



PROVINCE SUD	ARRIVÉ LE : 08 JUIN 2016									
direction de	N° 33318									
l'environnement	Dir.	CE	CM	CE	SGM	SAF	SICED	SCBT	PPRB	PZF
AFFECTÉ	coûts ERM	Projets Travaux	Com				α			
COPIE										
OBSERVATIONS	VA 9/06 12/06 BICPE 12/06 AR FL									



BILAN 24H 2016

STATION D'ÉPURATION

GENDARMERIE NORMANDIE

STATION DE BOUES ACTIVEES

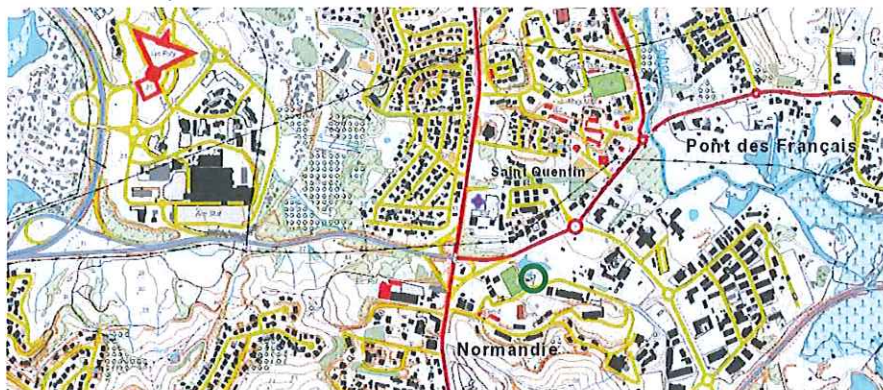
Mesures réalisées du 2 au 3 mai 2016

RESUME

Caserne de Normandie – Boues activées	600 EH
Charge polluante sortante	
DBO ₅	0,302 kg/j
DCO	1,034 kg/j
MES	0,668 kg/j
Charge hydraulique	23,9 %
Analyses	Conforme

I. PRESENTATION DE LA STATION

a) LOCALISATION



b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

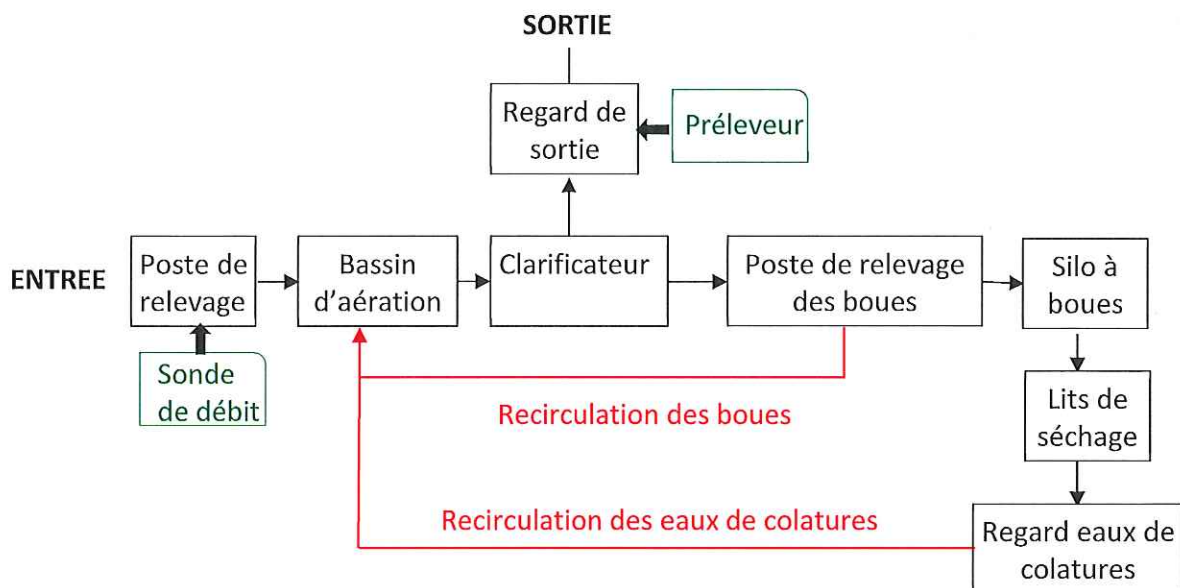
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de la Caserne de Normandie étant un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	600 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	90 m ³ /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	32,4 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	64,8 kg/j
MES journaliers (90 g/Eh/j)	48,6 kg/j

La station d'épuration est soumise à un régime d'autorisation ICPE. L'arrêté auquel fait objet la station est actuellement inconnu. Les normes de rejets seront donc basées sur 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 boues activées.



II. RESULTATS DU BILAN

a) MESURE DE DEBIT

Une sonde pression a été placée dans le poste de relevage du 2 au 3 mai 2016. La courbe de la mesure est en annexe 2.

Résultats de la mesure de débit	
Débit moyen	0,897 m ³ /h
Volume journalier	21,54 m ³ /j
Equivalents habitants (150 l/EH/j)	144
Nombre de pompages	20
Hauteur de marnage	34,3 cm

b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 2 au 3 mai 2016. Un préleveur a été installé en sortie de station et un en entrée afin de réaliser des échantillons moyens sur 24h.

Les résultats de cette campagne sont présentés dans le tableau ci-dessous. Les rapports d'analyses sont joints en annexe 3.

Analyses	Entrée	Sortie	Normes de rejet*	Conformité Step**	Rendement
DBO5 mg/L	480	14	25	C	97 %
DCO mg/L	1072	48	120	C	95,5 %
MES mg/L	452	31	35	C	93 %
Nitrates dissous mg NO3/L	<0,05	8,2			NA
Nitrites dissous mg NO2/L	<0,05	0,986			NA
Azote kjeldahl mg/L	87,9	1,12			NA
Azote Total mg/L	87,9	2,97	15	C	NA
pH	6,45	6,60	Entre 6 et 8,5	C	NA

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

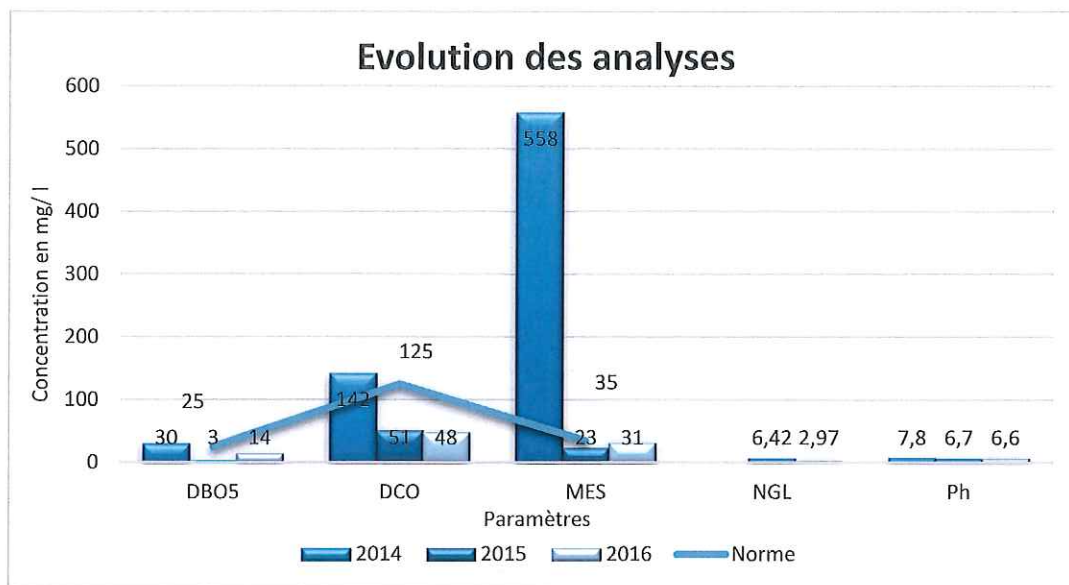
**C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

L'ensemble des paramètres analysés sont conformes à la délibération provinciale du 30 avril 2009.

III. EVOLUTION DES BILANS 24H



Après des résultats très mauvais en 2013, les bilans 24h des 2 dernières années sont conformes à la réglementation.

IV. CONCLUSIONS

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

ANNEXES

ANNEXE 1 : Normes de rejet et délibérations provinciales OU Arrêté ICPE

Province Sud

Niveau de rejet des stations d'épuration

Délibération n°205-97/BAPS du 20 juin 1997		
STEP entre 50 et 500 EH		
	Filière biologique	Filière physico-chimique ⁽¹⁾
pH	entre 5,5 et 8,5	-
Température	≤ 30°C	-
DBO ₅	soit ≤ 35 mg/l ou rendement ≥ 60%	rendement ≥ 30%
DCO	soit rendement ≥ 60%	-
MES	-	rendement ≥ 50%

⁽¹⁾ s'il est justifié de l'innocuité du rejet pour le milieu récepteur

Délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009			
STEP entre 50 et 500 EH			
	Filière biologique	Lagunage	Filière physico-chimique ⁽¹⁾
pH	entre 6 et 8,5	-	-
Température	≤ 30°C	-	-
DBO ₅	≤ 25 mg/l	-	rendement ≥ 35%
DCO	≤ 125 mg/l	rendement ≥ 60%	rendement ≥ 60%
MES	≤ 35 mg/l	≤ 150 mg/l	rendement ≥ 60%

⁽¹⁾ s'il est justifié de l'innocuité du rejet pour le milieu récepteur

Arrêté du 22 juin 2007 - France			
		STEP entre 20 et 2 000 EH	STEP > 2 000 EH
		Toutes les STEP	Toutes les STEP
pH	-	-	entre 6 et 8,5
Température	-	-	≤ 25°C
DBO ₅	≤ 35 mg/l ou rendement ≥ 60%	-	≤ 25 mg/l ou rendement ≥ 70% ⁽²⁾
DCO	rendement ≥ 60%	rendement ≥ 60%	≤ 125 mg/l ou rendement ≥ 75%
MES	rendement ≥ 50%	-	≤ 35 mg/l ⁽³⁾ ou rendement ≥ 90%
NGL	-	-	≤ 15 mg/l ou rendement ≥ 70% ⁽⁴⁾⁽⁵⁾
PT	-	-	≤ 2 mg/l ou rendement ≥ 80% ⁽⁴⁾⁽⁶⁾

⁽²⁾ 80% si STEP > 10 000 EH

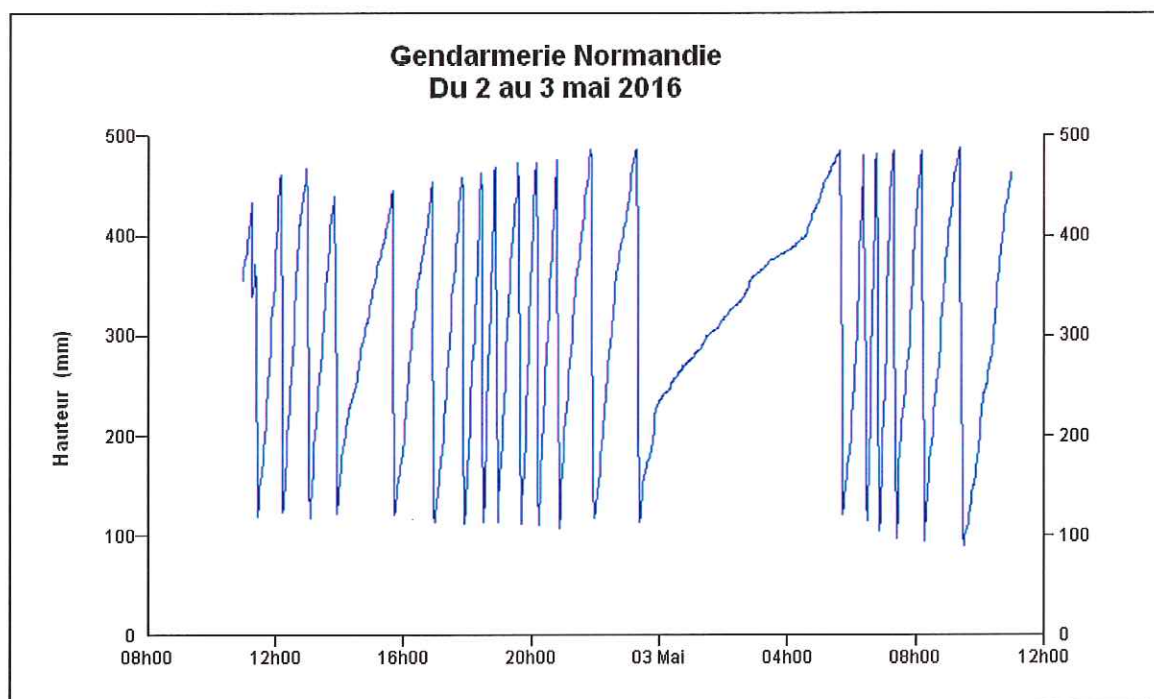
⁽³⁾ 150 mg/l en cas de lagunage

⁽⁴⁾ STEP > 10 000 EH situées en zone sensible

⁽⁵⁾ ≤ 10 mg/l ou rendement ≥ 70% si STEP > 100 000 EH

⁽⁶⁾ ≤ 1 mg/l ou rendement ≥ 80% si STEP > 100 000 EH

ANNEXE 2 : débit



ANNEXE 3 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2016/05/R0182

BC n°
Aff n° bilan 24h
Devic n°

EPUREAU
Epureau
20, bis rue Desoartes
382098846 Nouméa Cedex
Tel : 28 17 27
epureau@epureau.no

Echantillon : 2016/05/E0008
Lieu du prélèvement: gendarmerie Normandie
Date de début d'analyse : 03/05/2016
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : entrée Step
Température à réception : 10°C

Date de prélèvement : du 02 au 03/05/2016 10h45
Date de réception : 03/05/2016 11h40
Date de fin d'analyse : 24/05/2016
Préleveur :
Flasonnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
Paramètre indicateur					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	452	mg/L	35	2
Nitrates dissous	NF EN ISO 10904-1	<0.05	mg NO3/L		0,05
Nitrites dissous	NF EN ISO 10904-1	<0.05	mg NO2/L		0,05
Phosphore total	EPA 10127	32.2	mg PO4/L		1
Ammonium	NF T90-015-1	99.8	mg NH4/L		4
Azote kjeldahl	NF EN 25003	87.9	mg N/L		1
Azote total	Calcul	87.9	mg N/L		1
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	480	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	1072	mg/L	125	3
Paramètre physico chimique					
Température de mesure du pH	NF T90-008	25.7	°C		0.1
pH	NF T90-008	0.45	Unités pH	6-8.5	0,1

Résumés/Commentaires :

- (1) Les résultats ne représentent qu'un instant et ne sont pas définitifs.
(2) Pour évaluer sur une longue durée, il est recommandé d'effectuer des analyses régulières.
(3) Les résultats présentés du signe « < » correspondent aux limites de quantification. Ils ne sont pas calculés.
(4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles en téléchargement sur demande (www.epureau.com).
(5) Les limites de quantification indiquées ci-dessus sont des valeurs optimales de non-pollution et ne sont pas des valeurs de seuil.
(6) Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibre de verre sans fond. Leur impact sur les résultats est compris entre 50 g/l et 100 g/l.



BC n°
Aff n° bilan 24h
Devis n°

Rapport d'analyse 2016/05/R0183

EPUREAU
Epureau
20, bis rue Desoartes
982098846 Nouméa Cedex
Tel : 28 17 27
epureau@epureau.no

Echantillon : 2016/05/E0009
Lieu du prélèvement: gendarmerie Normandie
Date de début d'analyse : 03/05/2016
Nature de l'échantillon : Eau usée
Référence Client : Sortie STEP
Température à réception : 10°C

Date de prélèvement : du 02 au 03/05/2016 10h45
Date de réception : 03/05/2016 11h40
Date de fin d'analyse : 24/05/2016
Préleveur :
Flaonnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/DEMV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
Paramètre intangible					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	31	mg/L	35	2
Nitrates dissous	NF EN ISO 10304-1	8.20	mg NO3/L		0,05
Nitrites dissous	NF EN ISO 10304-1	0.980	mg NO2/L		0,05
Phosphore total	EPA 10127	2.0	mg PO4/L		1
Ammonium	NF T90-015-1	<4	mg NH4/L		4
Azote kjeldahl	NF EN 25003	1.12	mg N/L		1
Azote total	Calcul	2.07	mg N/L		1
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	14	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	48	mg/L	125	3
Paramètre physico chimique					
Température de mesure du pH	NF T90-008	20	°C		0.1
pH	NF T90-008	0.00	Unités pH	0-8.5	0,1

Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats ne s'appliquent qu'au point de prélèvement.
(2) Pour évaluer les risques de contamination, il est possible de faire appel à des experts en matière de contamination des eaux.
(3) Les résultats présentés dans ce rapport sont des données de référence, ils ne sont pas garantis.
(4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles sur demande (par téléphone...)
(5) Les limites de quantification indiquées expriment les capacités techniques de nos procédés et s'appliquent à ce type d'analyse. Des unités de ces unités sont susceptibles d'être affectées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.
(6) Les types de filtres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfiltration de verre sans floc. Leur usage technique est compris entre 30 g/l et 100 g/l.