

# RAPPORT BILAN 24H 2022



STATION D'EPURATION  
**IMMEUBLE LE 61**  
STATION DE TYPE SBR 80 EH  
Mesures réalisées du 15 au 16 Novembre  
2022

## Table des matières

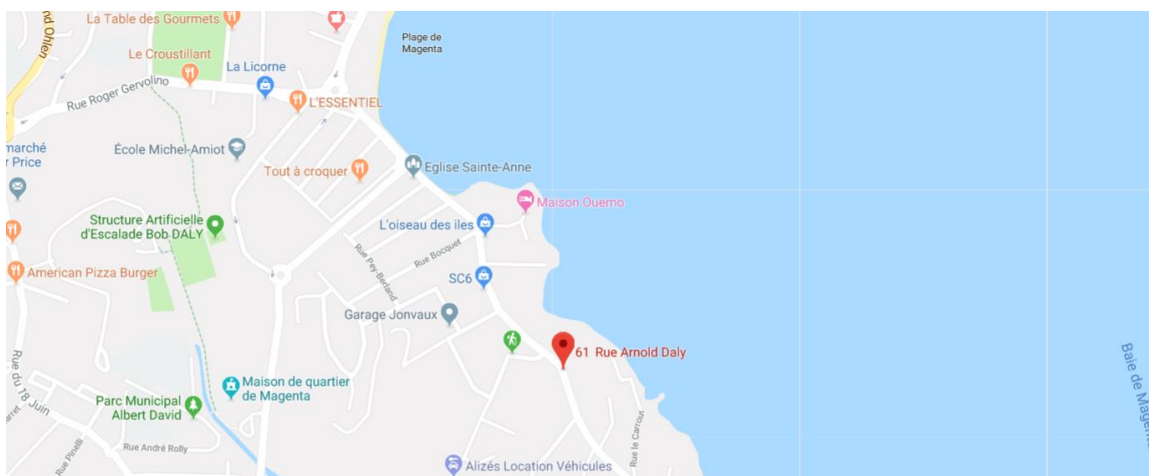
|                                              |   |
|----------------------------------------------|---|
| RESUME.....                                  | 1 |
| I. PRESENTATION DE LA STATION .....          | 2 |
| a) Localisation.....                         | 2 |
| b) Caractéristiques Théoriques.....          | 2 |
| c) Filière de traitement et équipements..... | 2 |
| II. RESULTATS DU BILAN.....                  | 3 |
| a) Mesure de débit.....                      | 3 |
| b) Analyses.....                             | 3 |
| III. EVOLUTION DES BILANS 24H.....           | 4 |
| IV. CONCLUSIONS .....                        | 4 |

## RESUME

| <b>Station le 61 type SBR</b>                        | <b>80 EH</b> |
|------------------------------------------------------|--------------|
| Charge polluante sortante                            |              |
| DBO5                                                 | 0.15 kg/j    |
| DCO                                                  | 0.7 kg/j     |
| MES                                                  | 0.1 kg/j     |
| Charge hydraulique                                   | 80 %         |
| Analyses                                             | Conforme     |
| <b><u>Conclusion :</u></b>                           |              |
| Bon fonctionnement général de la station d'épuration |              |

## I. PRESENTATION DE LA STATION

### a) LOCALISATION



Adresse : 61 Arnold Daly - Ouemo - Magenta, Nouméa

### b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de la station d'épuration est donc un réseau séparatif.

| DONNEES NOMINALES                       |                      |
|-----------------------------------------|----------------------|
| Nombre d'EH                             | 80 EH                |
| Volume journalier théorique (150L/EH/j) | 12 m <sup>3</sup> /j |
| DBO5 journalière (60 g/EH/j)            | 4.8 kg/j             |
| DCO journalière (120g/Eh/j)             | 9.6 kg/j             |
| MES journalier (90 g/Eh/j)              | 6.4 kg/j             |

L'installation est soumise à la délibération n°10 277 DENV/SE du 30 avril 2009.

### c) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

La station d'épuration est un système d'assainissement collectif de type culture fixée, SBR.

## II. RESULTATS DU BILAN

La campagne a été réalisée par temps sec. (ANNEXE 2)

### a) MESURE DE DEBIT

Une sonde pression a été installée dans le poste de relevage du 15 au 16 Novembre 2022 afin de déterminer le débit en entrée de station d'épuration. La courbe de mesures obtenue est en Annexe 3 et les principales informations sont présentées dans le tableau ci-dessous :

| Résultats de la mesure de débit    |                       |
|------------------------------------|-----------------------|
| Débit moyen                        | 0.4 m <sup>3</sup> /h |
| Volume journalier                  | 9.7 m <sup>3</sup> /j |
| Equivalents habitants (150 l/EH/j) | 65                    |
| Nombre de pompages                 | 9                     |
| Hauteur de marnage                 | 29 cm                 |

**La station fonctionne à 80% de sa capacité réelle nominale ce qui correspond à 65 EH.**

### b) ANALYSES

Un préleveur réfrigéré a été installé en sortie de station d'épuration du 15 au 16 Novembre 2022 afin de réaliser un échantillon moyen sur 24 heures. Les résultats de cette campagne sont présentés dans le tableau ci-dessous. Le rapport d'analyses est joint en annexe 4.

| Analyses       | Unités | Sortie | Normes de rejet* | Conformité Step** |
|----------------|--------|--------|------------------|-------------------|
| DBO5           | mg/L   | 10     | 25               | C                 |
| DCO            | mg/L   | 83     | 125              | C                 |
| MES            | mg/L   | 6.5    | 35               | C                 |
| *** pH in situ | -      | 7.18   | Entre 6.0 et 8,5 | C                 |

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

\*\*C = conforme

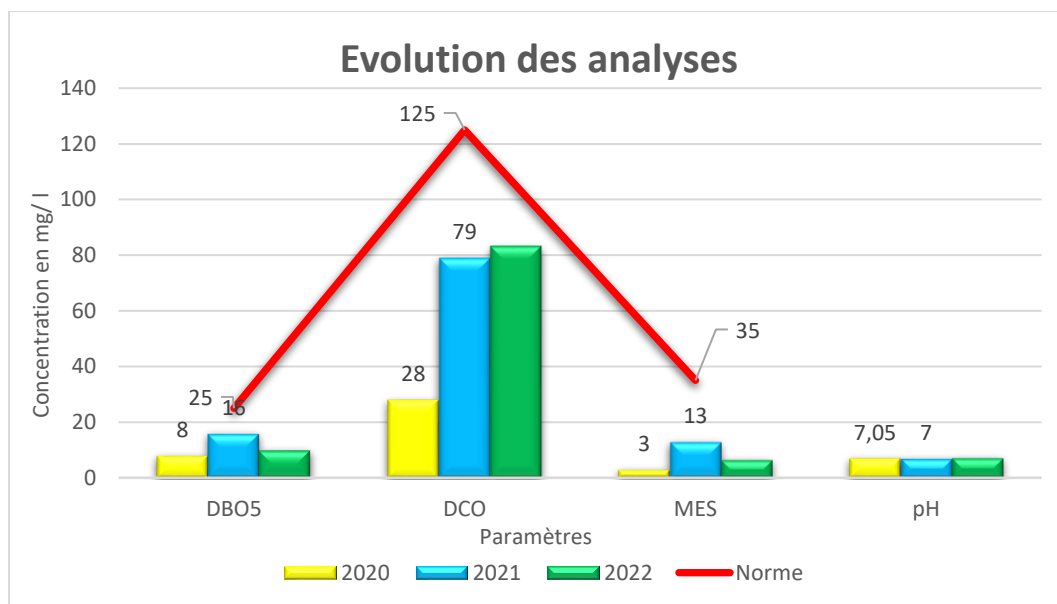
NC = non conforme

NA = non applicable

\*\*\* pH mesuré sur site à l'aide d'un pH mètre

Tous les paramètres analysés sont en dessous des seuils réglementaires.

### III. EVOLUTION DES BILANS 24H



Des résultats conformes ces trois dernières années.

### IV. CONCLUSIONS

Le bilan 24 heures est **conforme** à la réglementation. Bon fonctionnement général de la station d'épuration.

Concernant la charge hydraulique, **la station d'épuration fonctionne à 80% de sa capacité nominale réelle ce qui représente un volume journalier de 9.7 m<sup>3</sup>.**

# ANNEXES

## ANNEXE 1 : Normes de rejets

### ARTICLE 5 : EAU

#### 5.1 - Prélèvements

Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel doivent être munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces mesures sont régulièrement relevées et le résultat doit être enregistré et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable doit être muni d'un dispositif anti-retour.

L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours et aux opérations d'entretien de ce réseau.

#### 5.2 - Consommation d'eau

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter la consommation d'eau.

#### 5.3 - Réseau de collecte

Le réseau de collecte doit être de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales non susceptibles d'être polluées.

#### 5.4 - Protection du milieu naturel et prescriptions relatives à la qualité du rejet

Dans le cas d'un rejet dans un cours d'eau, le point de rejet doit être localisé afin de minimiser l'effet sur les eaux réceptrices et assurer une diffusion optimale. Le choix de son emplacement doit tenir compte de la proximité de captage d'eau potable, de baignades, de zones aquacoles, piscicoles et conchylicoles. Le rejet doit s'effectuer dans le lit mineur du cours d'eau à l'exception de ses bras morts. Les rejets effectués sur le domaine public maritime doivent l'être au-dessous de la laisse de basse mer.

L'ouvrage de déversement ne doit pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et toutes dispositions doivent être prises pour prévenir l'érosion du fond ou des berges, assurer le curage des dépôts et limiter leur formation.

Les effluents sont prétraités (dégrillage, décantation, ...) puis traités par voie biologique ; ils peuvent être traités par la seule voie physico-chimique s'il est justifié de l'innocuité du rejet correspondant pour le milieu naturel et de l'absence de risque pour la santé publique.

Les valeurs limites des rejets d'eaux sont contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent traité non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents.

Les ouvrages de traitement par filière biologique doivent respecter, en sortie de l'installation de traitement, les valeurs limites des rejets d'effluent traité, dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration, fixées comme suit :

- pH compris entre 6 et 8,5
- Température inférieure ou égale à 30°C
- Demande biochimique en oxygène à 5 jours (D.B.O.<sub>5</sub>) (NFT 90-103) : la concentration ne doit pas dépasser 25 mg/l.
- Demande chimique en oxygène (D. C. O.) (NFT 90-101) : la concentration ne doit pas dépasser 125 mg/l.
- Matières en suspension (M.E.S.) (NFT 90-105) : la concentration ne doit pas dépasser 35 mg/l.

## ANNEXE 2 : Données pluviométriques – Nouméa – Novembre 2022

Source météo nc



## ANNXE 4 : Résultats d'analyses



Rapport d'analyse 2022/11/R0481

BC n° B24H  
Aff n°  
Devis n°

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

Echantillon : 2022/11/E0230  
Lieu du prélèvement: Sortie STEP  
Date de début d'analyse : 16/11/2022  
Nature de l'échantillon : Eau usée  
Référence Client : Le 61  
Température à réception : 30°C

Date de prélèvement : 15-16/11/2022 14h30  
Date de réception : 16/11/2022 16h00  
Date de fin d'analyse : 24/11/2022  
Préleveur : Kenny  
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>          |                |          |           |                                                                                         |                          |
| Matières en suspension (MES)          | NF EN 872      | 6.5      | mg/L      | 35                                                                                      | 2                        |
| Demande biochimique en oxygène (DBO5) | NF EN 5815-1   | 10       | mg O2/L   | 25                                                                                      | 2                        |
| Demande chimique en oxygène (DCO)     | ISO 15705:2002 | 83       | mg/L      | 125                                                                                     | 3                        |
| <b>Paramètre physico chimique</b>     |                |          |           |                                                                                         |                          |
| Température de mesure du pH           | NF T90-008     | 24.4     | °C        |                                                                                         | 0.1                      |
| pH                                    | NF T90-008     | 7.18     | 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 la certitude associée aux résultats.  
(3) Les résultats précédés du signe « < » correspondent aux limites de quantification. « NC » signifie non calculable.  
(4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (quantités...).  
(5) Les limites de quantification 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 particuliers.  
(6) Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre sans liant. Leur masse surfacique est comprise entre 90 g/m² et 100 g/m².

Nouméa le 24/11/2022  
Responsable de laboratoire

