



Calédonienne  
des Eaux

# RAPPORT ANNUEL AUTOSURVEILLANCE

**2021**

**SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT  
STEP DUMBEA 2**



# LA QUALITE DU TRAITEMENT DES EAUX USEES

## LE BILAN HYDRAULIQUE

### VOLUMES EPURES

Volumes collectés/épurés (m3)	
	2021
	<b>Dumbéa2</b>
Volumes épurés	1 979 274

### PLUVIOMETRIE

Pluviométrie annuelle (Colline Météo - Nouméa)	
	2021
Pluviométrie (mm/an)	1 489
Volumes collectés	1 979 274

## LE BILAN ANALYTIQUE

### MODALITÉS DES ANALYSES

Le contrôle de la qualité de l'eau brute et de l'eau épurée est réalisé régulièrement.

#### ■ Le contrôle de la qualité

La maîtrise de la qualité de l'eau est assurée par le contrôle d'auto-surveillance d'exploitation réalisé par la CDE.

# LA QUALITE DU TRAITEMENT DES EAUX USEES

## NOMBRE D'ANALYSES D'AUTOSURVEILLANCE

L'ensemble des analyses comptabilisées ci-dessous sont réalisées :

- par le laboratoire central de la CDE pour les eaux et les boues liquides,
- par un laboratoire métropolitain pour les boues solides (boues déshydratées et boues sèches).

Nombre d'analyses (eaux usées, eaux de mer et boues liquides)	
Paramètre	STEP DUMBEA 2021
DBO5	37
DCO	37
MES	52
NGL	36
NTK	36
N-NH4	37
N-NO3	37
N-NO2	37
TAC	37
Phosphates	37
Phosphore total	36
pH	37
MS	15
Salinité	15
Matières volatiles en suspension	15
Indice de boue	15

Nombre d'analyses (valorisation agricole des boues)		
Type	STEP DUMBEA 2021	
	Presse	
	Nombre d'analyses	Nombre total de paramètres analysés
Valeur agronomique (VA)	6	84
Éléments traces métalliques (ETM)	2	16
Composés traces organiques (CTO)	2	20

# LA QUALITE DU TRAITEMENT DES EAUX USEES

NB 1 : Les paramètres VA, ETM et CTO sont ceux définis dans l'arrêté ICPE n°1369-2014/ARR/DENV dans le cadre d'une valorisation par épandage agricole.

NB 2 : Au-delà des analyses réalisées en laboratoires agréés, les paramètres suivants sont réalisés au sein du laboratoire de la station d'épuration de Dumbéa 2 :

- NH4/NO3/Pt sur les eaux traitées : 3 fois par semaine,
- MES sur les boues liquides : 3 fois par semaine,
- Indice de décantation des boues sur boues non diluées, sur boues diluées au demi et sur boues diluées au quart : 3 fois par semaine,
- Siccité sur les boues déshydratées : une fois sur chaque benne évacuée de la station,

## LE BILAN DE L'EXPLOITATION

### EXPLOITATION DES OUVRAGES DE TRAITEMENT

Charges entrantes	
Ensemble des STEP	2021
Débit (m3/j)	5 423
Charge DBO (kg DBO/j)	1 551
Charge DCO (kg DCO/j)	2 970
Charge MES (kg MES/j)	1 365
Charge NGL (kg NGL/j)	295

En 2021, 24 prélèvements moyens 24 heures ont été réalisés et analysés sur les eaux brutes en entrée de la station.

# LA QUALITE DU TRAITEMENT DES EAUX USEES

<b>Bilan des apports extérieurs (hors réseau de collecte) (m3)</b>	
<b>Nature</b>	<b>2021</b>
<b>Graisses</b>	néant
<b>Matières de vidange</b>	néant
<b>Matières de curage</b>	néant
<b>Lixiviats</b>	néant
<b>Autres</b>	néant

<b>Production des boues de la STEP</b>	
	<b>2021</b>
Production boues humides (T/an)	1 626
Production matière sèche boue + chaux (TMS/an)	437,3
Production matière sèche boue uniquement (TMS/an)	372,6
Siccité moyenne (%)	26,9%

<b>Destination des boues (T)</b>	
	<b>2021</b>
ISD Gadgi	95
Séchage solaire ESS	16
Epannage agricole	1 516

# LA QUALITE DU TRAITEMENT DES EAUX USEES

Destination des boues (TMS)	
	2021
ISD Gadgi	32
Séchage solaire ESS	37
Epandage agricole	336

Bilan sous-produits évacués de la station		
Nature	Destination	2021
Graisse (m <sup>3</sup> )	<b>CET Ducos</b>	39,5
Refus de dégrillage + sable (T)	<b>ISD Gaji</b>	18,7

## LA CONFORMITÉ DES REJETS

La qualité du traitement des installations s'apprécie à travers les rendements et les concentrations en sortie pour les différents paramètres mesurés.

Mesuré en nombre d'analyses conformes des effluents traités, le taux de performance des ouvrages d'épuration est de 100%.

Conformité des analyses	
Taux de conformité	
CDE	Total
100%	100%

La conformité par paramètre se répartit comme suit :

<b>Conformité par paramètre</b>	
<b>Nombres d'analyses</b>	
	<b>STEP DUMBEA2</b>
<b>Paramètre</b>	<b>Total</b>
DBO5	12
DCO	12
MES	13
NGL	13
pH	13
Température	n.a.
Phosphore	12
Total par STEP	75

n.a. = non analysé  
s.a = STEP à l'arrêt

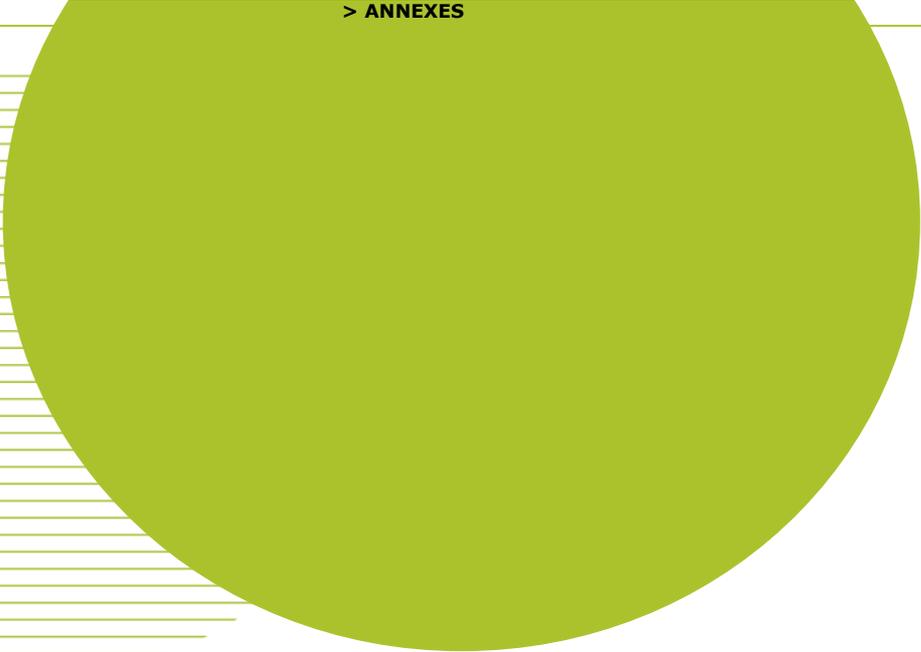
<b>Rendements épuratoires par paramètre</b>	
<b>Paramètre</b>	<b>2021</b>
DBO5	98,4%
DCO	94,6%
MES	97,0%
NGL	83,0%

## LA CONFORMITÉ DES BOUES ET SOUS-PRODUITS

### TAUX DE BOUES ISSUES DES OUVRAGES D'EPURATION EVACUEES SELON DES FILIERES CONFORMES A LA REGLEMENTATION.

Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	
Station	Dumbéa
Capacité (E-H)	48000
ICPE Réglementaire	Oui
Référence texte ICPE	Arrêté n°1369-2014/ARR/DENV
Production de boues (T/an)	1626
Filière évacuation	Epandage agricole+enfouissement+séchage solaire
Dépôt	Epandage agricole +ISD Gadj+ESS
Vers dépôt réglementaire	Oui
Taux de conformité	100,0%





# ANNEXES

## **SOMMAIRE DES ANNEXES 2021**

- 01- Récapitulatif des résultats d'analyse type bilans 24h
- 02- Certificats ISO 9 001 et ISO 14 001