

RAPPORT BILAN 24H 2019



STATION D'EPURATION
COLLEGE DE JEAN FAYARD
STATION DE TYPE BOUES ACTIVEES
Mesures réalisées du 02 au 03 avril 2019

Table des matières

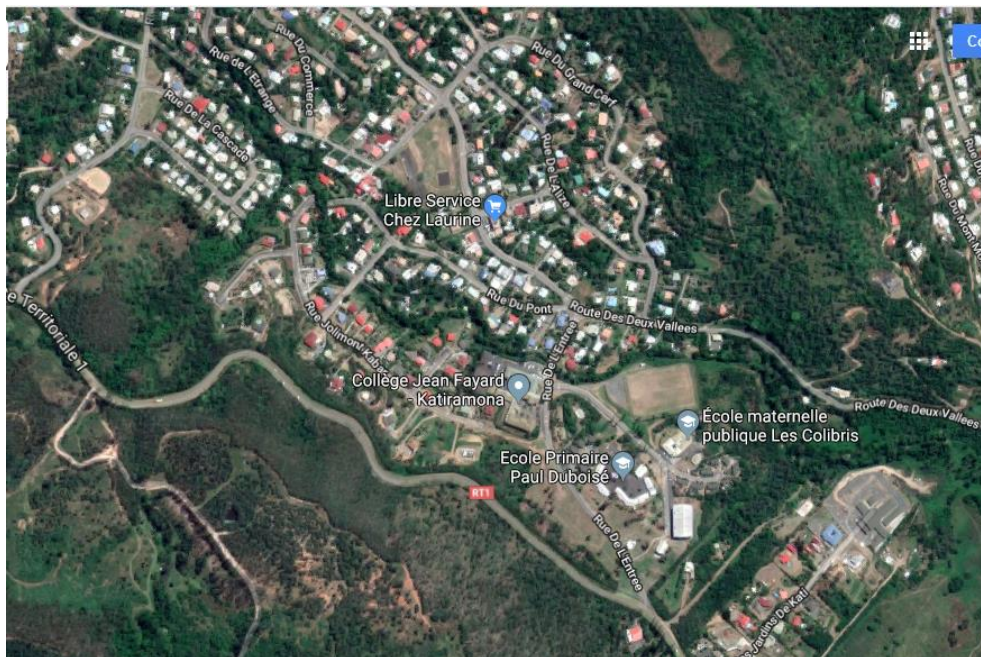
RESUME.....	1
I. PRESENTATION DE LA STATION	2
a) Localisation.....	2
b) Caractéristiques Théoriques.....	2
c) Filière de traitement et équipements.....	2
II. RESULTATS DU BILAN.....	3
a) Mesure de débit.....	3
b) Analyses.....	3
III. EVOLUTION DES BILANS 24H.....	4
IV. CONCLUSIONS	4

RESUME

Station Collège de JEAN FAYARD type boues activées	524 EH
Charge polluante sortante	
DBO5	0.1 kg/j
DCO	0.5 kg/j
MES	0.1 kg/j
Charge hydraulique	30 %
Analyses	Conforme
Conclusion : Bon fonctionnement général	

I. PRESENTATION DE LA STATION

a) LOCALISATION



b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

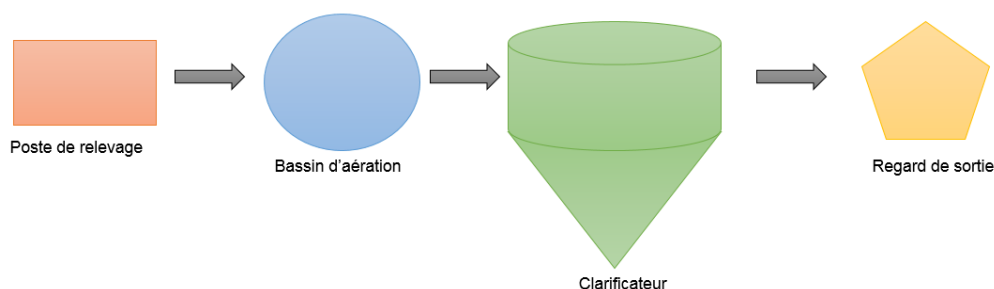
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de la station d'épuration est donc un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	200 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	30 m ³ /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	12 kg/j
DCO journalière (120g/EH/j)	24 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	18 kg/j

L'exploitation de la station de la station d'épuration fait l'objet de l'arrêté n°238-2006/PS du 23 mars 2006 (annexe 1).

c) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

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



II. RESULTATS DU BILAN

a) MESURE DE DEBIT

Une sonde pression a été placée dans le poste de relevage du 02 au 03 avril 2019. La courbe de la mesure est en annexe 2. Le bilan a été réalisé par temps sec.

Résultats de la mesure de débit	
Débit moyen	0.55 m ³ /h
Volume journalier	9 m ³ /j
Equivalents habitants (150 l/EH/j)	37 EH
Nombre de pompages	10
Hauteur de marnage	39 cm

La station reçoit un volume journalier de 9 m³ ce qui correspond à 30 % de la capacité réelle nominale.

b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 02 au 03 avril 2019. Un préleveur 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 4.

Analyses	Unités	Sortie	Charge sortante	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	mg/L	12	0.1 kg/j	30	C
DCO	mg/L	50	0.5 kg/j	90	C
MES	mg/L	14.0	0.1 kg/j	30	C
pH	-	7.50	-	Entre 6.5 et 8,5	C

*Selon l'arrêté ICPE n°238-2006/PS du 23 mars 2006, cf. annexe 1

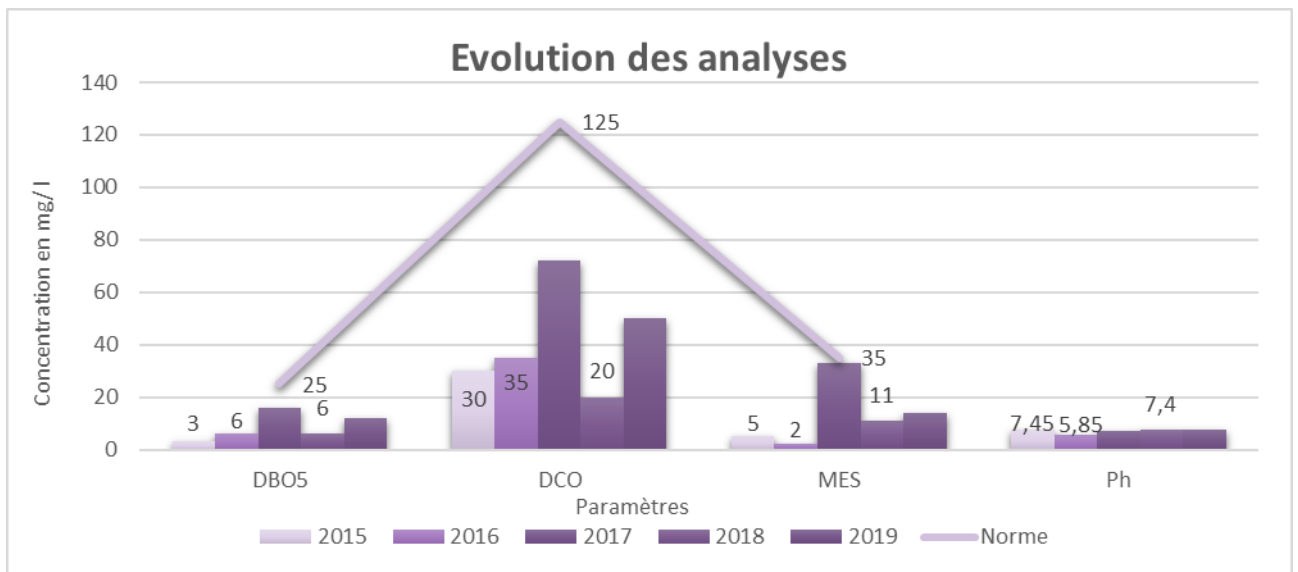
**C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

Cette station présente de bons résultats épuratoires. L'ensemble des concentrations mesurées de l'effluent en sortie sont conformes à l'arrêté ICPE.

III. EVOLUTION DES BILANS 24H



Les résultats obtenus ces deux dernières années sont largement en dessous des seuils réglementaires.

IV. CONCLUSIONS

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

Le débit journalier de la station démontre que la station d'épuration fonctionne à 30 % de sa capacité nominale.

La station présente un bon fonctionnement et respecte les seuils fixés par l'arrêté n°238-2006/PS du 23 mars 2006.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Arrêté ICPE

Paramètres	Valeurs limites des caractéristiques du rejet	Flux maximal journalier	Méthodes de référence
Volume journalier	-	78,6 m ³ /jour	
Température	≤ 28° Celsius	-	
pH	6,5 ≤ pH ≤ 8,5	-	NF T 90 008
DBO ₅	≤ 30 mg/l	2,3 Kg/jour	NF T 90 103
DCO	≤ 90 mg/l	7,1 Kg/jour	NF T 90 101
Matières en suspension totales	≤ 30 mg/l	2,3 Kg/jour	NF EN 872

2.5 CONDITIONS DE REJET

2.5.1 Localisation et modalités de réalisation du point de rejet

Le point de rejet de l'effluent traité dans le milieu naturel récepteur est implanté et réalisé conformément au dossier ; Son accès est interdit aux personnes étrangères à l'établissement.

L'ouvrage de rejet doit permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur ; il est aménagé de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur aux abords du point de rejet et son effet sur les eaux réceptrices.

L'ouvrage de rejet ne doit pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et toutes dispositions doivent être prises pour prévenir l'érosion du fond et des berges du cours d'eau et la formation de dépôts.

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

2.5.2 Prescriptions relatives aux usages du milieu récepteur

La portion du creek Lucky, cours d'eau récepteur du rejet d'effluents, située à l'aval du point de rejet fait l'objet d'une interdiction de baignade et de pêche matérialisée par l'exploitant dans des conditions suffisantes pour garantir la parfaite information du public.

2.6 PRÉVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

3 DECHETS

3.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets produits.

A cette fin, il se doit :

- . de limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;
- . de trier, recycler, valoriser les sous-produits issus de l'installation de traitement ;
- . de s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets ;
- . de s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

3.2 STOCKAGE TEMPORAIRE DES DÉCHETS

Les déchets et résidus produits, y compris les boues issues de l'installation de traitement, sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution pour l'environnement (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envois et des odeurs).

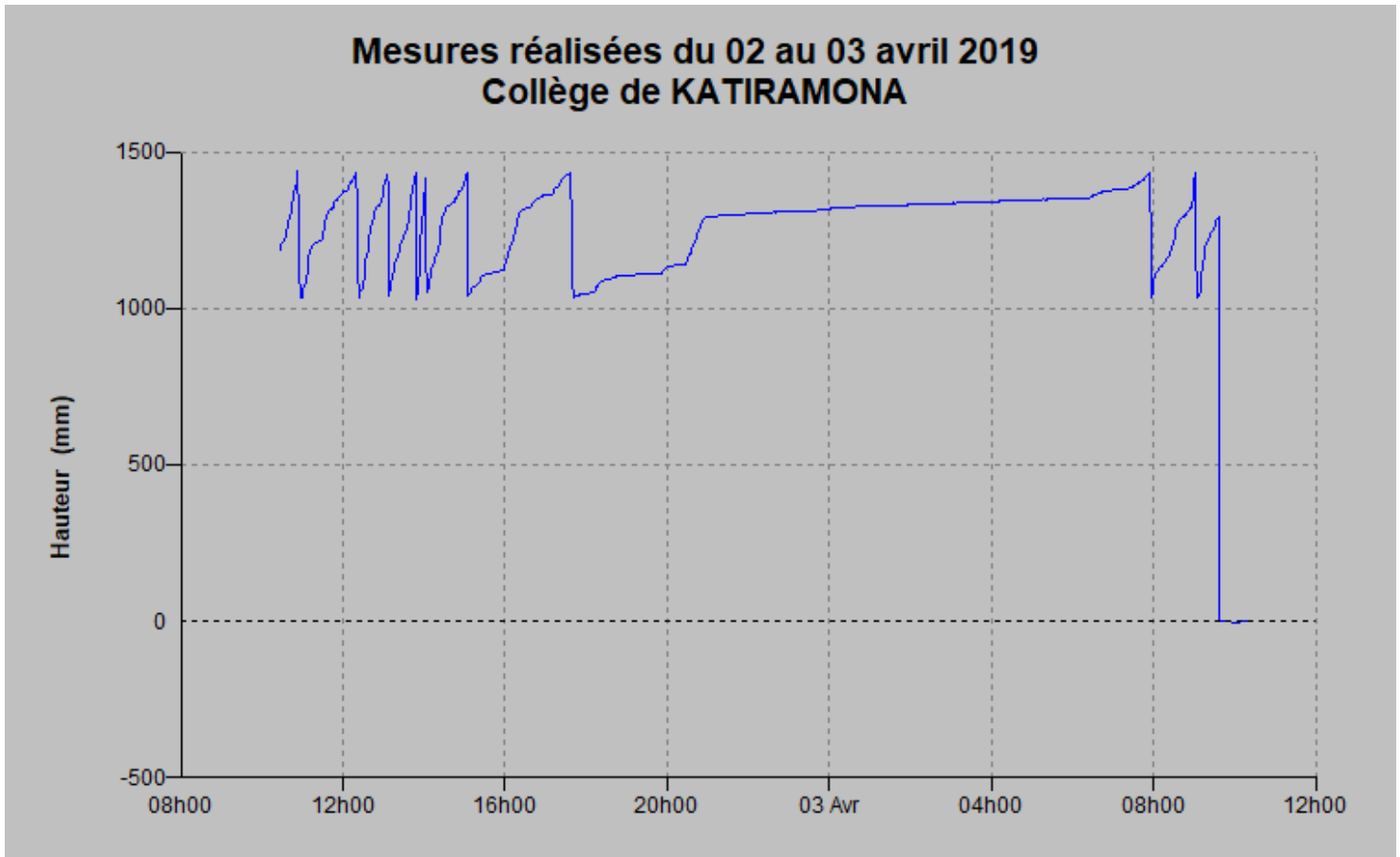
3.3 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Les déchets et résidus produits, y compris les boues issues de l'installation de traitement, qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre des installations classées, dans des conditions permettant d'assurer la protection de l'environnement ; L'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées. Il tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées un registre spécifiant la caractérisation et la quantification de ses déchets, le nom de l'entreprise en ayant effectué l'enlèvement et la date de celui-ci ainsi que la destination des déchets et leur mode d'élimination finale.

Tout brûlage ou incinération à l'air libre de déchets de quelque nature qu'ils soient est interdit.

L'exportation des déchets hors de la Nouvelle-Calédonie est soumise aux dispositions des conventions internationales

ANNEXE 2 : Courbes de mesures



ANNEXE 3 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2019/04/R0270

BC n°
Aff n° bilan 24h
Devis n°

EPUREAU
Epureau
20, bis rue Descartes
982098840 Nouméa Cedex
Tel : 28 17 27
assist-puroo@epureau.nc

Echantillon : 2019/04/E0068
Lieu du prélèvement: sortie STEP
Date de début d'analyse : 04/04/2019
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : Collège de Katiramona
Température à réception : 30°C

Date de prélèvement : du 02/04/2019 au 03/04/2019 09h00
Date de réception : 04/04/2019 13h15
Date de fin d'analyse : 09/04/2019
Préleveur : Keroiné
Flaconnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eau usée/les normes calédoniennes selon la détermination n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
Paramètre indésirable					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	14,0	mg/L	35	2
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	12	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	50	mg/L	125	3
Paramètre physico-chimique					
Température de mesure du pH	NF T90-008	25,8	°C		0,1
pH	NF T90-008	7,50	Unités pH	6-8,5	0,1

Remarques/Commentaires :

pH mesuré in situ : 7

- (1) Les résultats se rapportent uniquement à cet échantillon.
- (2) Pour des raisons de sécurité, il n'a pas été tenu spécialement compte de l'incertitude associée aux résultats.
- (3) Les résultats proviennent de l'analyse effectuée par les laboratoires de qualification. Ils ne peuvent être reproduits.
- (4) Tous les réactifs utilisés pour les analyses sont de qualité analytique et de marque reconnue.
- (5) Les limites de quantification indiquées correspondent aux capacités optimales de nos procédés et sont à ce titre qu'elles indiquent. Des variations de ces valeurs 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 microfibres de verre sans sel. Leur masse résiduelle est comprise entre 10 µg et 100 µg/g.

Nouméa le 09/04/2019
Corinne CHRISTINA
Responsable de laboratoire

