

# RAPPORT BILAN 24H 2021



STATION D'EPURATION  
**RESIDENCE LES TOURMALINES**  
STATION DE TYPE SBR  
Mesures réalisées du 20 au 21 juillet 2021

## 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. CONCLUSIONS.....	4

**RESUME**

Station Résidence Les Tourmalines type SBR	160 EH
Charge polluante sortante	
DBO5	0.06 kg/j
DCO	0.3 kg/j
MES	0.03 kg/j
Charge hydraulique	45 %
Analyses	Conforme
<b><u>Conclusion :</u></b>	
⇒ Bon fonctionnement général de la station d'épuration	

## I. PRÉSENTATION DE LA STATION

### a) LOCALISATION



### b) CARACTÉRISTIQUES THÉORIQUES

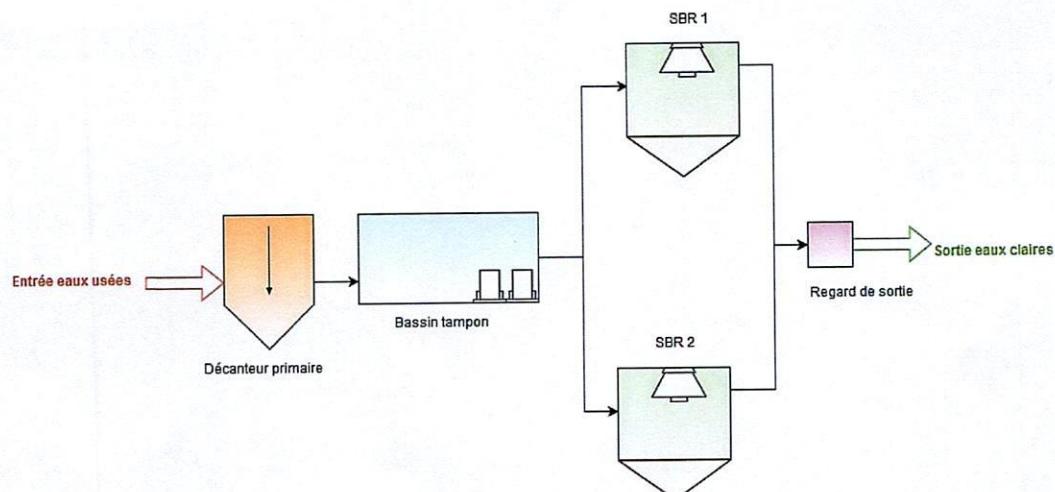
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de la station d'épuration est donc un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	160 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	24 m <sup>3</sup> /j
DB05 journalière (60 g/EH/j)	9.6 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	19.2 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	14.4 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 SBR.



Synoptique simplifié de la filière de traitement.

## II. RESULTATS DU BILAN

La campagne de mesure s'est déroulée par temps ensoleillé. (Voir annexe 2).

### a) MESURE DE DEBIT

Une sonde piézométrique a été installée dans le bassin tampon 20 au 21 juillet 2021 afin de réaliser une mesure de débit.

La courbe de mesure obtenue est jointe en annexe 3 et les principales données sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Résultats de la mesure	
Débit moyen	0.44 m <sup>3</sup> /h
Volume journalier	10.7 m <sup>3</sup>
Equivalent habitants (150l/EH/j)	71 EH
Nombre de pompages	7

Le débit moyen en entrée de station d'épuration est de 0.44 m<sup>3</sup>/h soit un volume journalier de 10,7 m<sup>3</sup> ce qui correspond à 71 équivalent habitant.

### b) ANALYSES

Le bilan a été réalisé du 20 au 21 juillet 2021. Un préleveur réfrigéré a été installé en sortie de station d'épuration.

Les résultats de cette campagne sont présentés dans le tableau ci-dessous. Le rapport d'analyses est joint en annexe 2.

Analyses	Unités	Sortie	Charge sortante	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	mg/L	10	0.11 kg/j	25	C
DCO	mg/L	117	1,25 kg/j	125	C
MES	mg/L	48,8	0,52 kg/j	35	NC
*** pH in situ	-	6,54	-	Entre 6.5 et 8,5	C

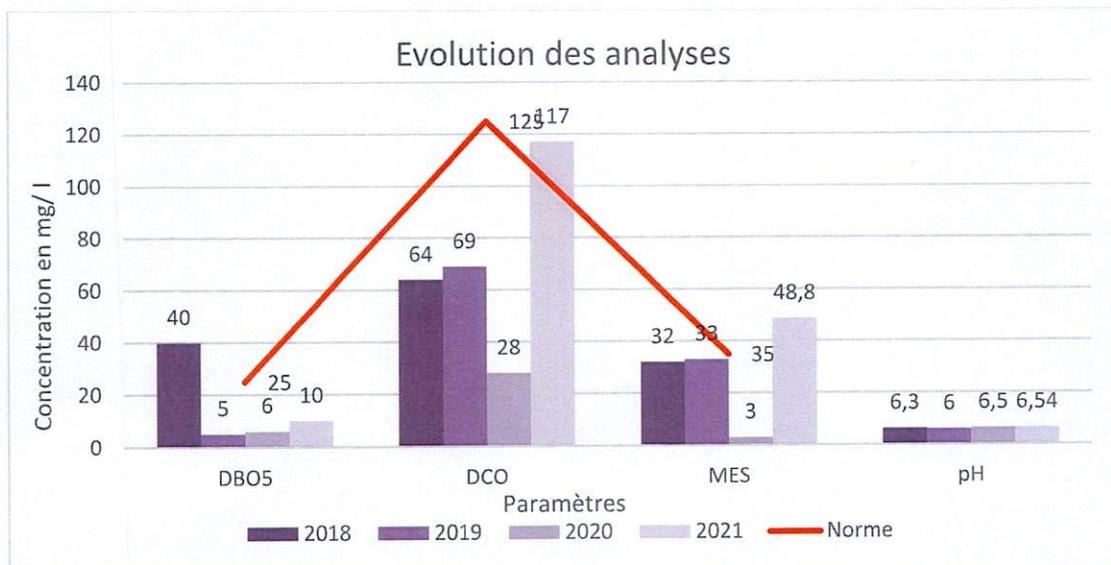
\*Selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009. , cf. annexe 1

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

\*\*\* pH in situ réalisé à l'aide d'un pH mètre portatif.

Les concentrations mesurées sont en dessous des seuils réglementaires sauf pour les MES.

### III. EVOLUTION



### IV. CONCLUSIONS

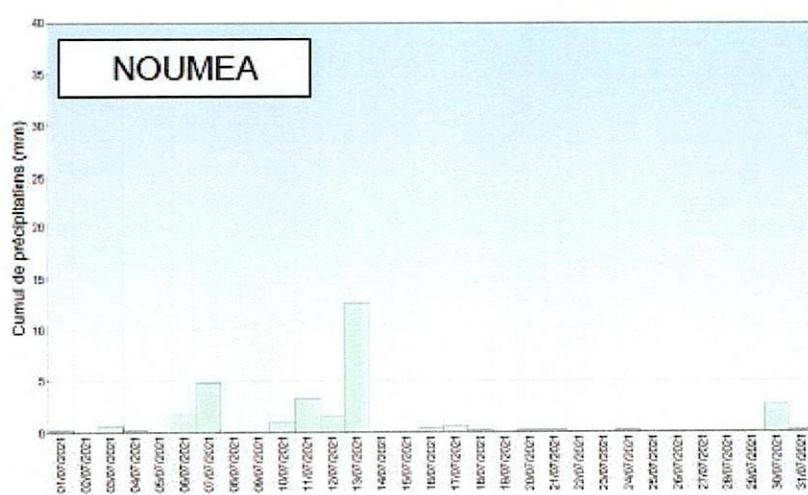
Le bilan 24 heures est **non - conforme** à la réglementation suite à une concentration élevée en MES.

En ce qui concerne la charge hydraulique de la station d'épuration, celle-ci représente 45% de la capacité réelle nominale.

Bon fonctionnement général de la station d'épuration.

# ANNEXES

## ANNEXE 1 : Données météorologiques – Juillet 2021 – Nouméa



## ANNEXE 2 : 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 conchyliques. 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 4 : Rapport d'analyses



Aff n° Bilan 24H

Rapport d'analyse 2021/08/R0009

**EPUREAU**  
**Epureau**  
**20, bis rue Descartes**  
**382098846 Nouméa Cedex**  
**Tel : 28 17 27**  
**assist-puroo@epureau.nc**

**Echantillon : 2021/07/E0144**

Lieu du prélèvement: Tourmaline  
Date de début d'analyse : 21/07/2021  
Nature de l'échantillon : Eau usée  
Référence Client : TOURMALINE  
Température à réception : 23°C

Date de prélèvement : Du 20/07/2021 au 21/07/2021 10h35

Date de réception : 21/07/2021 11h28

Date de fin d'analyse : 02/08/2021

Préteur : Elodie

Flaconnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification (5)
<b>Paramètre indésirable</b>					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	48.8	mg/L	35	2
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	10	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	117	mg/L	125	3
<b>Paramètre physico chimique</b>					
Température de mesure du pH	NF T90-008	17.6	°C		0.1
pH	NF T90-008	6.54	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 = non mesuré non calculable.  
(4) Les incertitudes relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (incertitudes).  
(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 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 02/08/2021  
Corinne CHRISTINA  
Responsable de laboratoire

Page 1

20 Bis rue Descartes - Ducas - BP 386 - 98845 - Nouméa Cedex  
Tél: 0677249412 - Fax: 0677241229 - E-mail: labeau@labeau.nc  
LABEAU S.A.R.L au capital de 400.000 CFP Résidet: 774455.001 RC 2005 B 774 455  
BNC 14889 - 00061 - 06767577392 - 05

16/16

Annexe 1

“SIC/les TOURMALINES”

# BORDEREAU D'IDENTIFICATION ET DE SUIVI DES PRODUITS LIQUIDES

N° DU BORDEREAU : 25141

## CATEGORIE DE DECHET (à remplir par le collecteur) :

- Matières de vidange liquides (fosses)  Matières Graisseuses  Toilettes chimiques  
 Autres (à préciser) : .....

## 1/ PRODUCTEUR (Client)

Nom ou raison sociale : SIC UNC EPUREAU

Coordonnées (adresse, tel, fax, e-mail) : Nouville PKM

Particulier  Collectif  Entreprise  Restaurant  Autre

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) :  OUI  NON

Date et heure de remise au collecteur : 09.09.2021 Quantité approximative remise au collecteur (en m3) : 5 m<sup>3</sup>  
11h00

Je soussigné atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus.

Nom et prénom du signataire : GAIA PAULA Signature : 

## 2/ COLLECTEUR (Prestataire d'assainissement)

Nom ou Raison sociale : AD VIDANGE

Coordonnées (adresse, tel, fax, e-mail) : 3347 Route de Yawé 43 81 43

N° d'immatriculation du véhicule : 317 667 Nom du chauffeur : GAIA PAULA

STOCKAGE – REGROUPEMENT :  OUI  NON

Lieu du regroupement :

Nombre et Numéro de bordereaux :

En cas de regroupement dans un même camion, tous les bordereaux signés par chaque producteur sont à présenter.

Je soussigné atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus.

Nom et prénom du signataire : GAIA PAULA Signature et cachet de l'entreprise : 

## 3/ UNITE DE TRAITEMENT

Nom : SAS CALEDONIENNE DE SERVICES PUBLICS (CSP)

Date et heure : le 09/09/21 - 11h05

Coordonnées : 3 rue Ernest Massoubre, Orphelinat. BP 179 – 98845.

N° vert : 05 12 34. Fax : 28 62 86 Email : [infoclientele@csp.nc](mailto:infoclientele@csp.nc). Site internet : [www.csp.nc](http://www.csp.nc)

Quantité reçue (en m3) : 5 m<sup>3</sup> Nombre de bordereaux : 1

LOT ACCEPTE :  OUI  NON

Motif du refus :

Commentaires :

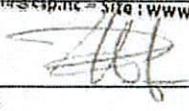
CALEDONIENNE DE SERVICES PUBLICS  
EXPLOITATIONS NOUMÉA/MONT-DORE

Direction Générale :

BP 179 – 98845 NOUMÉA CEDEX (Nouvelle-Calédonie)

Accès : (+687) 28 75 55 – N° Vert : 05 12 34

Email : [infoclientele@csp.nc](mailto:infoclientele@csp.nc) Site : [www.csp.nc](http://www.csp.nc)

Nom et prénom du signataire : PS Signature et cachet de l'entreprise : 

Volet 1 : à conserver par le producteur / Volet 2 : à conserver par l'unité de traitement

Volet 3 : à disposition du producteur après traitement / Volet 4 : à conserver par le collecteur

Annexe 2

CSP FIDELIO

CTTV de DUCOS

11 Rue Simonin - DUCOS

BP 7282

98801 NOUMEA

Tel: 28-75-95

Fax: 27-50-30

466 866 1161500  
467 Epureau 2940  
La 100 Noumea (sic)

Pesée 1 : 09/09/2021 10:53:00 Pont : 1  
No pesée 1: 288335  
Pesée 2 : 09/09/2021 11:28:00 Pont : 2  
No pesée 2: 546826

Véhicule	:317687	MATIERES VIDA
Produit	:32	
Client	DLB	AD VIDANGE EN
Destination	:8060	
Origine	:	NOUMEA
Commune	:?	
PREPAYÉ	:	

Annexe 3