

# RAPPORT BILAN 24H 2019



**STATION D'EPURATION  
CHARLEROI**  
**STATION DE TYPE SBR**  
Mesures réalisées du 04 au 05 novembre  
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

<b>Station Charleroi, SBR</b>	<b>80 EH</b>
Charge polluante sortante	
DBO5	0.01 kg/j
DCO	0.2 kg/j
MES	0.01 kg/j
Charge hydraulique	79%
Analyses	Conforme
<b>Conclusion :</b> Bon fonctionnement général de la station d'épuration	

## I. PRESENTATION DE LA STATION

### a) LOCALISATION



### b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

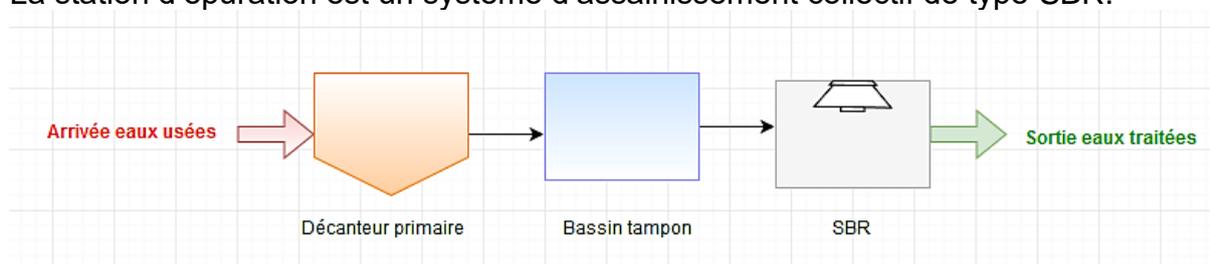
Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, le réseau de la station d'épuration est donc un réseau séparatif.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	80 EH
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	12 m <sup>3</sup> /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	4,8 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	9,6 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	7,2 kg/j

Les normes de rejets sont 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 SBR.



## II. RESULTATS DU BILAN

### a) MESURE DE DEBIT

Une sonde pression a été placée dans le poste de relevage du 04 au 05 novembre 2019. La courbe de la mesure est en annexe 2.

Résultats de la mesure de débit	
Débit moyen	0.4 m <sup>3</sup> /h
Volume journalier	9.5 m <sup>3</sup> /j
Equivalents habitants (150 l/EH/j)	64 EH
Nombre de pompages	7
Hauteur de marnage	42 cm

La charge hydraulique représente 79% de la capacité nominale de la station d'épuration.

### b) ANALYSES

Les prélèvements ont été effectués du 04 au 05 novembre 2019. Un préleveur réfrigéré 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 3.

Analyses	Unités	Sortie	Charge sortante	Normes de rejet*	Conformité Step**
DBO5	mg/L	<2	0.01 Kg/j	<b>25</b>	<b>C</b>
DCO	mg/L	23	0.2 Kg/j	<b>120</b>	<b>C</b>
MES	mg/L	<2	0.01 Kg/j	<b>35</b>	<b>C</b>
pH	-	6.7	-	<b>Entre 6.0 et 8,5</b>	<b>C</b>

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

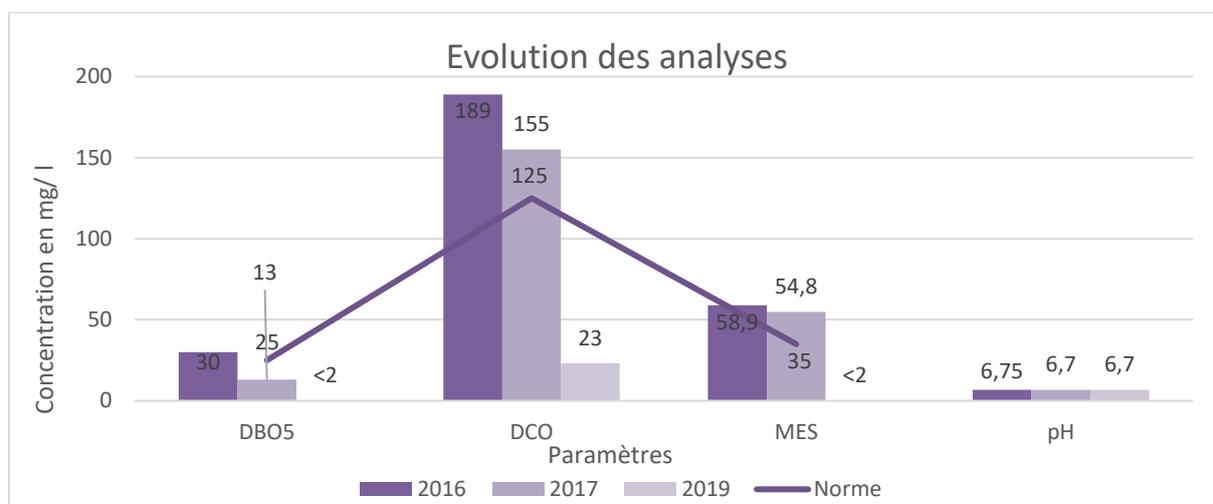
\*\*C = conforme

NC = non conforme

NA = non applicable

Les concentrations mesurées en sortie de station d'épuration sont inférieures aux seuils de rejets fixés par la réglementation.

### III. EVOLUTION DES BILANS 24H



### IV. CONCLUSIONS

Le bilan 24 heures de cette année 2019 est **conforme** vis-à-vis des seuils fixés par la réglementation.

Bon fonctionnement général de la station d'épuration.

# ANNEXES

## ANNEXE 1 : Délibération provinciale

### 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.

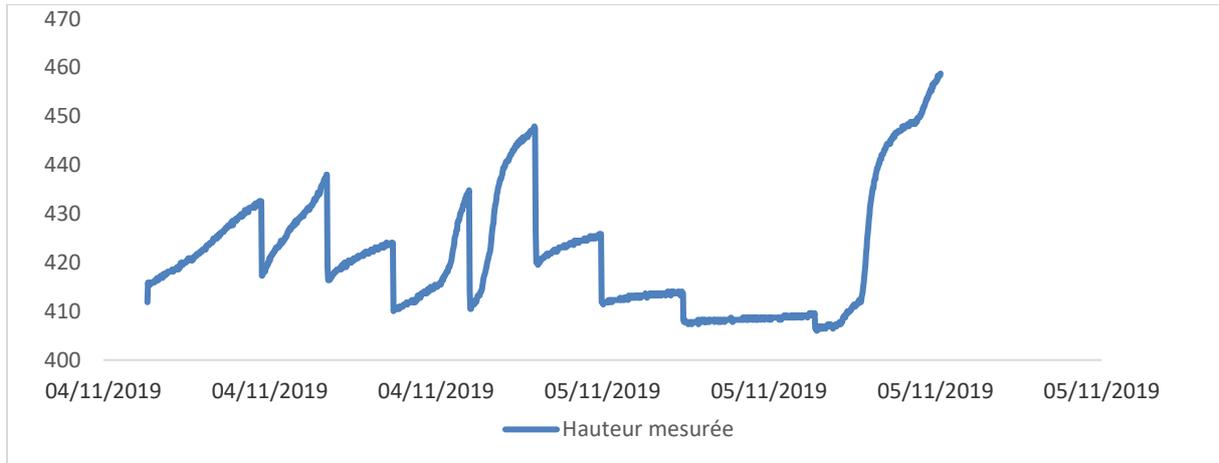
Les effluents sont prétraités (dégrillage, décantation, ...) puis traités par voie biologique ; ils peuvent être traités par la seule voie physico-chimique s'il est justifié de l'innocuité du rejet correspondant pour le milieu naturel et de l'absence de risque pour la santé publique.

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.<sub>5</sub>) (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 : Courbes de mesures



## ANNEXE 3 : Rapport d'analyses



Rapport d'analyse 2019/11/R0102

BC n°  
Aff n°  
Devic n° Bilan 24h sur flacons SBR

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

Echantillon : 2019/11/E0032  
Lieu du prélèvement: Sortie STEP  
Date de début d'analyse : 05/11/2019  
Nature de l'échantillon : Eau usée  
Référence Client : Charleroi  
Température à réception : 25,7°C

Date de prélèvement : 05/11/2019 Non précisée  
Date de réception : 05/11/2019 15h47  
Date de fin d'analyse : 12/11/2019  
Préleveur : Kelly et Ludo  
Flaconnage : 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 indésirable</b>					
Matières en suspension (MES)	NF EN 872	<2	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	28	mg/L	125	3
<b>Paramètre physico chimique</b>					
Température de mesure du pH	NF T90-008	27,4	°C		0,1
pH	NF T90-008	6,70	Unités pH	6-8,5	0,1

### Remarques/Commentaires :

- (1) Les résultats ne rapportent uniquement à cet échantillon.  
 (2) Pour faciliter ou non la conformité, il a pu (il) être explicitement mentionné de l'incertitude associée aux résultats.  
 (3) Les résultats précédés du signe « < » correspondent aux limites de quantification (IC) - comme pour les calculs.  
 (4) Toutes les informations relatives aux analyses sont disponibles au laboratoire sur demande (enregistrées...)  
 (5) Les limites de quantification indiquées expriment les capacités opérationnelles de nos procédés et tiennent à ce titre qu'une valeur indicative. Des variations de ces valeurs sont susceptibles d'être observées lors de l'analyse d'échantillons de nature particulière.  
 (6) Les types de flacons utilisés pour l'analyse des MES sont en microfilm de verre sans bords. Leur masse nette est comprise entre 50 g et 100 g.

Nouméa le 12/11/2019  
Corinne CHRISTINA  
Responsable de laboratoire

