

RAPPORT BILAN 24H 2020



STATION D'EPURATION **RESIDENCE LAVILLE**

OUVRAGE DE TYPE FOSSES SEPTIQUES
Mesures réalisées du 15 au 16 octobre 2020

Table des matières

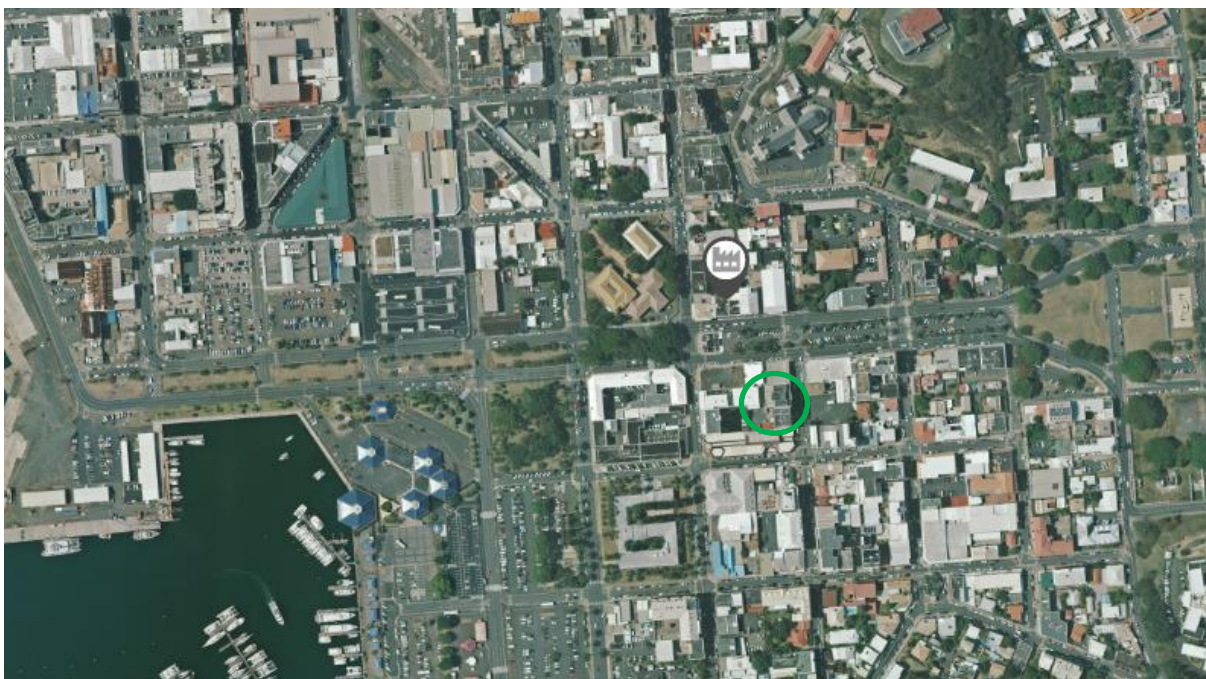
RESUME.....	1
I. PRESENTATION DE LA STATION	2
a) Localisation.....	2
b) Caractéristiques Théoriques.....	2
c) Filière de traitement et équipements.....	2
II. RESULTATS DU BILAN.....	3
a) Mesure de débit.....	3
b) Analyses.....	3
III. CONCLUSIONS	3

RESUME

Station Résidence Laville type fosses septiques	113 EH
Charge polluante sortante	
DBO5	1.5 kg/j
DCO	2.9 kg/j
MES	0.4 kg/j
Charge hydraulique	41%
Analyses	Non conforme
Conclusion :	

I. PRESENTATION DE LA STATION

a) LOCALISATION



Adresse : 113 rue Docteur Guégan – Ville de Nouméa

b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	113 EH
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	16.95 m ³ /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	6.7 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	13.5 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	10 kg/j

L'ouvrage de traitement des eaux usées de la Résidence Laville est soumis aux dispositions de la délibération n°205-97/BAPS du 20 juin 1997.

c) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

L'ouvrage de traitement présent sur site est une fosse septique. Celui-ci présente en aval un poste de relevage.

II. RESULTATS DU BILAN

La campagne de mesure a été réalisée par temps de pluies (ANNEXE 2).

a) MESURE DE DEBIT

Une sonde pression a été installée dans le poste de relevage en aval de l'ouvrage de traitement. Les données obtenues n'étant pas exploitable, une deuxième campagne de mesure a été réalisée du 25 au 26 novembre 2020. La courbe de mesure obtenue est en annexe 3. Les principaux résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Résultats de la mesure de débit	
Débit moyen	0.3 m ³ /h
Volume journalier mesuré	7 m ³ /j
Equivalents habitants (150l/EH/j)	47 EH
Nombre de pompages	31
Hauteur de marnage	25 cm

b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 15 au 16 octobre 2020. 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 2.

Analyses	Unités	Sortie	Charge sortante	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	mg/L	225	1.5 kg/j	25	NC
DCO	mg/L	421	2.9 kg/j	125	NC
MES	mg/L	67	0.4 kg/j	35	NC
***pH mesuré in situ	-	6.8	-	Entre 6 et 8,5	C

Selon la délibération n°205-97/BAPS du 20 juin 1997, cf. annexe 1

**C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

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

Les résultats obtenus sont au-dessus des seuils de rejets.

III. CONCLUSIONS

Le bilan 24 heures est **non conforme**.

La station d'épuration présente une charge hydraulique de 41% par rapport à sa capacité nominale réelle.

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.

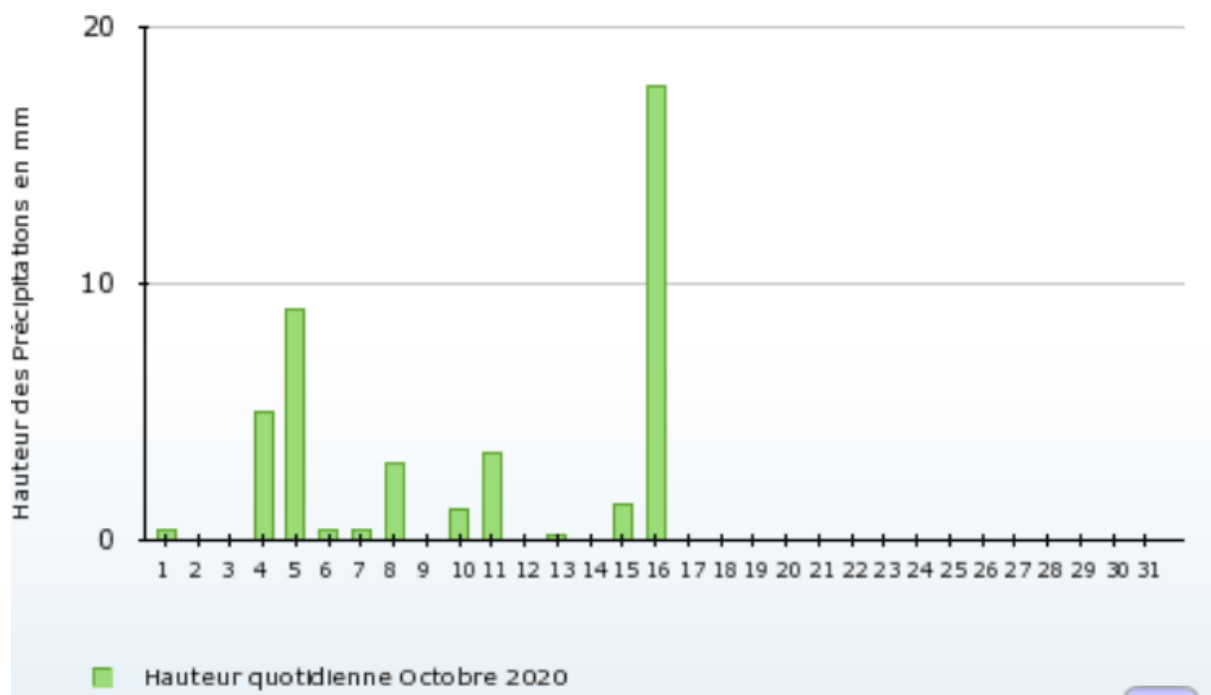
Les valeurs limites des rejets d'eaux sont contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent traité non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents.

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 :

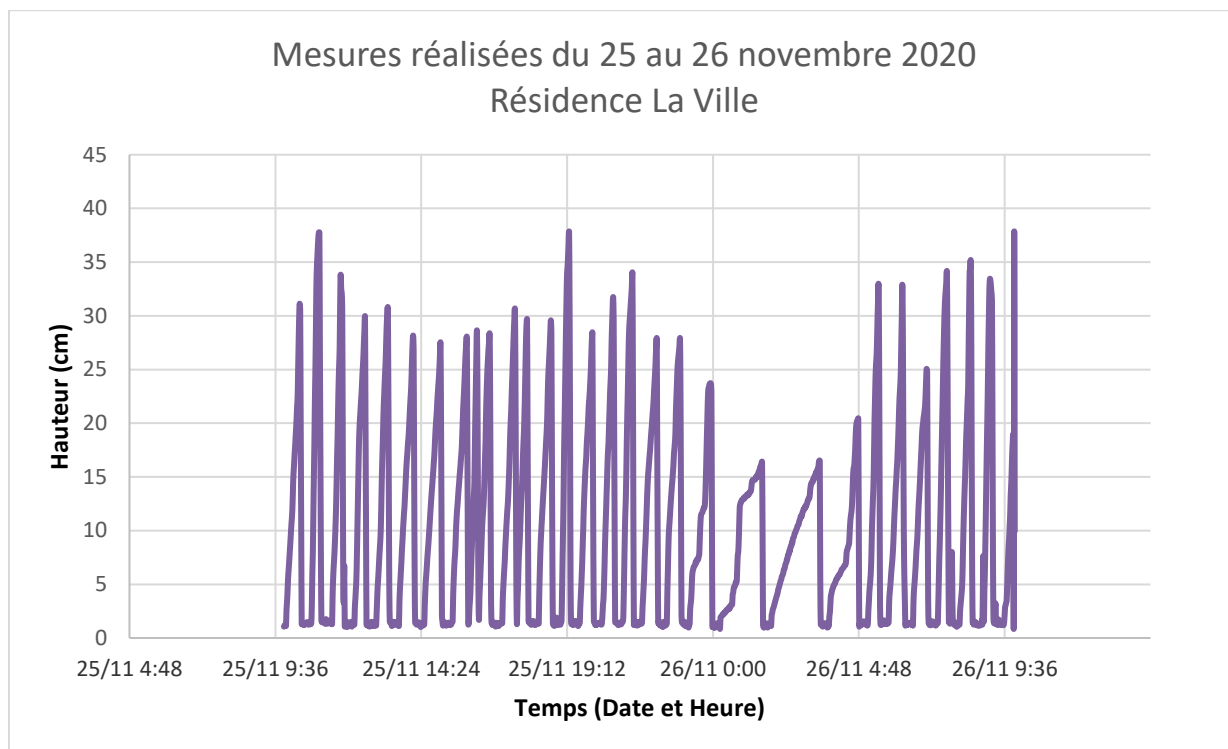
- pH compris entre 6 et 8,5
- Température inférieure ou égale à 30°C
- Demande biochimique en oxygène à 5 jours (D.B.O.₅) (NFT 90-103) : la concentration ne doit pas dépasser 25 mg/l.
- Demande chimique en oxygène (D. C. O.) (NFT 90-101) : la concentration ne doit pas dépasser 125 mg/l.
- Matières en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

ANNEXE 2 : Données pluviométriques – Nouméa – Octobre 2020

Source météo nc



ANNEXE 3 : Courbe de mesures



ANNEXE 4 : Résultats d'analyses



Rapport d'analyse 2020/10/R0235

BC n°
Aff n° Bilan 24H
Devis n°

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

Echantillon : 2020/10/E0169
Lieu du prélèvement: Sortie de STEP
Date de début d'analyse : 16/10/2020
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : Résidence La Ville
Température à réception : 22.8°C

Date de prélèvement : Du 15/10/2020 au 16/10/2020 09:00
Date de réception : 16/10/2020 13:10
Date de fin d'analyse : 28/10/2020
Préleveur : Kelly
Flaconnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
Paramètre indésirable					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	67	mg/L	35	2
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	225	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	421	mg/L	125	3
Paramètres in situ					
ph in situ	Méthode du préleveur	6.8	unités pH		

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 montent 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 50 g/m² et 100 g/m².

Nouméa le 28/10/2020
Corinne CHRISTINA
Responsable de laboratoire

