



# BILAN 24H 2018

STATION D'EPURATION  
LES PÊCHERIES

STATION DE TYPE BOUES ACTIVEES

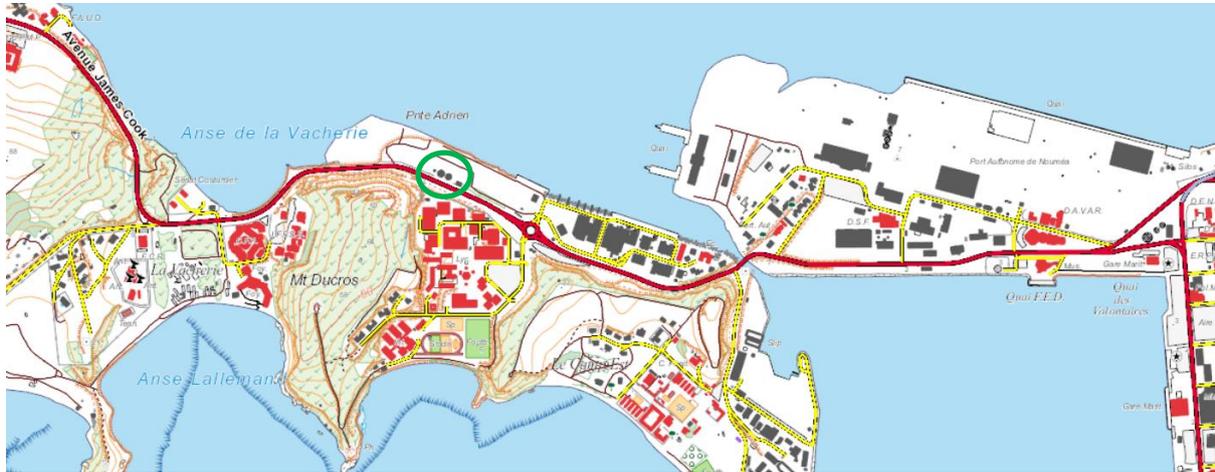
Mesures réalisées du 22 au 23 mars 2018

## RESUME

<b>Station de la Pêcheurie, boues activées</b>	<b>4000 EH</b>
<b>Charge polluante entrante</b>	
DBO <sub>5</sub>	7.8 kg/j
DCO	13.28 kg/j
MES	2.4 kg/j
<b>Charge polluante sortante</b>	
DBO <sub>5</sub>	0.07 kg/j
DCO	0.28 kg/j
MES	0.04 kg/j
<b>Charge hydraulique entrante</b>	42 %
<b>Analyses</b>	Conforme

## I. PRESENTATION DE LA STATION

### a) LOCALISATION



### b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

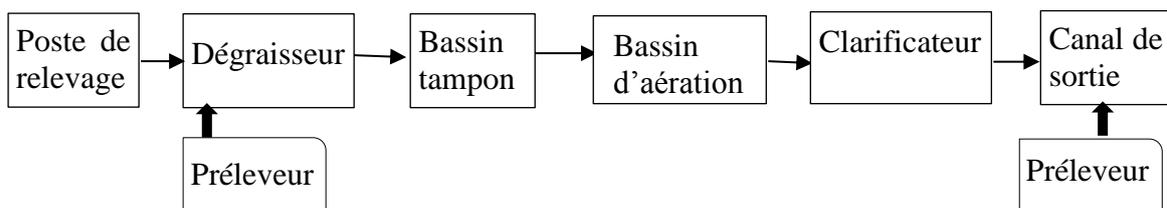
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de la zone des pêcheries étant un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	4000 Eh
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	600 m <sup>3</sup> /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	240 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	480 kg/j
MES journalières (90 g/Eh/j)	360 kg/j

L'autorisation d'exploitation a fait l'objet de l'arrêté n°10954/ARR/DENV/SPPR du 8 janvier 2010 (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

Les données débitométriques sont présentées ci-dessous :

Résultats des relevés de débits	
Débit moyen	10 m <sup>3</sup> /h
Volume journalier	256 m <sup>3</sup> /j
Equivalents habitants (150 l/EH/j)	1706

### a) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 22 au 23 mars 2018. Un préleveur a été installé en entrée et un en sortie de station 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 2.

Analyses	Entrée	Sortie	Charge entrante	Normes de rejet*	Conformité Step**	Rendement
DBO5 mg/L	780	7	7.8 Kg/j	25	C	99%
DCO mg/L	1328	28	13.28 Kg/j	125	C	98%
MES mg/L	241.2	4	2.4 Kg/j	35	C	98%
Nitrates mg/L	0.112	2.69	-	-	-	NA
Nitrites mg/L	<0.05	<0.05	-	-	-	NA
Phosphore total mg/L	58.9	20.6	-	-	-	NA
NTK mg/L	55.6	2.29	-	-	-	NA
Azote total mg/L	55.6	2.9	-	-	-	NA
pH	5.70	7.15	-	Entre 6,5 et 8,5	C	NA

\*Selon l'arrêté d'exploiter n°10954/ARR/DENV/SPPR du 8 janvier 2010, cf. annexe 1

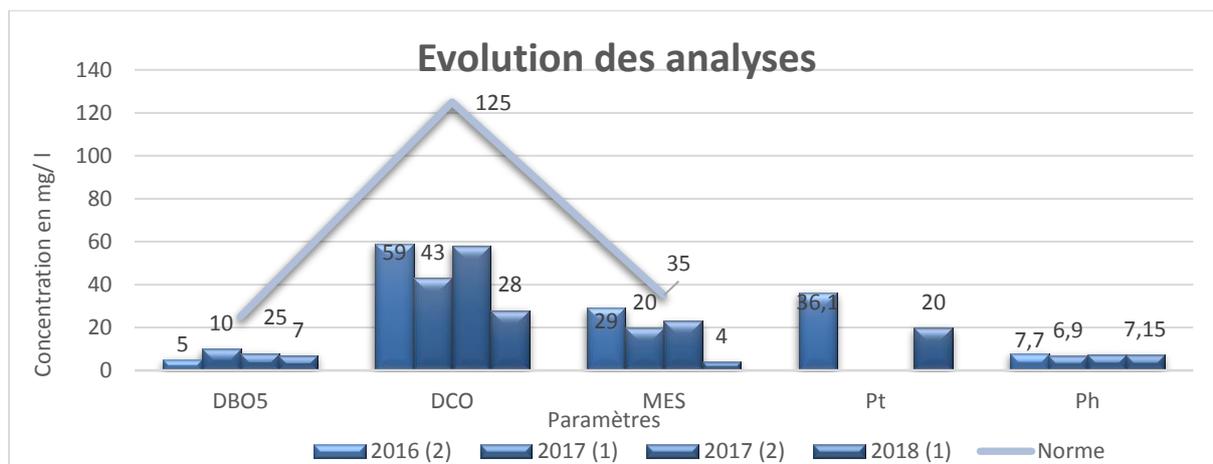
\*\*C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

L'ensemble des paramètres analysés sont conformes à l'arrêté d'exploitation et les rendements sont bons voir excellents.

### III. EVOLUTION DES BILANS 24H



De très bons résultats conformes en sortie station depuis 2016.

### IV. CONCLUSIONS

Le bilan est conforme à l'arrêté d'exploitation sur tous les paramètres analysés.

En ce qui concerne la charge hydraulique, la station fonctionne uniquement à 42% de sa capacité hydraulique maximale.

# **ANNEXES**

# ANNEXE 1 : Arrêté ICPE

## PROVINCE SUD

### ARRÊTÉS ET DÉCISIONS

**Arrêté n° 10954-2009/ARR/DENV/SPPR du 8 janvier 2010 autorisant le port autonome de Nouvelle-Calédonie à exploiter une installation de traitement et d'épuration mixte recevant des eaux résiduaires industrielles et des eaux résiduaires domestiques ou assimilées au sein du port autonome de Nouvelle-Calédonie, sur le territoire de la ville de Nouméa**

Le président de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi modifiée n° 99-209 organique du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu la délibération modifiée n° 14 du 21 juin 1985 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu la délibération n° 10695-2009/BAPS/DENV du 6 novembre 2009 portant dérogation à l'interdiction d'utilisation du roseau *Phragmites australis* ;

Vu l'arrêté n° 11478-2009/PS du 13 novembre 2009 pris en application de la délibération n° 10695-2009/BAPS/DENV du 6 novembre 2009 portant dérogation à l'interdiction d'utilisation du roseau *Phragmites australis* ;

Vu la demande déposée le 3 mars 2008 par M. le directeur du port autonome de Nouvelle-Calédonie, complétée le 25 septembre 2008, à l'effet d'être autorisé à exploiter un ouvrage de traitement et d'épuration mixte recevant des eaux résiduaires industrielles et des eaux résiduaires domestiques ou assimilées au sein du port autonome de Nouvelle-Calédonie - ville de Nouméa ;

Vu l'arrêté n° 1599-2008/PS du 27 octobre 2008 portant ouverture d'une enquête publique, relative à l'exploitation d'un ouvrage de traitement et d'épuration des eaux résiduaires, sis au port autonome de Nouvelle-Calédonie - ville de Nouméa ;

Vu le dossier de l'enquête publique à laquelle cette demande a été soumise du 3 au 17 décembre 2008 inclus, le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur ;

Vu les avis :

- de Mme le chef du service des milieux terrestres en date des 12 décembre 2008 et 7 janvier 2009 ;

- de M. le chef du service des affaires maritimes en date du 19 décembre 2008 ;

- de M. le directeur des affaires vétérinaires, alimentaires et rurales en date du 29 décembre 2008 ;

Considérant qu'aux termes de l'article 3 de la délibération modifiée n° 14 du 21 juin 1985, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté d'autorisation ;

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> de la délibération modifiée n° 14 du 21 juin 1985, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, l'agriculture et pour la protection de la nature et de l'environnement et la conservation des sites et monuments ;

Sur proposition de l'inspection des installations classées ;  
L'exploitant entendu,

Arrête :

**Article 1<sup>er</sup> :** Le port autonome de Nouvelle-Calédonie est autorisé, sous réserve de l'observation des prescriptions énoncées aux articles suivants, à exploiter, sur le site du port autonome de Nouvelle-Calédonie, dans la zone dite des pêcheries, ville de Nouméa, l'installation suivante, visée par la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

Désignation des activités	Capacité	Nomenclature		Régime	Soumis aux dispositions
		Rubr.	Seuil		
Ouvrage de traitement et d'épuration mixte recevant des eaux résiduaires industrielles et des eaux résiduaires domestiques ou assimilées	Un ouvrage de traitement et d'épuration mixte recevant des effluents provenant d'installations : - soumis à autorisation	2752	Les effluents provenant d'au moins une installation soumise à autorisation	Autorisation	Du présent arrêté

**Article 2 :** Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités par le demandeur qui, mentionnés ou non dans la nomenclature des installations classées, sont de nature, par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation, à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

**Article 3 :** Les installations doivent être disposées et aménagées conformément aux plans et données techniques joints au dossier de demande d'autorisation en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Tout projet de modification à apporter à ces installations doit, avant réalisation, être porté par l'exploitant à la connaissance du président de l'assemblée de la province Sud, accompagné des éléments d'appréciation nécessaires.

**Article 4 :** L'ensemble des installations doit satisfaire à tout moment aux prescriptions techniques annexées au présent arrêté.

Dans le cas où ces prescriptions ne seraient pas respectées, l'exploitant sera passible des peines prévues aux titres V. sanctions pénales et VI. sanctions administratives de la délibération modifiée n° 14 du 21 juin 1985 susvisée.

**Article 5 :** Le présent arrêté d'autorisation cesse de produire effet lorsque l'installation classée n'a pas été mise en service dans le délai de deux ans ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives.

## ANNEXE 2 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2018/04/R0201

BC n°  
Aff n° bilan 24h  
Devis n°

EPUREAU  
Epureau  
20, bis rue Desoartes  
982098846 Nouméa Cedex  
Tel : 28 17 27  
accist-puroo@epureau.nc

Echantillon : 2018/03/E0352  
Lieu du prélèvement: sortie STEP  
Date de début d'analyse : 23/03/2018  
Nature de l'échantillon : Eau usée  
Référence Client : Port autonome  
Température à réception : 29.3°C

Date de prélèvement : du 22/03/2018 au 23/03/2018 11h00  
Date de réception : 23/03/2018 12h00  
Date de fin d'analyse : 10/04/2018  
Préleveur : kelly  
Flaonnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
<b>Paramètre indicétable</b>					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	4	mg/L	35	2
Nitrates dissous	NF EN ISO 10804-1	2.00	mg NO3/L		0,05
Nitrites dissous	NF EN ISO 10804-1	<0.05	mg NO2/L		0,05
Phosphore total	EPA 10127	20.6	mg PO4/L		1
Azote kjeldahl	NF EN 25008	2.20	mg NL		1
Azote total	Calcul	2.9	mg NL		1
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	7	mg O2/L	25	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	28	mg/L	125	3
<b>Paramètre physico chimique</b>					
Température de mesure du pH	NF T90-008	25.0	°C		0.1
pH	NF T90-008	7.15	Unités pH	6-8.5	0,1

### Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats ne représentent qu'un instantané de la situation.  
 (2) Pour discuter ou non la conformité, il y a une 46ème réglementation européenne de l'écotoxicité associée aux résultats.  
 (3) Les résultats prioritaires de la norme n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009 correspondent aux limites de quantification, NC = norme non calculable.  
 (4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (écrite/verbal).  
 (5) Les limites de quantification indiquées représentent les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce jour aucune 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 fibres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibres de verre sans émail. Leur masse particulaire est comprise entre 50 µm et 100 µm.

Nouméa le 11/04/2018  
Isabelle GALY  
Responsable de laboratoire





## Rapport d'analyse 2018/04/R0200

BC n°  
Aff n° bilan 24h  
Devis n°

EPUREAU  
Epureau  
20, bis rue Desoartes  
982098846 Nouméa Cedex  
Tel : 28 17 27  
accist-puroo@epureau.nc

Echantillon : 2018/03/E0351  
Lieu du prélèvement: entrée STEP  
Date de début d'analyse : 23/03/2018  
Nature de l'échantillon : Eau usée  
Référence Client : Port autonome  
Température à réception : 29.3°C

Date de prélèvement : du 22/03/2018 au 23/03/2018 10h30  
Date de réception : 23/03/2018 12h00  
Date de fin d'analyse : 10/04/2018  
Préleveur : kelly  
Flaonnage : labeau

Analyse	Méthode	Résultat	Unité	Eaux usées normes calédoniennes selon la délibération n°10277/DENV/SE du 30 avril 2009	Limite de quantification
<b>Paramètre indicateur</b>					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	241.2	mg/L	85	2
Nitrates dissous	NF EN ISO 10804-1	0.112	mg NO3/L		0,05
Nitrites dissous	NF EN ISO 10804-1	<0.05	mg NO2/L		0,05
Phosphore total	EPA 10127	58.0	mg PO4/L		1
Azote kjeldahl	NF EN 25008	55.0	mg NL		1
Azote total	Calcul	55.0	mg NL		1
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	NF EN 1899-2	780	mg O2/L	85	2
Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 15705:2002	1328	mg/L	125	8
<b>Paramètre physico chimique</b>					
Température de mesure du pH	NF T90-008	29.2	°C		0.1
pH	NF T90-008	5.70	Unités pH	6-8.5	0,1

## Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats ne représentent qu'un instantané.  
 (2) Pour diluer ou non la couleur, il y a une 46ème colonne correspondant au résultat.  
 (3) Les résultats précédés du signe « < » correspondent aux limites de quantification. NC = norme non calculable.  
 (4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (voir fiche...)  
 (5) Les limites de quantification indiquées expriment les capacités optimales de nos procédés et n'ont à ce titre aucune 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 fibres utilisés pour l'analyse des MES sont en microfibres de verre sans émail. Leur masse spécifique est comprise entre 2g/cm³ et 3g/cm³.

Nouméa le 11/04/2018  
Isabelle GALY  
Responsable de laboratoire

