



# **BILAN 24H 2018**

**STATION D'EPURATION**

**RESIDENCE JARDIN MILITAIRE**

**STATION DE TYPE BOUES ACTIVEES**

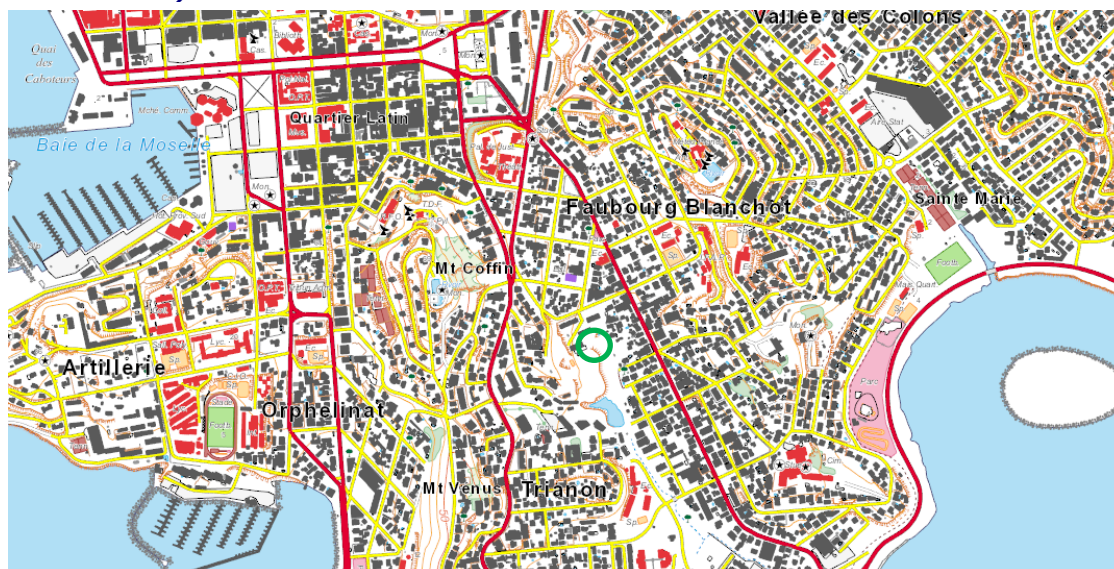
**Mesures réalisées du 23 au 24 avril 2018**

## RESUME

|                                                              |               |
|--------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Station nom et type</b>                                   | <b>250 EH</b> |
| <b>Charge hydraulique</b>                                    | 22 %          |
| <b>Analyses</b>                                              | Conforme      |
| <b>Conclusion : Bon fonctionnement général de la station</b> |               |

## I. PRESENTATION DE LA STATION

### a) LOCALISATION



### b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

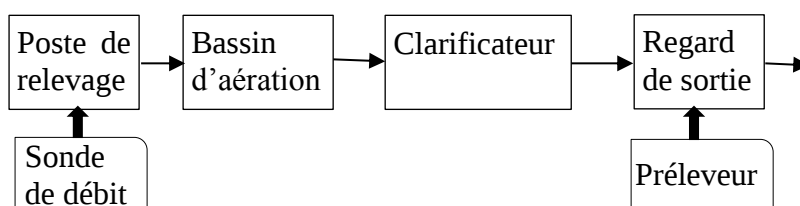
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de la résidence Jardin Militaire étant un réseau séparatif.

| DONNEES NOMINALES                       |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| Nombre d'EH                             | 250 Eh                 |
| Volume journalier théorique (150L/EH/j) | 37,5 m <sup>3</sup> /j |
| DBO5 journalière (60 g/EH/j)            | 15 kg/j                |
| DCO journalière (120g/Eh/j)             | 30 kg/j                |
| MES journalier (90 g/Eh/j)              | 22,5 kg/j              |

L'autorisation d'exploitation a fait l'objet de la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009 (voir annexe1).

### 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 23 au 24 avril 2018. La courbe de la mesure est en annexe 2 et les principaux résultats de cette campagne sont présentés dans le tableau ci-dessous :

| Résultats de la mesure de débit    |                       |
|------------------------------------|-----------------------|
| Débit moyen                        | 0,3 m <sup>3</sup> /h |
| Volume journalier                  | 8.6 m <sup>3</sup> /j |
| Equivalents habitants (150 l/EH/j) | 57                    |
| Nombre de pompages                 | 33                    |
| Hauteur de marnage                 | 39 cm                 |

Le débit entrant dans la station d'épuration est de 0.3 m<sup>3</sup>, ce qui équivaut à un volume journalier de 8.6 m<sup>3</sup>, soit correspondant à 57 équivalents habitants.

### b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 23 au 24 avril 2018. 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         | 8      | 25               | C                 |
| DCO mg/L          | 85     | 120              | C                 |
| MES mg/L          | 18     | 35               | C                 |
| pH                | 4.5    | Entre 6 et 8,5   | NC                |
| pH mesuré in situ | 7      | Entre 6 et 8,5   | C                 |

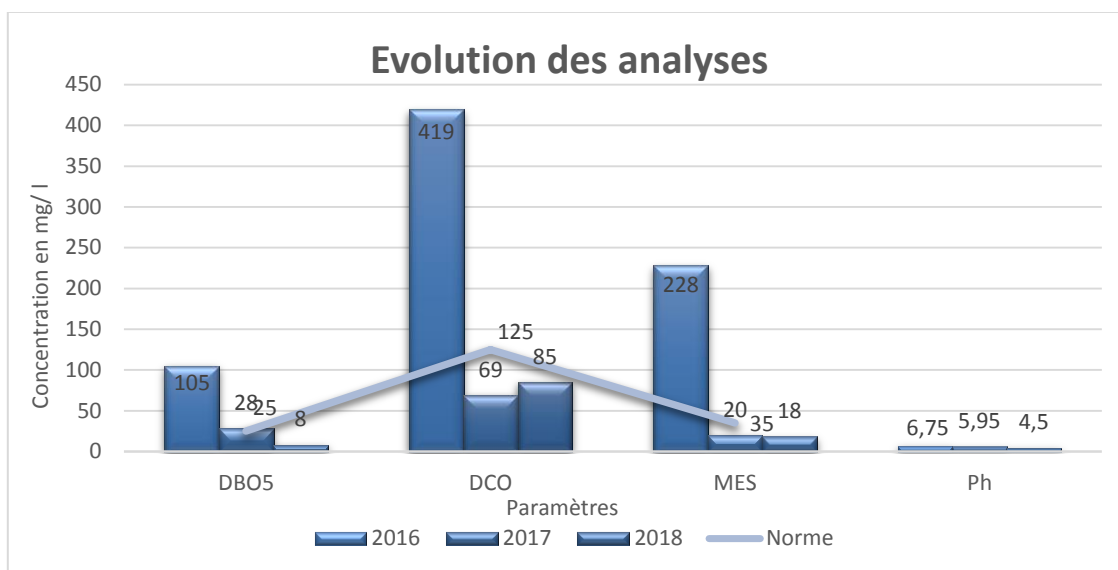
\*Selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009, cf. annexe 1

\*\*C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

### III. EVOLUTION DES BILANS 24H



A l'instar de 2017, les résultats obtenus sont correctes.

### IV. CONCLUSIONS

Le bilan est conforme.

La station fonctionne correctement

Au niveau de la charge hydraulique journalière, la station utilise uniquement 22 % de sa capacité maximale soit 8.6 mètres cube par jour.

# **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 <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

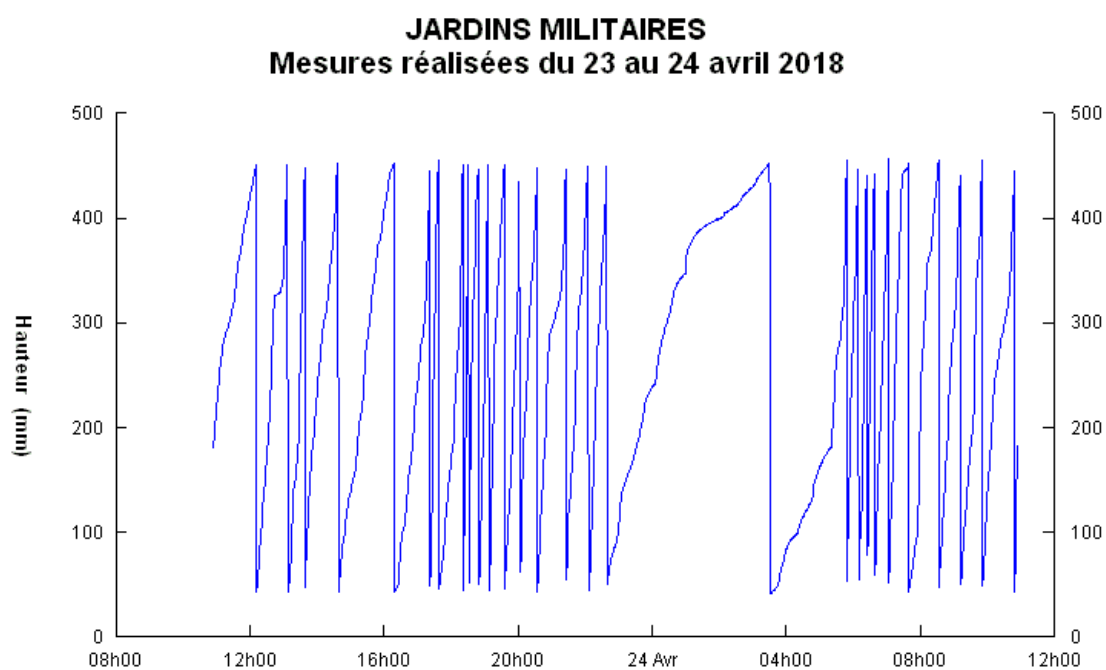
<sup>(3)</sup> 150 mg/l en cas de lagunage

<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

## ANNEXE 2 : Courbe de mesures



## ANNEXE 3 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2018/05/R0028

BC n°  
Aff n° bilan 24h  
Devis n°

EPUREAU  
Epureau  
20, bis rue Desoartes  
982098846 Nouméa Cedex  
Tel : 28 17 27  
assist-puroo@epureau.nc

Echantillon : 2018/04/E0406  
Lieu du prélèvement: Sortie step  
Date de début d'analyse : 24/04/2018  
Nature de l'échantillon : Eau usée  
Référence Client : sortie Step Jardins Militaires  
Température à réception : 28.8°C

Date de prélèvement : du 23 au 24/04/2018 13h45  
Date de réception : 24/04/2018 15h30  
Date de fin d'analyse : 03/05/2018  
Préleveur : Kelly  
Flasage : labeau

| Analyse                               | Méthode        | Résultat | Unité     | Eaux usées normes calédonniennes selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009 | Limite de quantification |
|---------------------------------------|----------------|----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Paramètre indésirable</b>          |                |          |           |                                                                                         |                          |
| Matières en suspension (MES)          | NF EN 872      | 18       | mg/L      | 85                                                                                      | 2                        |
| Demande biochimique en oxygène (DBO5) | NF EN 1899-2   | 8        | mg O2/L   | 25                                                                                      | 2                        |
| Demande chimique en oxygène (DCO)     | ISO 15705:2002 | 85       | mg/L      | 125                                                                                     | 3                        |
| <b>Paramètre physico chimique</b>     |                |          |           |                                                                                         |                          |
| Température de mesure du pH           | NF T90-008     | 25.8     | °C        |                                                                                         | 0.1                      |
| pH                                    | NF T90-008     | 4.5      | Unités pH | 6-8.5                                                                                   | 0,1                      |

### Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats ne rapportent uniquement à cet échantillon.  
(2) Pour faciliter votre lecture, les analyses (N) sont indiquées avec la norme associée aux résultats.  
(3) Les résultats précédés du signe « < » correspondent aux limites de quantification, NC = non quantifiable.  
(4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (écrite ou orale).  
(5) Les limites de quantification indiquées représentent les capacités optimales de nos procédures 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 flacons utilisés pour l'analyse des MES sont en microlitres de verre sans fond. Leur masse surfacique est comprise entre 10 g/m² et 20 g/m².

Nouméa le 03/05/2018  
Isabelle GALT  
Responsable de laboratoire

