

RAPPORT BILAN 24H 2020



STATION D'EPURATION
TRIANON SQUARE
STATION DE TYPE SBR

Mesures réalisées du 24 au 25 août 2020

Table des matières

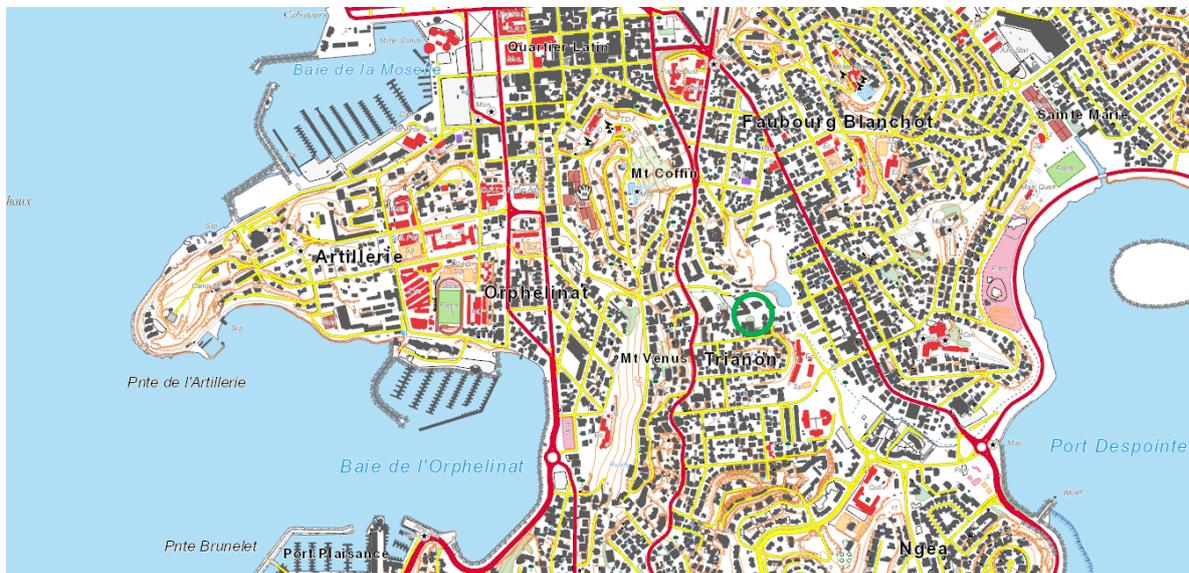
RESUME	1
I. PRESENTATION DE LA STATION	2
a) Localisation.....	2
b) Caractéristiques Théoriques.....	2
c) Filière de traitement et équipements.....	2
II. RESULTATS DU BILAN.....	3
a) Mesure de débit.....	3
b) Analyses.....	3
III. EVOLUTION DES BILANS 24H.....	4
IV. CONCLUSIONS	4

RESUME

Station TRIANON SQUARE type SBR	282 EH
Charge polluante en sortie DBO5 DCO MES	 0.09 kg/j 0.41 kg/j 0.17 kg/j
Analyses	Conforme
Charge hydraulique	18%
Conclusion : Bon fonctionnement général de la station d'épuration	

I. PRESENTATION DE LA STATION

a) LOCALISATION



b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

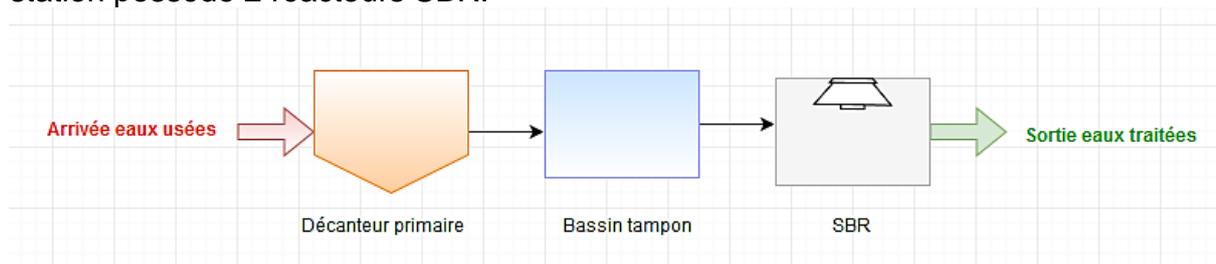
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de la station d'épuration est donc un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	282 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	42.3 m ³ /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	17kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	33.8 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	25.4kg/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 SBR. La station possède 2 réacteurs SBR.



Synoptique simplifié de la station d'épuration

II. RESULTATS DU BILAN

a) MESURE DE DEBIT

Les données issues de la campagne de mesure du 24 au 25 août 2020 sont présentées dans le tableau ci-dessous et la courbe de mesures est en annexe 2.

Résultats de la mesure	
Débit moyen	0.3 m ³ /h
Volume journalier	7.8 m ³
Equivalent habitants (150/EH/j)	52 EH
Nombre de pompages	2

b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 24 au 25 août 2020. Un préleveur réfrigéré a été installé en sortie de station afin de réaliser un échantillon moyen sur 24h.

Le bilan a été réalisé par temps sec (annexe 2).

Les résultats de cette campagne sont présentés dans le tableau ci-dessous. Le rapport d'analyses est joint en annexe 3.

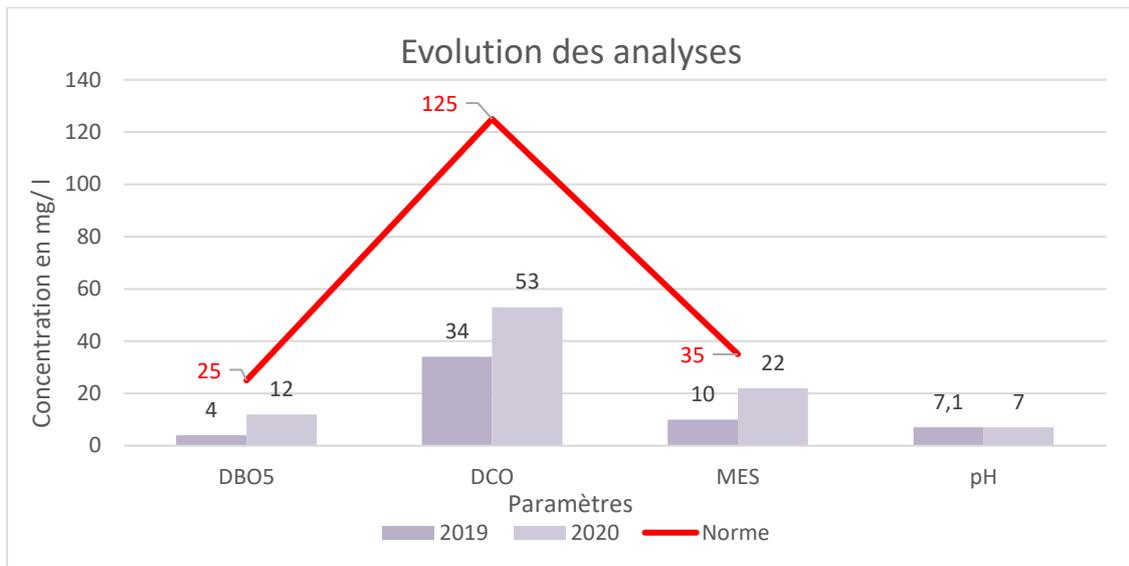
Analyses	Unités	Sortie	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	mg/L	12	25	C
DCO	mg/L	53	125	C
MES	mg/L	22	35	C
pH	-	7.0	Entre 6.5 et 8,5	C

*Selon Délibération n°10277 DENV/SE du 30 avril 2009 cf. annexe 1

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

L'ensemble des concentrations mesurées en sortie sont en dessous des seuils réglementaires.

III. EVOLUTION DES BILANS 24H



IV. CONCLUSIONS

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

La charge hydraulique représente 18% de la capacité nominale de la station d'épuration avec un volume journalier de 7.8 m³/j.

La station d'épuration présente un bon fonctionnement général.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Normes de rejet et délibérations provinciales

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.

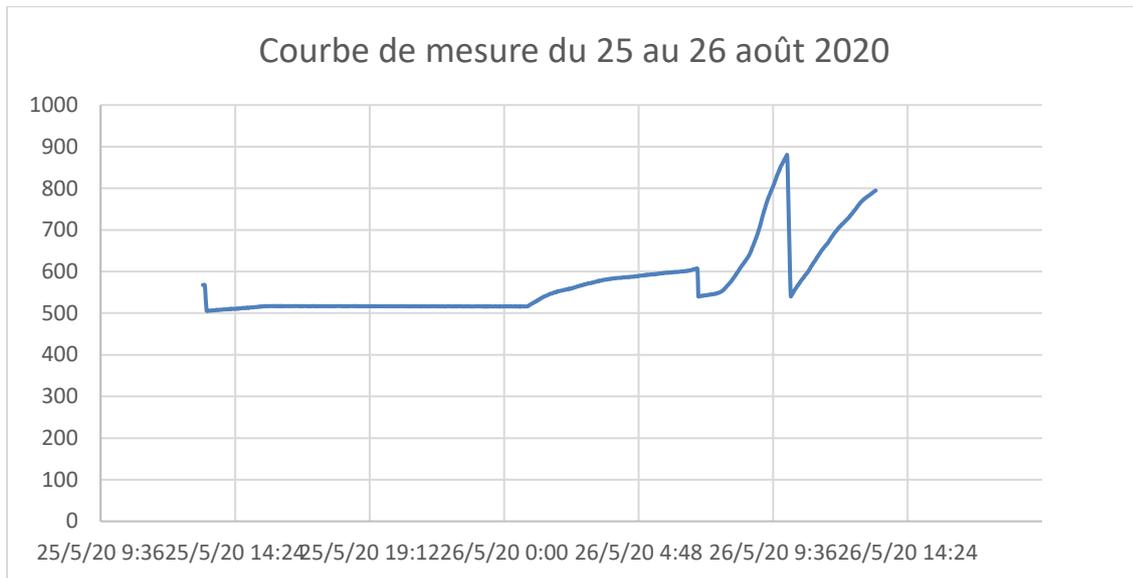
Les effluents sont prétraités (dégrillage, décantation, ...) puis traités par voie biologique ; ils peuvent être traités par la seule voie physico-chimique s'il est justifié de l'innocuité du rejet correspondant pour le milieu naturel et de l'absence de risque pour la santé publique.

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.

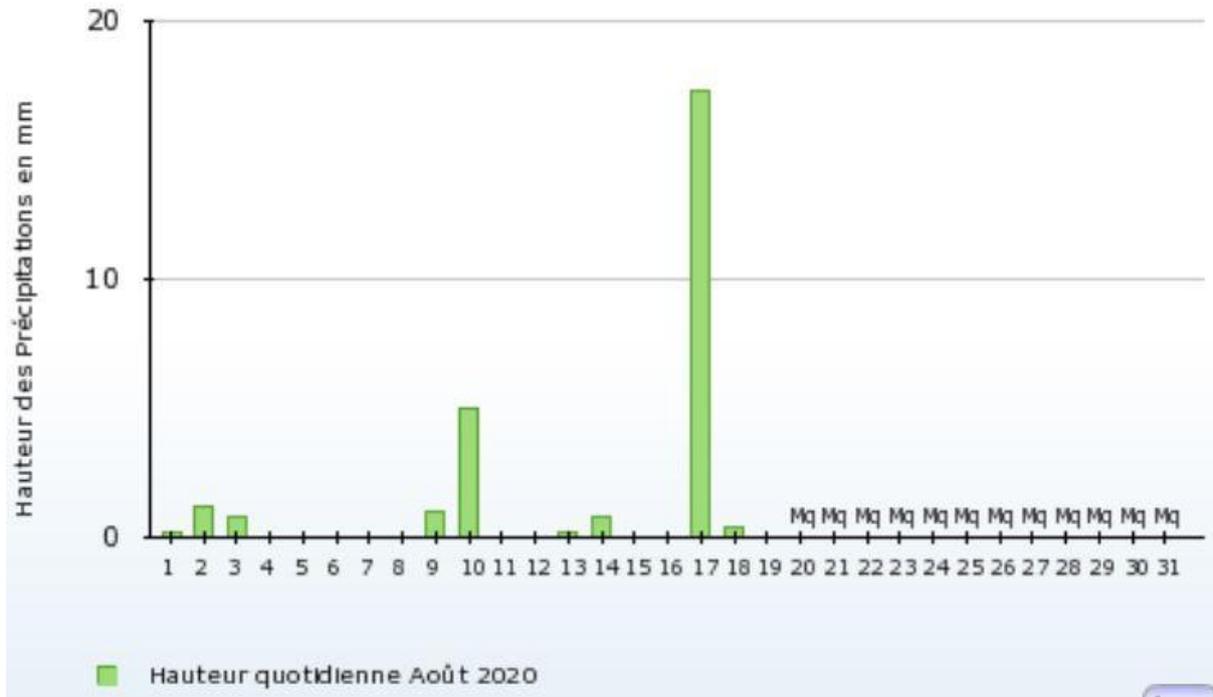
Les ouvrages de traitement par filière biologique doivent respecter, en sortie de l'installation de traitement, les valeurs limites des rejets d'effluent traité, dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration, fixées comme suit :

- 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 : Courbe de mesures



ANNEXE 3 : Pluviométrie – Nouméa – Août 2020



ANNEXE 4 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2020/09/R0101

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 : 2020/08/E0117
Lieu du prélèvement: Trianon Square
Date de début d'analyse : 25/08/2020
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : Trianon Square
Température à réception : 26,3°C

Date de prélèvement : 26/08/2020 15h45
Date de réception : 25/08/2020 16h22
Date de fin d'analyse : 07/09/2020
Préleveur : Kelly
Flaconnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes françaises selon l'arrêté du 22 décembre 1994	Limite de quantification
Paramètre indésirable					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	22	mg/L	35	2
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	12	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	EPA 8000	53	mg/L	125	20
Paramètres in situ					
ph in situ	Méthode du préleveur	7.0	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 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/m² et 100 g/m².

Nouméa le 08/09/2020
Corinne CHRISTINA
Responsable de laboratoire

