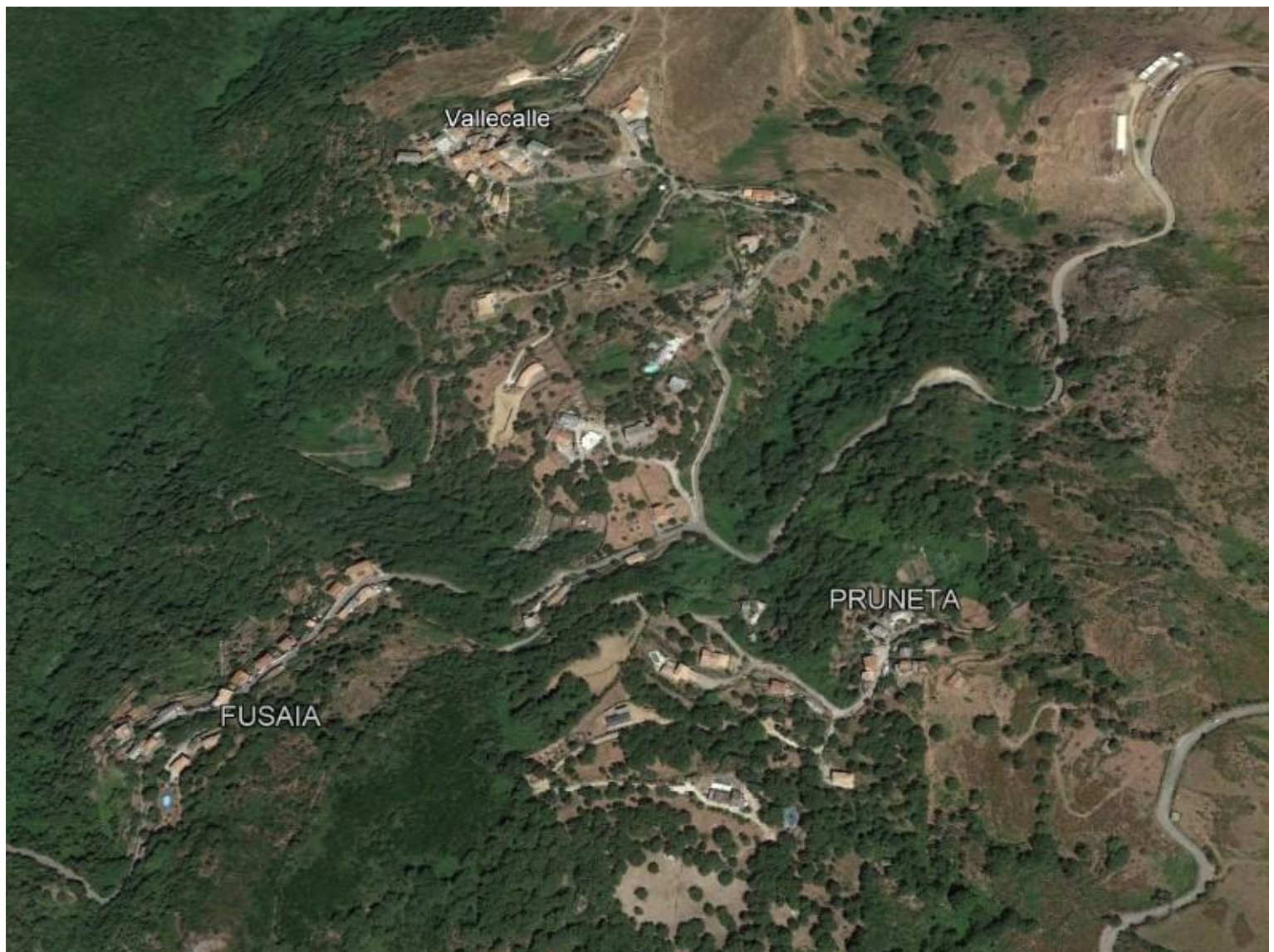




**Assistance Technique  
2B**

# **RAPPORT BILAN 24H 2021**



**STATION D'EPURATION**  
**Commune de VALLECALLE**  
Mesures réalisées du 4 au 5 novembre 2021

## 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. CONCLUSIONS.....	4
IV. ANNEXES.....	4

## RESUME :

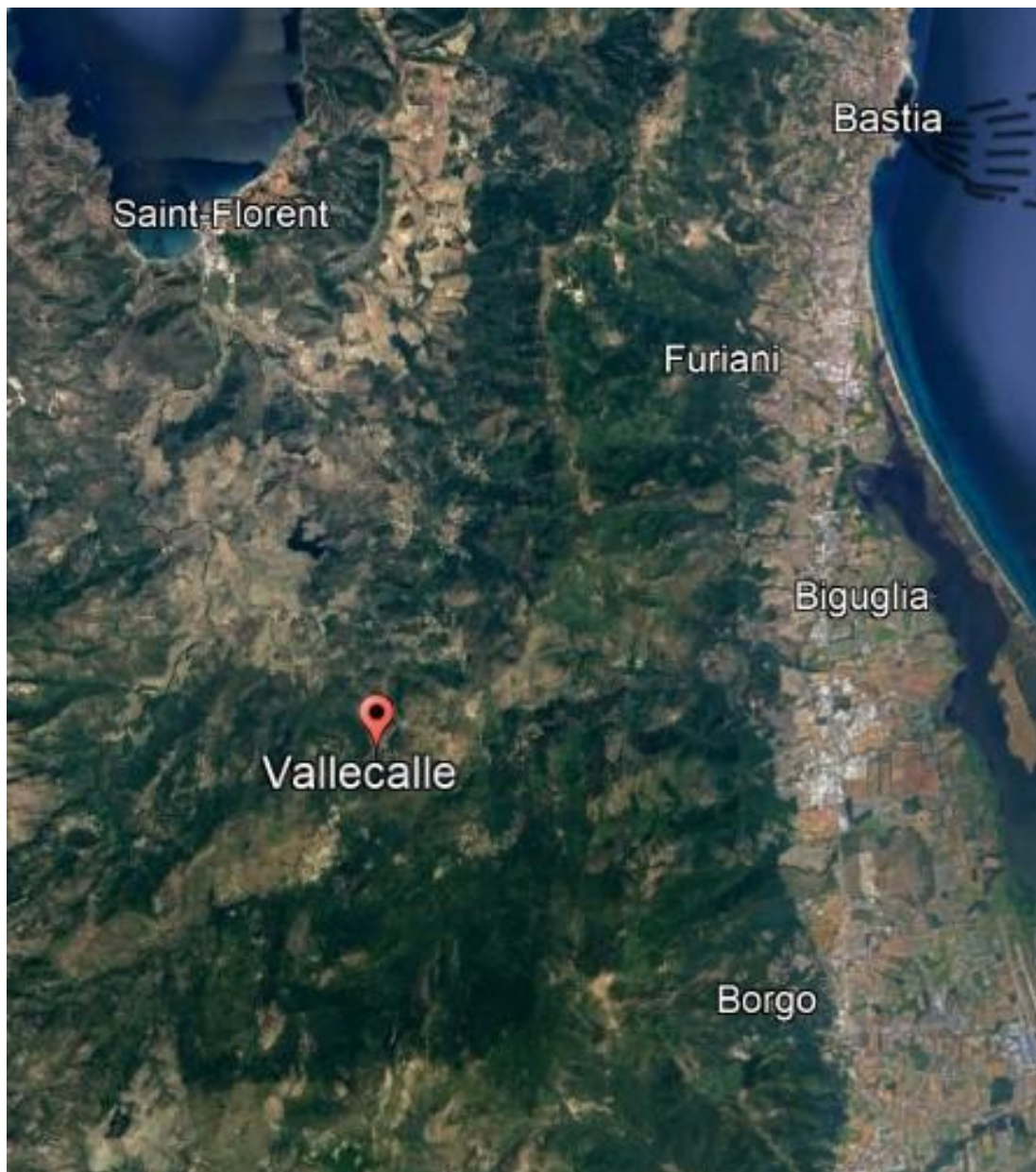
Station d'épuration de Vallecalle, Code SANDRE : 060920333001

Date de Mise en service : 01/04/2005

Type : Filtres Plantés de Roseaux

Constructeur : SOCOMATRA / EUFIM

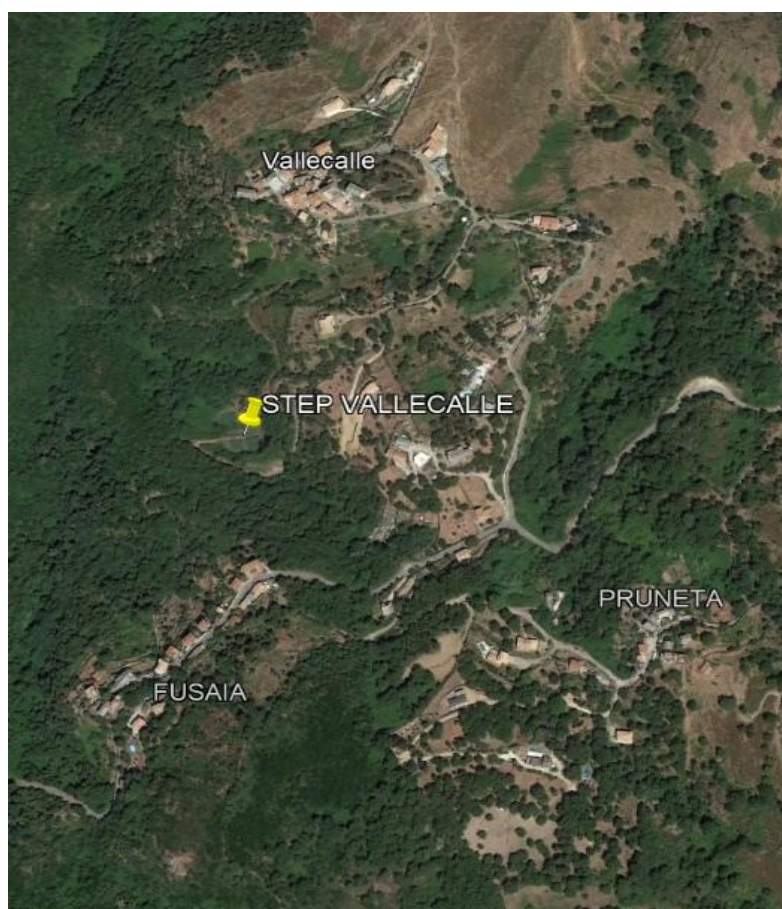
Milieu récepteur : Ruisseau de Cicendolle





# I. PRESENTATION DE LA STATION

## a) LOCALISATION



Adresse : VALLECALLE

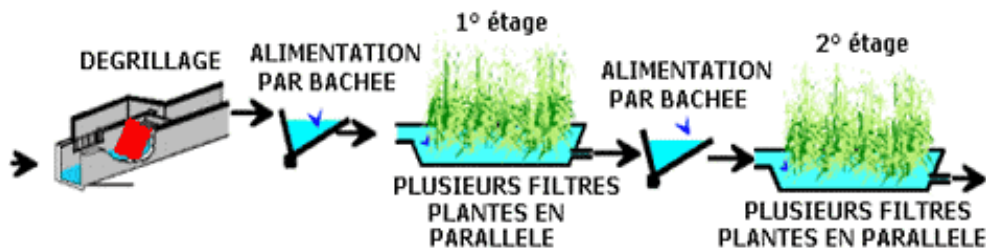
## b) CARACTERISTIQUES THEORIQUES

Les eaux usées transitant dans la station sont uniquement des eaux vannes et des eaux ménagères, d'après l'exploitant, des eaux claires parasites arrivent en temps de pluie. L'exploitant nous informe qu'une Fromagerie est raccordée sur le réseau communal.

DONNEES NOMINALES	
Nombre d'EH	250 EH
Volume journalier théorique (150L/EH/j)	37.5 m <sup>3</sup> /j
DBO5 journalière (60 g/EH/j)	15 kg/j
DCO journalière (120g/Eh/j)	30 kg/j
MES journalier (90 g/Eh/j)	22.5 kg/j

### c) FILIERE DE TRAITEMENT ET EQUIPEMENTS

La station d'épuration est un système d'assainissement collectif de type filtres plantés de roseaux.



Synoptique simplifié de la filière de traitement.

## II. RESULTAT DU BILAN

La campagne de mesure du bilan 24 H a été réalisée de 4 novembre 06h00 au 5 novembre 06h00 par temps sec.

### a) MESURE DE DEBIT

Un manchon déversoir a été installé dans le tuyau d'arrivée de de l'ouvrage de bâchée, après dégrillage. Le second manchon a été installé en amont du canal de sortie. Les principaux résultats obtenus sont présentés dans le tableau ci-dessous. Les données ainsi que les courbes associées sont en annexes.

Résultats de la mesure	
ENTREE	
Débit moyen	0.48 m <sup>3</sup> /h
Volume journalier	11.25 m <sup>3</sup>
Équivalent habitants (150l/EH/j)	75 EH
SORTIE	
Débit moyen	0.16 m <sup>3</sup> /h
Volume journalier	3.92 m <sup>3</sup>
Équivalent habitants (150l/EH/j)	26 EH

### b) Analyses

Les prélèvements ont été effectués à partir de flacon d'échantillonnage à l'aide de deux préleveurs réfrigérés.

La fréquence de prélèvement était paramétrée sur 1 échantillon de 80 ml toutes les 15 minutes :

Volume Préleveur d'entrée : 92 réalisés sur 96 demandés soit 7.36 Litres

Volume préleveur de sortie : 96 réalisés sur 96 demandés soit 7.68 Litres

### III. CONCLUSIONS

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

En ce qui concerne la charge hydraulique, celle-ci représente 30 % de la capacité nominale de la STEP avec un total de 11.25 M3/Jour. La station d'épuration présente un bon fonctionnement général.

Au vu des analyses et du débit nous pouvons déterminer la charge polluante en entrée et en sortie de la STEP ainsi que le Rendement épuratoire :

	CONCENTRATION (mg/l)								Volume en m3
	DBO5	DCO	MEST	NH4 Ammonium	NO2 Nitrites	NO3 Nitrates	NTK Azote	Pt Phosphore	

Entrée STEP	500	912	418	80,88	0,31	78,58	111,13	12,5	11,25
-------------	-----	-----	-----	-------	------	-------	--------	------	-------

Sortie STEP	3	23	5	0,27	0,02	0,38	7,67	9,83	3,92
-------------	---	----	---	------	------	------	------	------	------

	CHARGE (kg/j)							
	DBO5	DCO	MEST	NH4	NO2	NO3	NTK	Pt

Entrée STEP	5,63	10,26	4,70	0,91	0,00	0,88	1,25	0,14
-------------	------	-------	------	------	------	------	------	------

Sortie STEP	0,01	0,09	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04
-------------	------	------	------	------	------	------	------	------

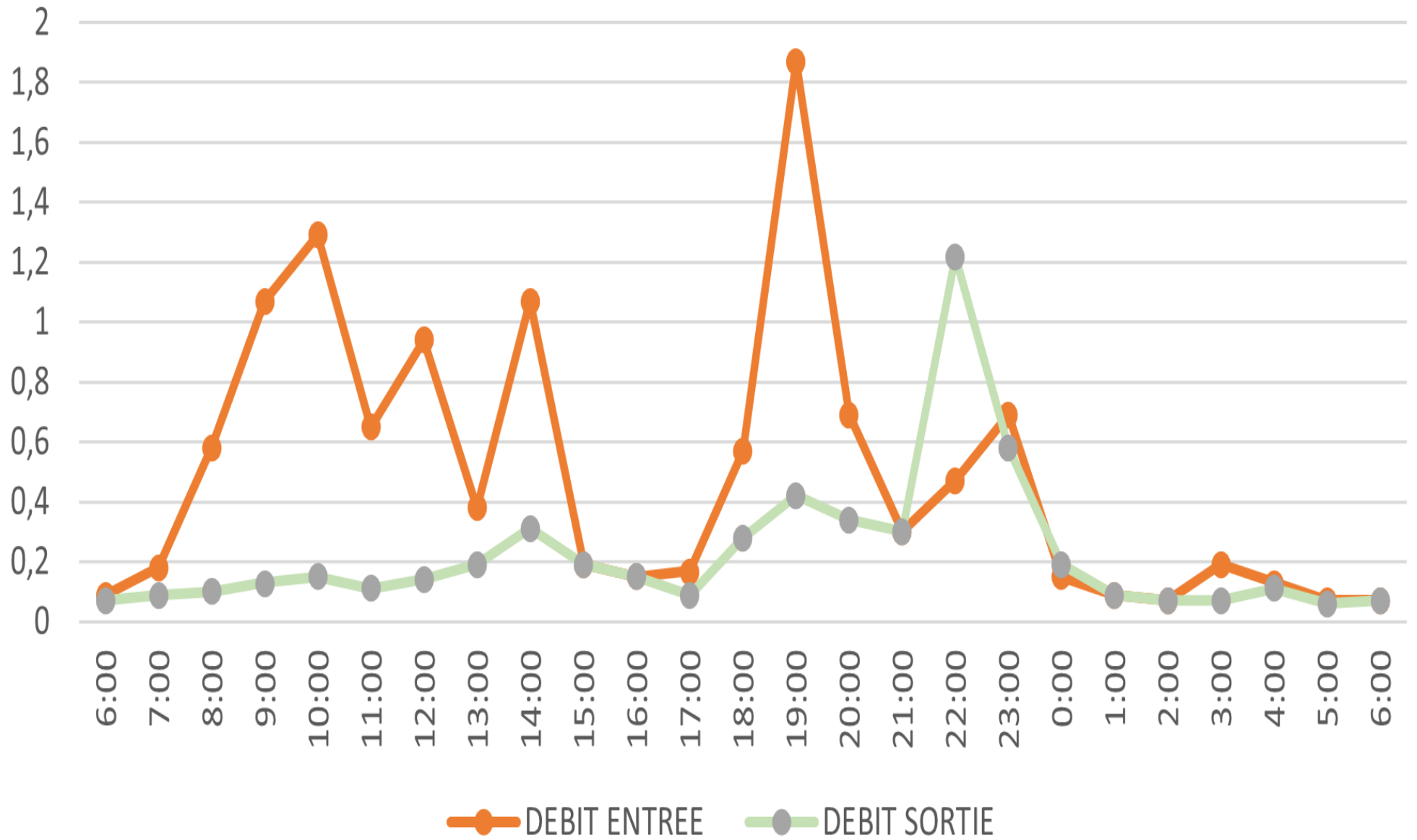
Charge éliminée (Kg/j)	5,61	10,17	4,68	0,91	0,00	0,88	1,22	0,10
Rendement épuratoire %	99,8%	99,1%	99,6%	99,9%	97,8%	99,8%	97,6%	72,6%

	Conduct $\mu$ S/cm	DCO/DBO5 nd	pH
Entrée STEP		1,82	8,50
Sortie STEP		7,67	7,50

### IV. ANNEXES

- a) Graphes des débits
- b) Données issues de l'appareil de mesure
- c) Résultat des analyses

# DEBITS ENTREE SORTIE



Date	Heure	ENTREE			SORTIE		
		Niveau en mm	Débit en m3/H	Volume en m3	Niveau en mm	Débit en m3/H	Volume en m3
04/11/21	6:00	65,7	0,09	0	64,1	0,07	0
04/11/21	7:00	71,1	0,18	0,29	65,7	0,09	0,8
04/11/21	8:00	83,6	0,58	0,92	66,2	0,1	0,18
04/11/21	9:00	93,2	1,07	2,13	68,5	0,13	0,24
04/11/21	10:00	96,6	1,29	3,3	69,4	0,15	0,31
04/11/21	11:00	85,1	0,65	3,94	66,4	0,11	0,42
04/11/21	12:00	90,9	0,94	4,34	68,9	0,14	0,5
04/11/21	13:00	78,2	0,38	5	71,2	0,19	0,54
04/11/21	14:00	93,2	1,07	5,44	76	0,31	0,68
04/11/21	15:00	71,5	0,19	5,78	71,5	0,19	0,96
04/11/21	16:00	69,4	0,15	6	69,4	0,15	1,01
04/11/21	17:00	70,4	0,17	6,77	65,8	0,09	1,17
04/11/21	18:00	83,5	0,57	7,27	75,5	0,28	1,34
04/11/21	19:00	104	1,87	7,92	78,9	0,42	1,56
04/11/21	20:00	86,1	0,69	8,79	77,9	0,34	1,86
04/11/21	21:00	75,9	0,3	9,36	75,9	0,3	2,04
04/11/21	22:00	80,8	0,47	9,78	95,6	1,22	2,32
04/11/21	23:00	86,1	0,69	10,31	83,6	0,58	2,8
05/11/21	0:00	69,5	0,15	10,56	71,5	0,19	3,12
05/11/21	1:00	65,6	0,09	10,69	65,4	0,09	3,36
05/11/21	2:00	64,4	0,07	10,76	64,3	0,07	3,55
05/11/21	3:00	71,5	0,19	10,91	64,2	0,07	3,7
05/11/21	4:00	68,5	0,13	11,08	67,9	0,11	3,8
05/11/21	5:00	64,2	0,07	11,18	64	0,06	3,86
05/11/21	6:00	64,1	0,07	11,25	64,2	0,07	3,92



## RAPPORT D'ANALYSES

Les résultats et les commentaires ne concernent que l'échantillon soumis à l'analyse.

La déclaration de conformité tient compte des paramètres accrédités et non accrédités, aussi elle n'est pas couverte par l'accréditation.

Laboratoire agréé par ministre chargé de l'environnement-se reporter à la liste des laboratoires sur site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement.

Analyse effectuée pour le compte de :		<b>ASSISTANCE TECHNIQUE 2B</b>	
		<b>26 PLACE ST FRANCOIS</b>	
		<b>20290 BORGIO</b>	
Numéro de laboratoire :	<b>136592</b>	à	<b>136593</b>
Type de visite :	<b>STATION D'EPURATION</b>		
Code prélèvement :			
Lieu de prélèvement :	<b>VALLECALE ENTREE</b>		
Type de matrice :	<b>EAUX USEES</b>		
Date début d'analyse :	5/11/21 9:07	Type de prélèvement:	<b>Bilan 24h</b>
		Code client :	<b>188978</b>
		Date de prélèvement :	05/11/2021
		Heure de prélèvement :	08H00
		Date de réception :	5/11/21 9:07
		Prélevé par :	CLIENT

Les résultats des ions AMMONIUM, NITRATES et NITRITES sont exprimés en unités de N (mg.L-1),

Paramètres recherchés		Résultats Entrée	Résultats Sortie	Unités	Méthodes
<b><u>Paramètres physico-chimiques</u></b>	COFRAC	<b>136592</b>	<b>136593</b>		
Demande biochimique en oxygène à 5 jours		500	<3	mg L-1 d'O2	Méthode manométrique
Demande chimique en oxygène	<input type="checkbox"/>	912	23	mg L-1 d'O2	ISO 15705 2002
Matières en suspension totales	<input type="checkbox"/>	418	<5	mg L-1	NF EN 872
Azote Kjeldahl	<input type="checkbox"/>	111,13	7,67	mg L-1	NF EN 25663
Phosphore total	<input type="checkbox"/>	12,5	9,83	mg L-1 (P)	MIMO/EPU/13
Ammonium	<input type="checkbox"/>	80,88	0,27	N mg L-1	NF EN ISO 14911
Nitrates	<input type="checkbox"/>	0,38	78,58	mg L-1	NF EN ISO 10304-1
Nitrites	<input type="checkbox"/>	0,31	<0,02	mg L-1	NF EN ISO 10304-1
pH	<input type="checkbox"/>	8,5	7,5		NFENISO10523
température de mesure du pH en °C		11,5	11,7	°C	méthode interne
température à la réception de l'échantillon en °C:		7,4	7,7	°C	méthode interne
Température mesurée de la glacière à l'enregistrement en °C	3,4			°C	méthode interne

### Commentaires

Méthode de prélèvement:

Client

Fait à BASTIA, le 29/11/21  
Le Directeur du Laboratoire,

Dr. F. SANTONI.

L'échantillon ainsi que certaines informations étant fournis par le client, la validité des résultats pourrait être affectée sans engager la responsabilité du laboratoire.

Destinataires : ASSISTANCE TECHNIQUE 2B