

# RAPPORT BILAN 24H 2024



## STATION D'EPURATION **RESIDENCE LES CITRONNIERS** STATION DE TYPE BIODISQUES

Mesures réalisées du 06 au 07 mars 2024

S.I.C. - D.A.P.  
Arrivée le

28 MARS 2024

PÔLE MAINTENANCE

N°

## 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 de Résidence Les Citronniers type biodisques</b>	<b>18EH</b>
Charge polluante en sortie	
DBO5	0.052kg/j
DCO	0.247kg/j
MES	0.058kg/j
Charge hydraulique	32 %
Analyses	Conforme

## I. PRESENTATION DE LA STATION

### a) LOCALISATION



### b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

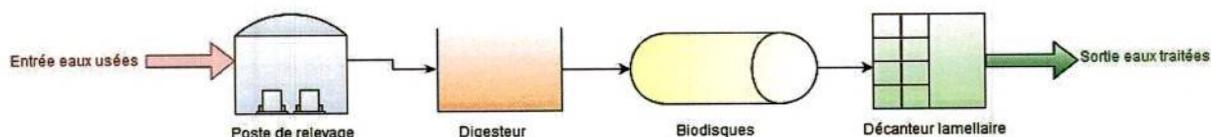
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes, des eaux ménagères et des eaux industrielles, le réseau de la station d'épuration est donc un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	56 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	8,4 m <sup>3</sup> /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	3,36 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	6,72 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	5,04 kg/j

La station est soumise à la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009 (annexe 1).

### c) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

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



*Synoptique simplifié de la filière de traitement*

## II. RESULTATS DU BILAN

### a) MESURE DE DEBIT

Une sonde pression a été placée dans le poste de relevage en sortie de station d'épuration du 06 au 07 mars 2024.

La courbe de mesure est en annexe 2 et les résultats obtenus sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Résultats de la mesure de débit	
Débit moyen	0.12 m <sup>3</sup> /h
Volume journalier	2.77 m <sup>3</sup> /j
Equivalents habitants (150 l/EH/j)	18
Nombre de pompages	20
Hauteur de marnage	17.6 cm

**La station d'épuration présente une charge hydraulique supérieure à sa capacité nominale réelle soit 32 % ce qui correspond à un volume journalier de 2.77 m<sup>3</sup>.**

### b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 06 au 07 mars 2024. Un préleveur réfrigéré 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	Unités	Sortie	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	mg/L	19	25	C
DCO	mg/L	89	125	C
MES	mg/L	21	35	C
*** pH in situ	-	6.82	Entre 6.0 et 8,5	C

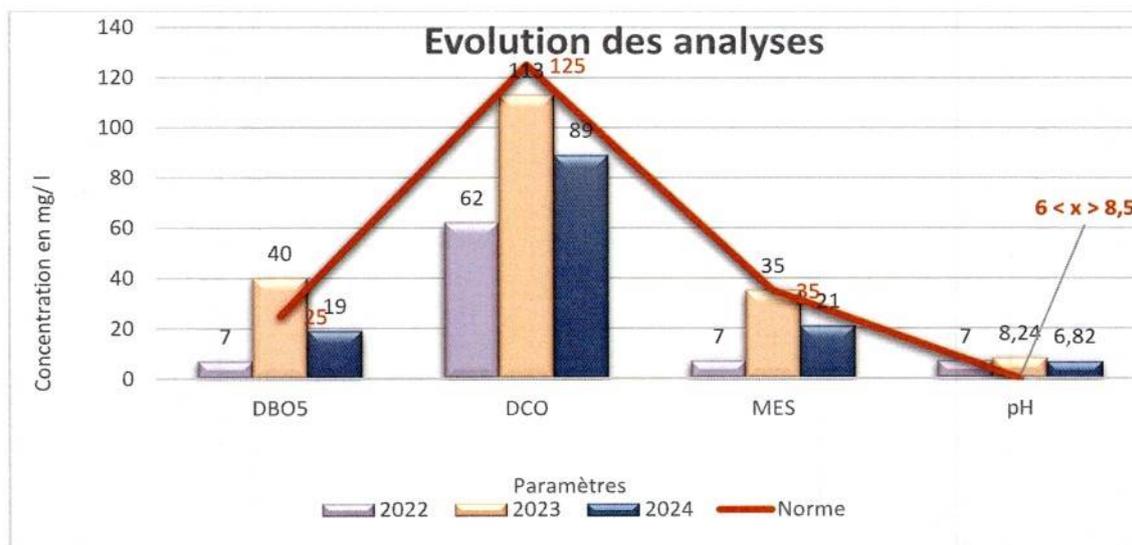
\*Selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009 (cf. annexe 1)

\*\*C = conforme      NC = non conforme      NA = non applicable

\*\*\* pH in situ : Mesure réalisée à l'aide d'un pH mètre

Les résultats d'analyses de l'ensemble des paramètres analysés sont en dessous les seuils réglementaires.

### III. EVOLUTION DES BILANS 24H



A l'instar des années précédentes, les résultats obtenus en sortie de station d'épuration conforme à la réglementation.

### IV. CONCLUSIONS

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

**La charge hydraulique mesurée de 32 % dépasse largement la capacité nominale réelle de la station d'épuration ce qui représente un volume journalier de 2.77 m<sup>3</sup> soit 18 EH.**

Les équipements et la station d'épuration présentent un bon fonctionnement général.

# ANNEXES

## ANNEXE 1 : Délibération provinciale

### 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.

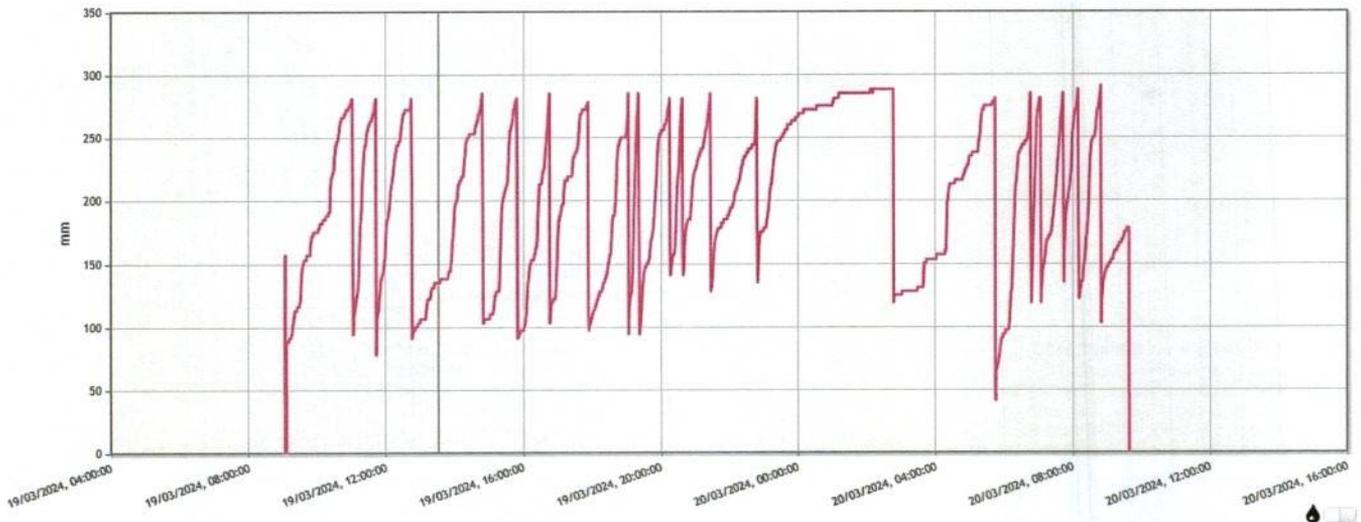
Les effluents sont prétraités (dégrillage, décantation, ...) puis traités par voie biologique ; ils peuvent être traités par la seule voie physico-chimique s'il est justifié de l'innocuité du rejet correspondant pour le milieu naturel et de l'absence de risque pour la santé publique.

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 : Courbe de mesures



## ANNEXE 3: Rapports d'analyses



Rapport d'analyse 2024/03/R0230

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 : 2024/03/E0125**  
Lieu du prélèvement: Sortie STEP  
Date de début d'analyse : 08/03/2024  
Nature de l'échantillon : Eau usée  
**Référence Client : CITRONNIER**  
Température à réception : 28.6°C

Date de prélèvement : 08/03/2024 12h00  
Date de réception : 08/03/2024 12h32  
Date de fin d'analyse : 14/03/2024  
Préleveur : David - EPUREAU  
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	21	mg/L	35	2
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 5815-1	19	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	89	mg/L	125	3
<b>Paramètre physico chimique</b>					
Température de mesure du pH	NF T90-008	20	°C		0.1
pH	NF T90-008	6.82	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/m<sup>2</sup> et 100 g/m<sup>2</sup>.

Nouméa le 14/03/2024  
Responsable de laboratoire

