

RAPPORT BILAN 24H 2021



STATION D'EPURATION
IMMEUBLE KOUDOU
STEP DE TYPE MINFLO
Mesures réalisées du 15 au 16 juin 2021

Table des matières

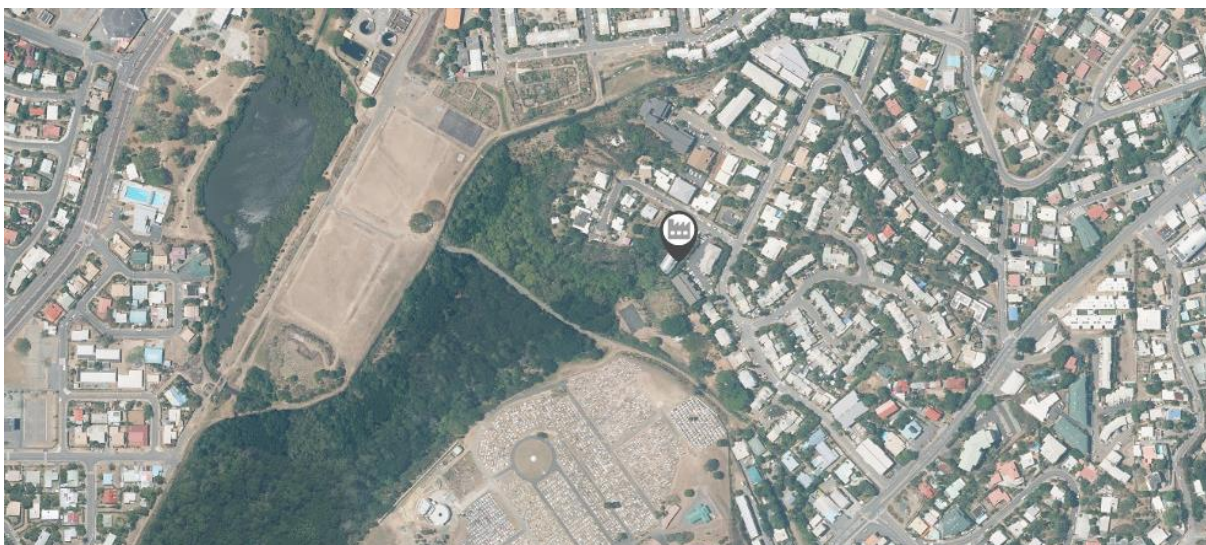
RESUME	1
I. PRESENTATION DE LA STATION	2
a) Localisation.....	2
b) Caractéristiques Théoriques.....	2
II. RESULTATS DU BILAN.....	2
a) Mesure de débit.....	2
b) Analyses.....	3
III. CONCLUSIONS	3

RESUME

Résidence Koudou – STEP miniflo	67 EH
Analyses	Conforme

I. PRESENTATION DE LA STATION

a) LOCALISATION



Adresse : 5 rue racine pK7, Nouméa

b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

Les eaux usées transitant dans le miniflo sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, c'est donc un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	67
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	10.05 m ³ /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	4 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	8 kg/j
MES journalier (90 g/EH/j)	6 kg/j

La déclaration d'exploitation a fait l'objet d'un arrêté n°205-97/BAPS du 20 juin 1997. (Annexe 1).

II. RESULTATS DU BILAN

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

a) MESURE DE DEBIT

La mesure de débit n'a pas été réalisée. L'installation ne dispose pas d'un ouvrage de comptage ou d'un poste de relevage permettant la mesure de débit.

Une relève du compteur d'eau potable a été réalisée afin d'estimer le volume journalier moyen.

Le volume moyen journalier mesuré est de 9.67 m³/j ce qui correspond à un débit moyen horaire moyen de 0.4 m³/h.

b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 15 au 16 juin 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 3.

Analyses	Unités	Sortie	Charge sortante	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	mg/L	<2	0.02 kg/j	35	C
DCO	mg/L	18	0.17 kg/j	-	-
MES	mg/L	4	0.04 kg/j	-	-
*** pH in situ	-	7.37		Entre 5.5 et 8,5	C

*Selon arrêté n°205-97/BAPS du 20 juin 1997 cf. annexe 1

**C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

*** pH in situ mesuré à l'aide d'un pH portable

Les paramètres DBO5 et pH respectent les seuils réglementaires.

III. CONCLUSIONS

Le bilan 24 heures est **conforme**.

La charge hydraulique de la station d'épuration représente 97% de sa capacité nominale réelle avec un volume journalier moyen de 9.67 m³/j soit l'équivalent de 65 EH.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Normes de rejet et délibérations provinciales

Article 5 – RACCORDEMENTS

Les réseaux d'eaux pluviales des systèmes séparatifs ne doivent pas être raccordés au réseau des eaux usées du système de collecte sauf justification expresse du maître d'ouvrage.

SECTION 2 / REJET

Article 6 – PROTECTION DU MILIEU NATUREL

Les eaux usées ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement approprié de manière à :

- 1 - assurer la protection des nappes d'eau souterraines, des eaux estuariennes et marines ;
- 2 - assurer, le cas échéant, le respect des objectifs de qualité assignés aux milieux hydrauliques superficiels.

Article 7 – REJET DANS LES EAUX DE SURFACE

Les points de rejet dans les eaux superficielles doivent être localisés pour minimiser l'effet sur les eaux réceptrices et assurer une diffusion optimale. Le choix de leurs emplacements doit tenir compte de la proximité de captage d'eau potable, de baignades, de zones aquacoles, piscicoles et conchylicoles.

L'ouvrage de déversement ne doit pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.

Toutes dispositions doivent être prises pour prévenir l'érosion du fond ou des berges et éviter la formation de dépôts.

Le rejet doit s'effectuer dans le lit mineur du cours d'eau.

Au point de rejet, la température de l'effluent épuré doit être inférieure à 30°C et son pH compris entre 5,5 et 8,5.

Article 8 – REJET DANS LE SOL DES EFFLUENTS TRAITES

Les effluents sont traités en fonction de l'aptitude des sols à l'infiltration et à l'épuration. Les dispositifs mis en œuvre doivent assurer la permanence de l'infiltration des effluents et leur évacuation par le sol.

Article 9 – EPANDAGE SUR LE SOL DE L'EFFLUENT TRAITE

L'épandage ne peut être utilisé que dans les cas où ce procédé ne provoque pas de nuisances portant atteinte au sol, au couvert végétal et aux eaux souterraines et ne crée pas de risques pour la santé publique.

L'effluent ne doit pas contenir des substances qui, du fait de leur toxicité ou de leur bioaccumulation, sont susceptibles d'être dangereuses pour l'environnement ou la santé publique.

Le pH de l'effluent doit être compris entre 6,5 et 8,5.

Le stockage éventuel des effluents traités est opéré dans des équipements étanches assurant une réserve suffisante : ces derniers seront protégés afin d'éviter tout risque pour la population.

SECTION 3 / ENTRETIEN DES INSTALLATIONS ET ELIMINATION DES BOUES ET DES GRAISSES.

Article 10 – ENTRETIEN

Les ouvrages ou installations sont régulièrement entretenus de manière à garantir le fonctionnement des dispositifs de traitement ou de surveillance.

Article 11 – DESTINATION DES BOUES ET DES GRAISSES

Les boues et graisses sont valorisées ou traitées conformément aux réglementations applicables.

L'exploitant tient à jour un registre mentionnant la quantité de boues extraites (quantité brute et évaluation de la quantité de matières sèches) et leur destination.

SECTION 4 / OBLIGATIONS DE RESULTAT.

Article 12 – PRESCRIPTIONS MINIMALES SUR LA QUALITE DES REJETS DANS LES EAUX DE SURFACE

Les effluents sont au minimum traités par voie physico-chimique, ou, si nécessaire, traités par voie biologique.

Les performances minimales des ouvrages de traitement physico-chimique sont de 30 % sur la demande biochimique en oxygène à 5 jours (D.B.O.₅) et de 50% sur les matières en suspension (M.E.S.).

Les performances minimales des ouvrages de traitement biologique sont :

- soit un rendement minimal de 60% sur la D.B.O.₅ ou la demande chimique en oxygène (D.C.O.) ;
- soit une concentration maximale de l'effluent traité de 35 mg/l de D.B.O.₅.

Ces exigences sont renforcées ou étendues à d'autres paramètres par le président de l'assemblée de la province Sud, lorsqu'elles ne permettent pas de satisfaire aux objectifs fixés à l'article 6.

Article 13 – REJET DANS LE SOL DES EFFLUENTS TRAITES

L'aptitude des sols à l'infiltration est établie par une étude établie par un expert compétent et jointe au dossier de déclaration. L'étude doit déterminer :

- l'impact de l'infiltration sur les eaux souterraines ;
- les dimensions du dispositif de traitement et d'infiltration à mettre en place ;
- les protections visant à limiter les risques pour la population.

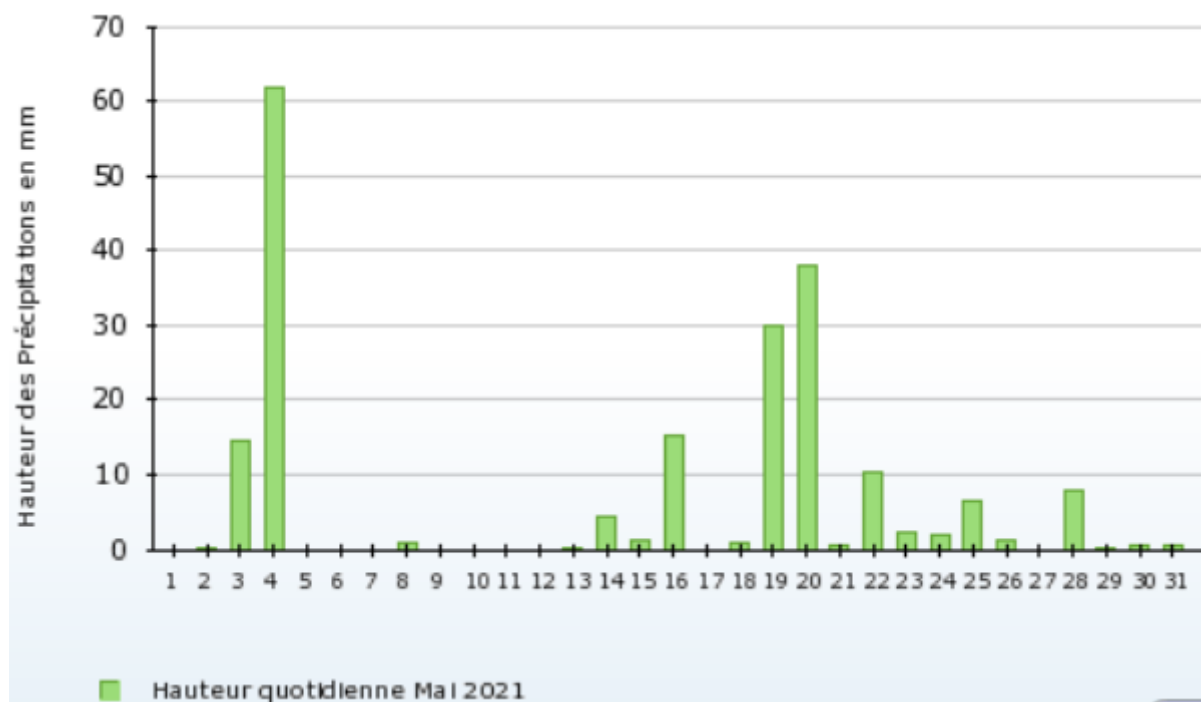
Article 14 – EPANDAGE SUR LE SOL DE L'EFFLUENT TRAITE

Le dossier de déclaration fait paraître :

- les caractéristiques hydrogéologiques du sol établies par un expert compétent ;
 - l'emplacement et la superficie des parcelles où l'effluent est épandu ;
 - le volume et la fréquence des épandages.
-

ANNEXE 2 : Pluviométrie – Commune Nouméa – juin 2021

Source météo nc



ANNEXE 3 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2021/06/R0234

BC n° B24H

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

Echantillon : 2021/06/E0122
Date de début d'analyse : 16/06/2021
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : Sortie Res. KOUDOU
Température à réception : 24.7°C

Date de prélèvement : 15-16/06/2021 8h30
Date de fin d'analyse : 28/06/2021
Préleveur : 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)
Paramètre indésirable					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	4	mg/L	35	2
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	<2	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	18	mg/L	125	3
Paramètre physico chimique					
Température de mesure du pH	NF T90-008	20.1	°C		0.1
pH	NF T90-008	7.37	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/m² et 100 g/m².

Nouméa le 28/06/2021
Corinne CHRISTINA
Responsable de laboratoire

6