	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	20	mg/L	25	C
DCO	64	mg/L	120	C
MES	28	mg/L	35	C
pH	6,3	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 station présente des concentrations, pour chacun des paramètres mesurés de l'effluent rejeté, conformes à la délibération provinciale.

## III. MESURE DE DEBIT

La mesure de débit ne peut pas être réalisée sur cette station, en effet elle ne dispose pas de poste de relevage, ni de canal débitmétrique, que ce soit en entrée ou en sortie.

## IV. EVOLUTION DES BILANS 24H

	2014	2015	Normes	Evolution
DBO5 (mg/l)	8	20	25	↗
DCO (mg/l)	60	64	120	=
MES (mg/l)	6	28	35	↗
pH	7,15	6,3	6 -8,5	↘

Nous pouvons constater une légère augmentation de la concentration en DBO5 et en MES, ainsi qu'une diminution du pH.

## V. CONCLUSIONS

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

---

# ANNEXES

## ANNEXE 1 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2015/04/R0171

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 : 2015/04/E0190  
Lieu du prélèvement: VAIARI  
Date de début d'analyse : 21/04/2015  
Nature de l'échantillon : Eau usée  
Référence Client : Sortie STEP  
Température à réception : 26.5°C

Date de prélèvement : du 20 au 21/04/2015 10h30  
Date de réception : 21/04/2015 11h15  
Date de fin d'analyse : 28/04/2015  
Préleveur :  
Flaconnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	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	20	mg O2/L	25	3
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	28	mg/L	35	2
Demande chimique en oxygène DCO	ISO 15705:2002	64	mg/L	125	3
<b>Paramètre physico chimique</b>					
Température de mesure du pH	NF T90-008	25.9	°C		0.1
pH	NF T90-008	6.30	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 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 microfibre de verre sans liant. Leur masse surfacique est comprise entre 50 g/m² et 100 g/m².

Nouméa le 28/04/2015

Responsable de laboratoire

## ANNEXE 2 : Normes de rejet et délibérations provinciales OU Arrêté ICPE

### Province Sud

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 ≥ 90%
NGL	-	-	≤ 15 mg/l ou rendement ≥ 70% <sup>(4)(5)</sup>
PT	-	-	≤ 2 mg/l ou rendement ≥ 80% <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

## Province Nord

### *Section 4/ Obligations de résultat*

#### **ARTICLE 12 : PRESCRIPTIONS MINIMALES SUR LA QUALITÉ DES REJETS DANS LES EAUX DE SURFACE**

Les effluents sont au minimum traités par voie physico-chimique, ou, si nécessaire, traités par voie biologique.

Les performances minimales des ouvrages de traitement physico-chimique sont de 30 p. 100 sur la demande biochimique en oxygène à 5 jours (D.B.O.5) et de 50 p. 100 sur les matières en suspension (M.E.S.).

Les performances minimales des ouvrages de traitement biologique sont :

- soit un rendement minimal de 60 p. 100 sur la D.B.O.5 ou la demande chimique en oxygène (D.C.O.) ;
- soit une concentration maximale de l'effluent traité de 35 mg/l de D.B.O.5.

Ces exigences sont renforcées ou étendues à d'autres paramètres par le Président de la Province Nord, lorsqu'elles ne permettent pas de satisfaire aux objectifs fixés à l'article 6.

### **Extrait Arrêté ICPE (trouver l'arrêté spécifique de la STEP concernée si >500EH en PS ou si >250EH en PN)**

Les valeurs limites de rejet des effluents issus de l'ouvrage de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques et assimilées sont fixées conformément aux dispositions ci-après :

Paramètres	Valeurs limites des caractéristiques du rejet	Flux maximal journalier	Méthodes de référence
Volume journalier	-	90 m <sup>3</sup> /jour	
Température	≤ 28° Celsius	-	
pH	6,5 ≤ pH ≤ 8,5	-	NF T 90 008
DBO <sub>5</sub>	≤ 30 mg/l	2,7 Kg/jour	NF T 90 103
DCO	≤ 125 mg/l	11,25 Kg/jour	NF T 90 101
Matières en suspension totales	≤ 30 mg/l	2,7 Kg/jour	NF EN 872

## 7 AUTOSURVEILLANCE

L'exploitant met en place, à ses frais et sous sa responsabilité, un programme de surveillance de ses émissions, tant en ce qui concerne les rejets liquides, que les émissions sonores ou les déchets.

Les résultats de l'ensemble des mesures sont transmis à l'inspection des installations classées, selon les périodicités définies dans le tableau ci-après.

Ils sont accompagnés de commentaires écrits sur les causes des dépassements éventuellement constatés pour les paramètres visés au point 2.4. ci-dessus ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

La périodicité de l'autosurveillance est définie dans le tableau suivant :

Type de contrôles, de vérifications et d'analyses	Périodicité
Volume d'eau en entrée de l'ouvrage de traitement des eaux usées domestiques	Trimestrielle
Analyses d'eau en sortie des ouvrages de traitement (ensemble des paramètres visés à l'article 2.4 ci-dessus)	Trimestrielle
Bilan des déchets	Annuelle
Vérification du matériel de lutte contre les incendies	Annuelle
Performance de l'ouvrage de traitement des eaux usées domestiques / Bilan entrée-sortie sur 24 heures (ensemble des paramètres visés à l'article 2.4 ci-dessus et flux)	tous les 2 ans
Vérification de l'installation électrique	tous les 3 ans

L'exploitant transmet chaque année à l'inspection des installations classées, au plus tard le 1<sup>er</sup> décembre, le calendrier prévisionnel du programme de surveillance de l'année civile suivante.