



CALEDONIENNE DES EAUX

Service de l'Assainissement

**Bilan de fonctionnement du système de
traitement - STEP BOULARI - 2025**

Sommaire

Introduction.....	1
1- Données générales :	1
a. Caractéristiques STEP : charges polluantes et hydrauliques nominales	1
b. Descriptif des filières et ouvrages	1
c. Rappel des exigences réglementaires ICPE	1
d. Raccordement à la STEP	1
e. Prix TTC du service.....	1
2- Données d'exploitations.....	2
a. Eaux brutes en entrée :	2
b. Eaux épurées en sortie :	3
c. Bilans 24 heures entrée / sortie	3
d. Suivi graphique des paramètres en entrée et en sortie :	6
DBO ₅ :	6
DCO :	6
MES :	7
NGL :	7
Pt :	8
e. Charges organiques eaux brutes	8
f. Caractéristique moyenne des boues activées : l'indice de boue	9
g. Taux de conformité des rejets.....	10
3 - La production des déchets solides : boues et refus de tamisage.....	10
a. Production de boues	10
b. Refus de tamisage	11
c. Sables.....	11
d. Graisses et déchets organiques (flottants).....	11
e. Entretien plantes des lits de séchage.....	11
4. La consommation d'énergie et de consommables	12
a. Consommation d'énergie et efficacité énergétique	12
b. Consommables utilisés.....	13
c. Eau potable.....	13
5. Récapitulatif des incidents survenus sur la station	13

6. Bilan des contrôles réglementaires	13
7. Bilan des contrôles d'équipements d'autosurveillance et des équipements électromécaniques....	14
9. Liste des travaux réalisés en 2025 et envisagés en 2026	14

Introduction

Ce bilan annuel présente une synthèse du fonctionnement du système de traitement de la station d'épuration de Boulari pour l'année 2025.

Ce document reprend pour l'année passée, les éléments suivants :

- Les données générales de la station d'épuration avec ses caractéristiques, son descriptif d'ouvrages et ses exigences réglementaires ;
- Les données d'exploitations de l'année ;
- Les informations relatives à la production des déchets : boues et refus de tamisage
- La consommation d'énergie et de réactifs de la STEP ;
- Le récapitulatif des incidents survenus sur la station ;
- Le bilan des contrôles réglementaires réalisés sur la STEP.

1- Données générales :

a. Caractéristiques STEP : charges polluantes et hydrauliques nominales

	Capacité nominale de la station
Equivalent habitant (EH)	4 500
DBO ₅ (kg/j)	270
DCO (kg/j)	607
MES (kg/j)	405
NTK (kg/j)	44.55
Pt (kg/j)	18

	Journalier (m ³ /j)	Horaire (m ³ /h)
Débit moyen par temps sec	1 058	44
Débit de pointe par temps sec	2 880	120

b. Descriptif des filières et ouvrages

Le procédé de traitement des eaux usées utilisé sur la station d'épuration de Boulari est un traitement par voie biologique puis ultrafiltration membranaire avec traitement des boues sur lit de rhizocompostage.

Le synoptique de la station est présenté ci-dessous.



c. Rappel des exigences réglementaires ICPE

La station d'épuration de Boulari est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Les objectifs de qualité de rejet à respecter, issus de l'Arrêté n°828-2010/ARR/DENV/SPPR du 12/08/2010, sont regroupés dans le tableau suivant.

Valeurs limites des caractéristiques de rejet										
pH	T	DBO5	DCO	MES	NGL	Pt	Coliformes fécaux	Œufs d'helminthes	Streptocoques fécaux	Entérocoques
-	°C	mg/L	mg/L	mg/L	mg N/L	mg P/L	N/100mL	N/100mL	N/100mL	N/100mL
6,5-8,5	≤ 25	20	90	20	15	2	< 250	< 1	< 250	< 100

Flux maximal journalier					
Volume journalier	DBO5	DCO	MES	NGL	Pt
m³/j	Kg/j	Kg/j	Kg/j	Kg/j	Kg/j
1080 m³/j et 120 m³/h	22	100	22	16,2	2,2

De même, les performances de traitement sont jugées conformes si le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites en concentration, évalué sur un période de 12 mois glissant, s'élève au maximum à deux pour l'ensemble des paramètres.

Les œufs d'Helminthes ne sont pas analysés car non réalisables localement.

d. Raccordement à la STEP

Le nombre d'abonnés raccordés à la STEP de Boulari est, à fin 2025, de 548 clients présents sur les secteurs de Boulari, Robinson et St Michel (Résidence Croix du Sud inclus) (en hausse de 42 clients), répartis comme suit :

- Boulari / Robinson : 492
- St Michel : 56 (dont 40 résidence croix du sud)

Comme pour 2024, sur une base de 3,01 habitants / contrat d'abonnement, l'estimation du nombre d'habitants raccordés à la STEP est de 1649 habitants (1511 en 2024).

e. Prix TTC du service

Le prix TTC du service pour une consommation annuelle de 240 m³ (AEP et EU) est de 72 211 francs HT en baisse par rapport à 2024 (73 213 francs HT).

MD avec épuration				
	Conso	240		
Consommation Eau	240	120,09	28822	28822
Redevance Assainissement	240	44	10560	10560
Redevance Eau	240	27,88	6691	
Redevance Epuration	240	65,61	15746	
Aqueduc du Grand Nouméa	240	43,3	10392	
Total HT			72211	72211
	45905	3	1377	
		0	0	
Total TTC			73588	

2- Données d'exploitations

a. Eaux brutes en entrée :

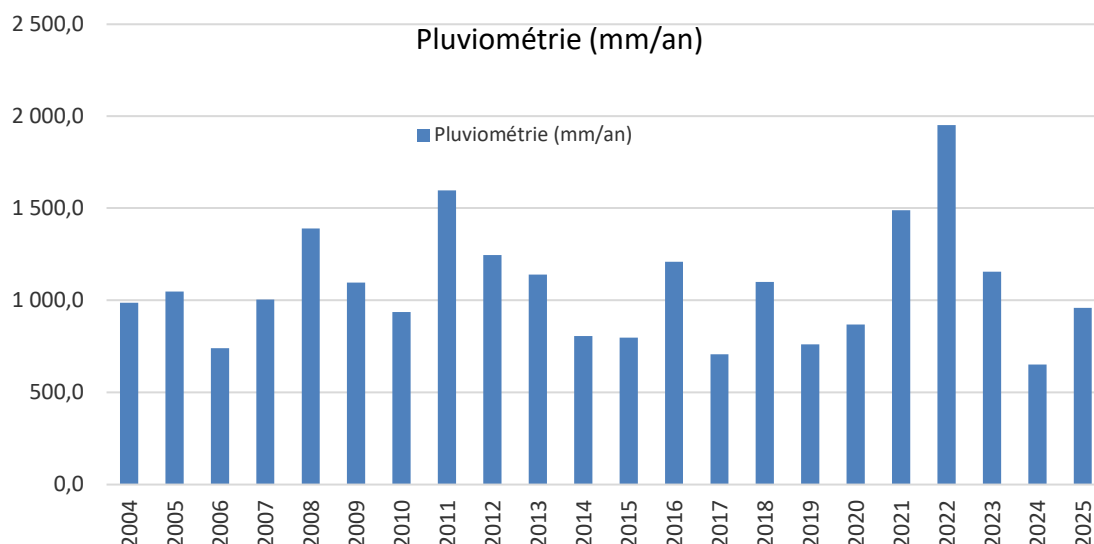
Charges hydrauliques eaux brutes				
Volume annuel sur 365 jours	Volume mensuel moyen	Volume journalier moyen	Charge hydraulique nominale	Taux de charge hydraulique vs nominal
m ³	m ³ /mois	m ³ /jour	m ³ /jour	%
83 738	6 978	229,4	1 058	21,7%

Le tableau ci-dessus présente la charge hydraulique d'eaux brutes entrées sur la STEP de Boulari en 2025.

Le volume annuel entré et traité sur la STEP est en baisse de 10,7% par rapport à 2024 (93 743 m³ en 2024 et 121 952 m³ en 2023) malgré une augmentation significative de la pluviométrie de 47,2% observée en 2025 par rapport à 2024 (958,7 mm en 2025, 651,1 mm en 2024, 1154,8 mm en 2023, 1951,3 mm en 2022, 1488,6 mm en 2021 et 867,8 mm en 2020 - données Météo France).

La charge hydraulique de la STEP de Boulari, calculé à partir du ratio entre le volume journalier moyen entré dans la STEP et la charge hydraulique nominale, est de 21,7 % en 2025, en baisse par rapport à 2024 (24,3 % en 2024).

Le graphique ci-dessous indique la variation de la pluviométrie annuelle sur Nouméa (données Météo-France) depuis 2004.



b. Eaux épurées en sortie :

Charges hydrauliques eaux épurées		
Volume annuel sur 365 jours	Volume mensuel moyen	Volume journalier moyen
m ³	m ³ /mois	m ³ /jour
72437	6036,4	198,5

Le volume d'eau épurée mesurée en sortie de STEP en 2025 a baissé d'environ 15% par rapport à 2024, en lien avec la baisse du volume d'effluent entré sur la STEP.

c. Bilans 24 heures entrée / sortie

L'arrêté d'autorisation prévoit une analyse d'eau en sortie des ouvrages de traitement sur une fréquence trimestrielle (prélèvement ponctuel en sortie) et un bilan 24 heures entrée/sortie annuel.

Nous avons réalisé, tel qu'exigé dans le contrat d'exploitation avec la Ville du Mont Dore, un bilan 24 heures entrée / sortie mensuellement afin d'avoir un suivi plus régulier du bon fonctionnement du process épuratoire. Seule l'analyse du mois de mai n'a pas été réalisée du fait de la situation insurrectionnelle à Nouméa pendant cette période.

Les tableaux ci-dessous reprennent donc les analyses des 12 bilans 24 heures réalisés en 2025 en entrée et en sortie de station.

L'ensemble des données a été conservé pour la réalisation des moyennes annuelles.

Bilan 24h - Entrée											
Paramètres Dates	pH	T° (°C)	DBO5 (mg/L)	DCO (mg/L)	MES (mg/L)	NH4 (mgN/L)	N-NO ₂ (mgN/L)	N-NO ₃ (mgN/L)	NGL (mgN/L)	NTK (mgN/L)	P (mgP/L)
29/01/2025	7,20	17,30	320,00	542,00	169,18	50,87	0,05	0,09	52,40	52,30	14,60
20/02/2025	7,50	19,90	270,00	526,00	196,94	65,41	0,05	0,05	154,40	154,40	14,40
13/03/2025	7,60	17,40	278,00	462,00	140,53	68,40	0,05	0,05	96,00	96,00	15,50
24/04/2025	7,50	20,80	269,00	457,00	138,64	60,20	0,05	0,07	62,30	62,20	6,50
28/05/2025	7,50	21,40	381,00	799,00	550,81	54,60	0,05	0,05	57,70	57,70	8,20
18/06/2025	7,40	21,60	270,00	445,00	195,74	40,92	0,05	0,05	42,60	42,60	8,00
30/07/2025	7,10	18,40	290,00	526,00	196,21	37,11	0,05	0,05	54,70	54,70	6,00
20/08/2025	7,50	21,40	277,00	475,00	138,73	41,23	0,05	0,05	75,50	75,50	8,40
18/09/2025	7,20	20,70	282,00	551,00	274,44	32,02	0,05	0,05	47,60	47,60	6,70
30/10/2025	7,10	20,20	334,00	625,00	188,06	29,76	0,05	0,05	33,50	33,50	6,40
13/11/2025	7,00	18,2	304	508	217,95	20,18	0,05	0,05	21,1	21,1	6,6
17/12/2025	7,4	19,9	190	302	142,11	36,55	0,1	0,4	43,2	42,8	8,6
Moyenne	7,33	19,77	288,75	518,17	212,45	44,77	0,05	0,08	61,75	61,70	9,16

La moyenne annuelle de la concentration en DBO5 a augmenté de 61% par rapport à cette même donnée en 2024.

Bilan 24h - Sortie											
Paramètres Dates	pH	T° (°C)	DBO5 (mg/L)	DCO (mg/L)	MES (mg/L)	NH4 (mgN/L)	N-NO ₂ (mgN/L)	N-NO ₃ (mgN/L)	NGL (mgN/L)	NTK (mgN/L)	P (mgP/L)
29/01/2025	6,9	17,3	5	11	2	0,70	0,30	1,52	3,30	1,50	0,40
20/02/2025	7,3	19,8	5	16	2	1,98	0,11	2,27	8,40	6,00	0,50
13/03/2025	7,2	17,6	3	12	2	0,27	0,11	1,93	3,00	0,90	0,20
24/04/2025	7,1	21,6	1	16	2	0,63	0,05	6,35	8,60	2,20	1,70
28/05/2025	7,4	21,9	3	14	2	0,48	0,05	7,67	8,50	0,80	1,80
18/06/2025	7,9	21,6	1	13	2	0,28	0,05	3,08	3,40	0,30	0,80
30/07/2025	7,3	18,6	4	17	2	0,33	0,09	1,19	2,20	0,90	0,30
20/08/2025	7,6	20,7	1	14	2	0,18	0,05	1,03	1,80	0,80	0,80
18/09/2025	7,1	20,7	3	11	2	0,53	0,05	3,62	4,40	0,80	0,30
30/10/2025	7,5	20,1	3	12	2	0,05	0,05	0,51	0,60	0,10	0,30
13/11/2025	7,2	18,1	2	15	2	0,63	0,05	2,75	3,60	0,80	0,60
17/12/2025	7,6	19,8	1	15	2	0,10	0,10	0,80	1,60	0,70	0,30
Moyenne	7,34	19,82	2,67	13,83	2,00	0,51	0,09	2,73	4,12	1,32	0,67
Valeur seuil réglementaire	6,5-8,5	≤ 25	20	90	20				15		2

Aucune non-conformité physico-chimique n'a été observée en 2025 en sortie de STEP.

Flux maximal journalier rejeté						
Paramètres Dates	Volume journalier (m3/j)	DBO5 (kg/j)	DCO (kg/j)	MES (kg/j)	NGL (kg/j)	P (kg/j)
29/01/2025	140	0,70	1,54	0,28	0,46	0,06
20/02/2025	213	1,07	3,41	0,43	1,79	0,11
13/03/2025	171	0,51	2,05	0,34	0,51	0,03
24/04/2025	204	0,20	3,26	0,41	1,75	0,35
28/05/2025	121	0,36	1,69	0,24	1,03	0,22
18/06/2025	199	0,20	2,59	0,40	0,68	0,16
30/07/2025	250	1,00	4,25	0,50	0,55	0,08
20/08/2025	174	0,17	2,44	0,35	0,31	0,14
18/09/2025	243	0,73	2,67	0,49	1,07	0,07
30/10/2025	202	0,61	2,42	0,40	0,12	0,06
13/11/2025	249	0,50	3,74	0,50	0,90	0,15
17/12/2025	267	0,27	4,01	0,53	0,43	0,08
Valeur seuil réglementaire	1080	22	100	22	16,2	2,2

L'ensemble des prélèvements a été réalisé en 2025.

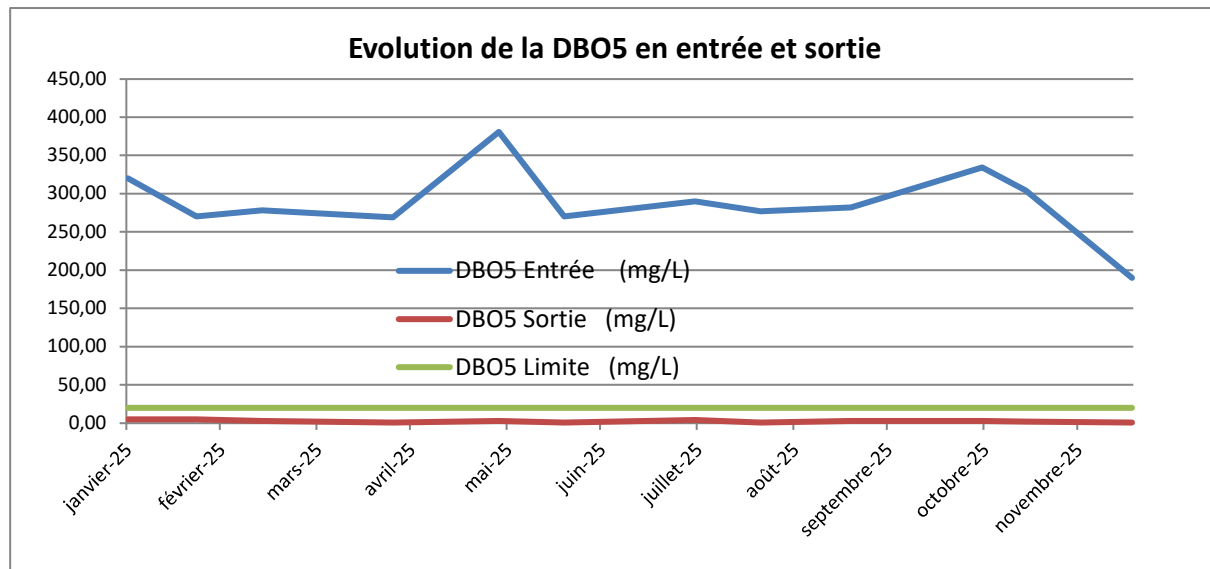
Aucun dépassement en concentration ou en flux n'est à noter sur les valeurs mesurées en sortie en 2025.

Bactériologie		
Paramètres Dates	E.Coli (N/100ml)	Enterocoques (N/100 mL)
29/01/2025	15	15
20/02/2025	170	30
13/03/2025	30	15
24/04/2025	15	94
28/05/2025	30	15
18/06/2025	15	15
30/07/2025	15	15
20/08/2025	15	15
18/09/2025	15	15
30/10/2025	61	15
13/11/2025	15	15
17/12/2025	15	15
Valeur seuil réglementaire	250	100

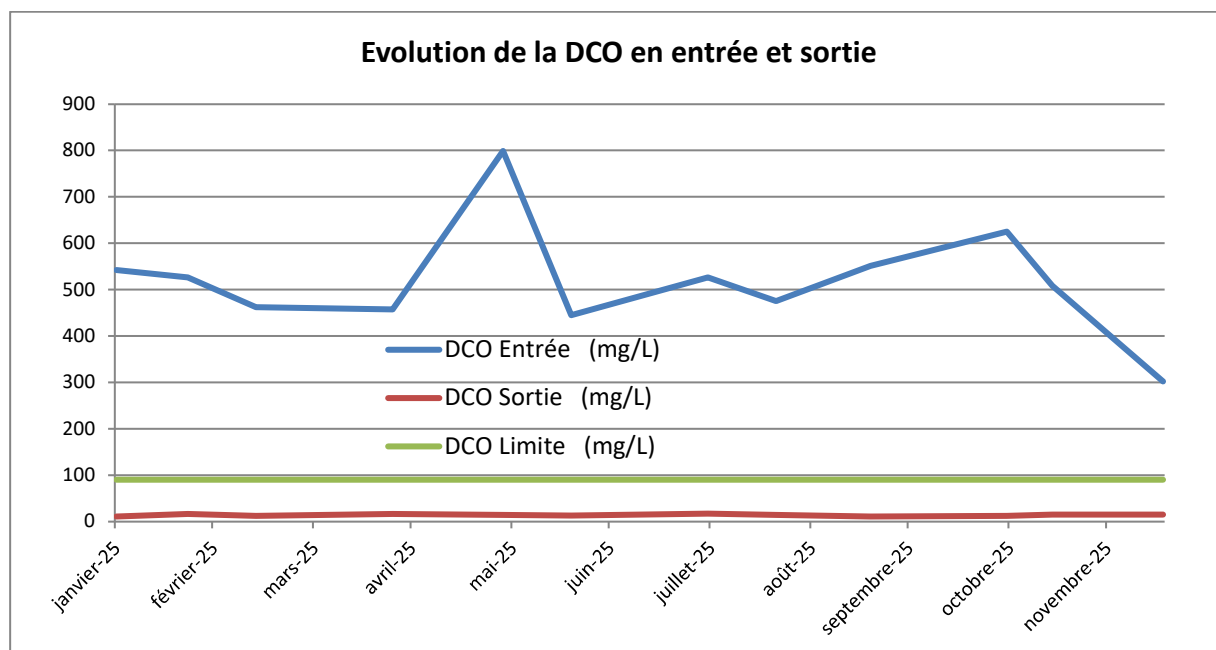
Aucune analyse ponctuelle de la bactériologie en sortie de la STEP ne présente de valeurs non conformes en 2025.

d. Suivi graphique des paramètres en entrée et en sortie :

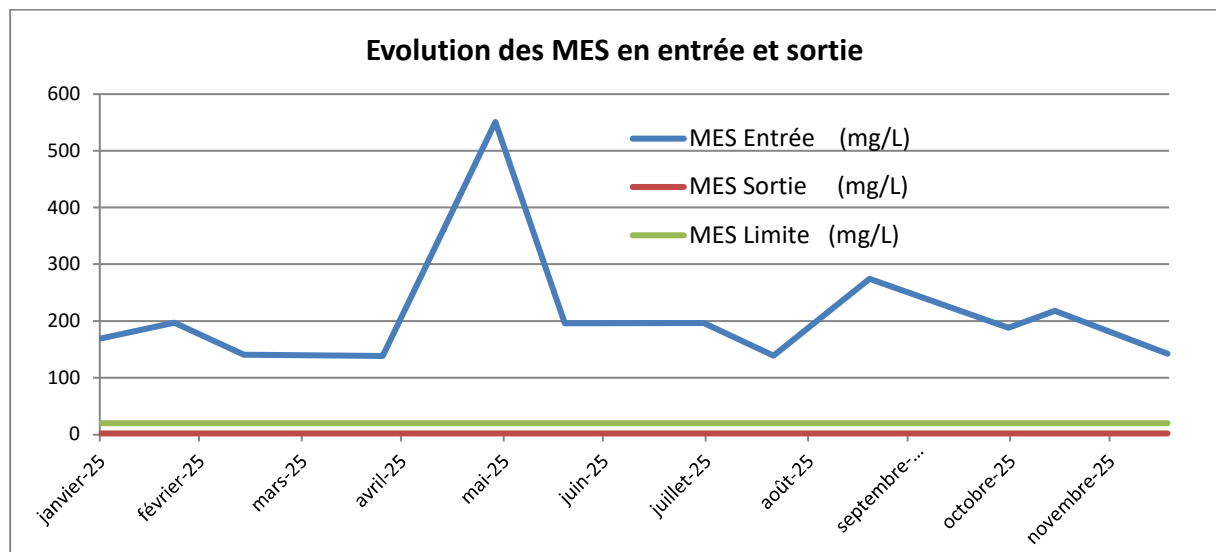
DBO₅ :



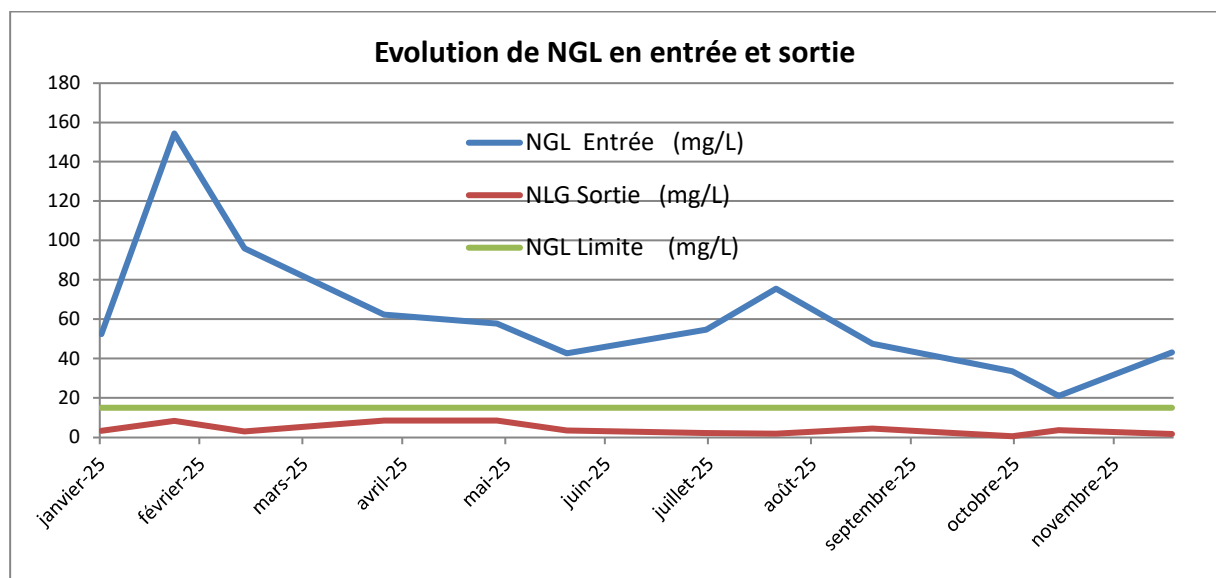
DCO :



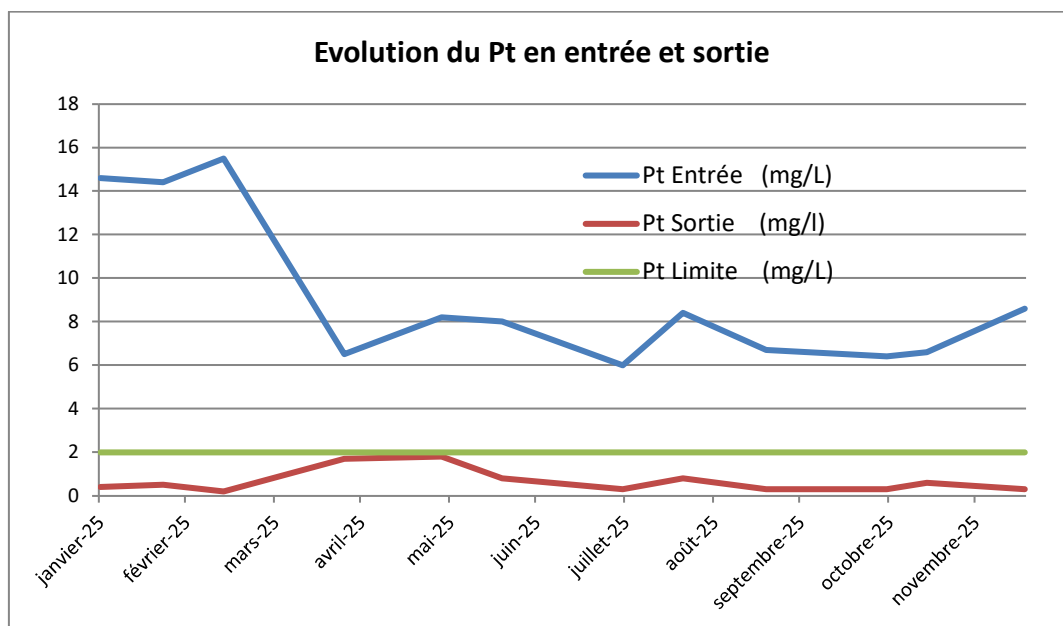
MES :



NGL :



Pt :



e. Charges organiques eaux brutes

Le tableau ci-dessous donne les débits journaliers en entrée de station lors de la réalisation des analyses de B24 en entrée. La charge organique correspondante a été calculée sur la base du débit traité et de la concentration en DBO5 mesurée le jour du bilan.

Charges organiques eaux brutes						
Paramètres Dates	Débit (m³/j)	Charge entrante kg DBO5/j	Charge entrante kg DCO/j	Charge entrante kg MES/j	Charge entrante kg NGL/j	Charge entrante kg Pt/j
29/01/2025	164	52,5	88,9	27,7	8,6	2,4
20/02/2025	231	62,4	121,5	45,5	35,7	3,3
13/03/2025	179	49,8	82,7	25,2	17,2	2,8
24/04/2025	223	60,0	101,9	30,9	13,9	1,4
28/05/2025	144	54,9	115,1	79,3	8,3	1,2
18/06/2025	236	63,7	105,0	46,2	10,1	1,9
30/07/2025	252	73,1	132,6	49,4	13,8	1,5
20/08/2025	201	55,7	95,5	27,9	15,2	1,7
18/09/2025	278	78,4	153,2	76,3	13,2	1,9
30/10/2025	233	77,8	145,6	43,8	7,8	1,5
13/11/2025	266	80,9	135,1	58,0	5,6	1,8
17/12/2025	310	58,9	93,6	44,1	13,4	2,7
Moyenne	226,4	64,0	114,2	46,2	13,6	2,0

La moyenne annuelle des débits journaliers mesurés pendant les B24 en 2024 est en baisse de 15,8% par rapport à celle de 2024 (269 m³/j en 2024). La charge organique en DBO5 en entrée de STEP est en hausse de 23,1 % par rapport à 2024.

Les tableaux ci-dessous donnent le taux de charge organique traité versus le taux de charge organique nominal de la station.

Le premier tableau présente le taux de charge moyen calculé à partir du produit de chaque concentration en DBO5 et le débit journalier correspondant mesuré lors des bilans 24H.

Le deuxième tableau présente la charge moyenne calculée à partir du débit moyen journalier et de la moyenne des concentrations en DBO5 de l'année. Ce deuxième mode de calcul est celui plus communément utilisé dans le calcul des charges.

Charges organiques eaux brutes - base calcul de la charge traitée à partir des débits 24h		
Charge organique nominale	Charge moyenne traitée	Taux de charge organique vs nominale
kg DBO5/j	kg DBO5/j	%
270	64,0	23,7%

Charges organiques eaux brutes - base de calcul de la charge traitée à partir du débit moyen journalier.		
Charge organique nominale	Charge moyenne traitée	Taux de charge organique vs nominal
kg DBO5/j	kg DBO5/j	%
270	66,2	24,5%

Par rapport aux données présentées dans le bilan de 2024, la charge organique est en hausse en 2025 de 22%. Par rapport au taux de charge nominale, la charge de la station augmente et passe à 24,5%.

Cette hausse est liée à une hausse significative de la moyenne des concentrations en DBO5 qui compense la baisse des volumes entrants.

f. Caractéristique moyenne des boues activées : l'indice de boue

L'indice de boue (IB) correspond à l'indice de décantation des boues : c'est le **volume (mL) occupé par 1 gramme de boue**.

Il est défini par le volume de boues décantées dans une éprouvette de 1 litre après 30 minutes (V_{30} en mL/L), divisé par les Matières Sèches (résidu sec à 105°C) présentes dans les boues du bassin d'aération (MS en g/L).

$$IB(mL / gMS) = \frac{V_{30}(mL / L)}{MS(g / L)}$$

On dit qu'une boue activée possède une très bonne décantabilité lorsque son indice de boue est compris entre 50 et 100, une décantabilité normale entre 100 et 200, une mauvaise décantabilité au-dessus de 250.

Les valeurs moyennes mesurées en 2025 sur les boues de la station d'épuration de Boulari sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Caractéristiques moyennes annuelles des boues		
V30	MES	IB
ml/L	g/L	mL/g
938	4,26	220

Les boues activées de la station d'épuration de Boulari ont une décantabilité qui se dégrade légèrement en 2025 avec une hausse observée par rapport à 2024.

g. Taux de conformité des rejets

Conformément à l'article 2.4 de l'arrêté d'autorisation de la station d'épuration, les performances de traitement sont jugées conformes. En effet, le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites en concentration, évalué sur un période de 12 mois glissant, est de 0 et donc inférieur au maximum autorisé de deux pour l'ensemble des paramètres.

Nombre d'échantillons analysés (physico-chimiques et bactériologiques) dans l'année	Nombre maximal d'analyses non conformes autorisés	Nombre d'analyses non conformes	Respect des exigences de l'article 2.4	Taux de conformité au regard de l'arrêté
24	2	0	Oui	100%

Un calcul de taux de conformité, prenant en compte tous les paramètres, est également réalisé sur la base du ratio $[(\text{Nombre d'analyses conformes} / \text{Nombre d'analyses réalisées}) \times 100]$.

Le résultat pour la STEP de Boulari prend en compte la somme des analyses réalisées sur les échantillons moyens et celles réalisées sur les échantillons prélevés ponctuellement (bactériologie). On a un résultat global et un résultat différencié entre les analyses physico-chimiques et bactériologiques de l'année.

Les résultats pour 2025 sont les suivants :

Taux de conformité global			Taux de conformité physico-chimique			Taux de conformité bactériologique		
Nombre d'analyses réalisées total	Nombre d'analyses conformes total	Taux de conformité global	Nombre d'analyses réalisées total	Nombre d'analyses conformes total	Taux de conformité global	Nombre d'analyses réalisées total	Nombre d'analyses conformes total	Taux de conformité global
108	108	100%	84	84	100 %	24	24	100%

3 - La production des déchets solides : boues et refus de tamisage

a. Production de boues

Les boues sont extraites sur les lits et traitées par rhizocompostage.

En 2025, le volume total de boues extraites du bassin d'aération vers les lits de rhizocompostage est en hausse par rapport à 2024.

Volume de boues extraites (m3)	
2025	2406
2024	2266
2023	3210
2022	3147

2021	3588
2020	3752

En 2025, et ce depuis le début de la mise en service de la STEP, aucune évacuation de boues traitées par rhizocompostage à partir des lits des séchages n'a été nécessaire.

Aucune plainte d'odeur n'a également été remontée à nos services.

b. Refus de tamisage

Les refus de tamis sont évacués dans des poubelles à ordures ordinaires en fonction du taux de remplissage de la poubelle. Un suivi de ces évacuations est réalisé et présenté ci-dessous. En revanche, la prise en charge étant communale, nous n'avons pas le détail des volumes traités.

c. Sables

La station d'épuration n'est pas équipée de dessableur en entrée. La station étant sur un réseau séparatif, la quantité de sable arrivant sur la STEP doit être normalement négligeable, voire nulle.

d. Graisses et déchets organiques (flottants)

Un suivi particulier de ces déchets a été mis en place en 2025. Ces déchets sont pompés et envoyés chez ESS pour traitement. La production mensuelle pour l'année 2025 est présentée ci-dessous.

Déchets solides	janv-25	févr-25	mars-25	avr-25	mai-25	juin-25	juil-25	août-25	sept-25	oct-25	nov-25	déc-25	Total
Déchets organiques mélanges (tonnes)	0	0	1,707	0	0	0	1,54	0	0	0	0	0	3,25
Graisses (tonnes)	4,54	3,52	3,153	3,37	1,72	5,76	1,64	7	1,67	11,6	3,3	6,5	53,77

e. Entretien plantes des lits de séchage

Les dates de coupe des plantes ainsi présentes dans les lits de rhizocompostage sont présentées ci-dessous.

EVACUATIONS DECHETS VERTS 2024		
DATE	ENTREPRISE	Site
22/01/25	Technivert	lit de sechage
24/02/25	Technivert	lit de sechage
14/03/25	Technivert	lit de sechage
14/04/25	Technivert	lit de sechage
07/05/25	Technivert	lit de sechage
16/06/25	Technivert	lit de sechage
15/07/25	Technivert	lit de sechage
08/08/25	Technivert	lit de sechage
17/09/25	Technivert	lit de sechage
17/10/25	Technivert	lit de sechage
19/11/25	Technivert	lit de sechage
10/12/25	Technivert	lit de sechage

4. La consommation d'énergie et de consommables

a. Consommation d'énergie et efficacité énergétique

Le suivi de la consommation énergétique de la STEP est réalisé quotidiennement (relevé d'index). Ce suivi permet, avec les données de DBO₅ en entrée et sortie, de déterminer l'efficacité énergétique du traitement.

Ces données ne correspondent pas aux données relevées par le concessionnaire EEC dont nous ne sommes pas destinataires, le contrat électrique étant à la charge de la Ville du Mont Dore.

Le tableau suivant reprend les données pour 2025.

PARAMETRE	janv-25	févr-25	mars-25	avr-25	mai-25	juin-25	juil-25	août-25	sept-25	oct-25	nov-25	déc-25	Total
Volume eau brute (m3)	5 885	7 566	7 245	6 899	6 757	6 745	7 398	6 669	6 428	7 272	6 932	7 942	83 738
Consommation élec.(kWh)	15 871	16 669	17 629	16 052	16 254	16 737	17 253	16 901	16 087	19 601	18 216	19 173	206 443
Volume eaux traitées (m3)	5103	7159	6720	5616	4763	5236	6072	5819	5799	6581	6288	7281	72 437
Charge DBO5 entrée (kg)	1883	2043	2014	1856	2574	1821	2145	1847	1813	2429	2107	1509	24 042
Charge DBO5 sortie (kg)	26	36	20	6	14	5	24	6	17	20	13	7	194
DBO5 éliminée	1858	2007	1994	1850	2560	1816	2121	1841	1795	2409	2095	1502	23 848
Charge DCO entrée (kg)	3190	3980	3347	3153	5399	3002	3891	3168	3542	4545	3521	2398	43 136
Charge DCO sortie (kg)	56	115	81	90	67	68	103	81	64	79	94	109	1 007
DCO éliminée	3134	3865	3267	3063	5332	2933	3788	3086	3478	4466	3427	2289	42 129
Charge NGL entrée (kg)	308	1168	696	430	390	287	405	504	306	244	146	343	5 226
Charge NGL sortie (kg)	267	60	20	48	40	18	13	10	26	4	23	12	542
NGL éliminée	41	1108	675	382	349	270	391	493	280	240	124	331	4 684
Concentration DBO5 EB (g/l)	0,32	0,27	0,28	0,27	0,38	0,27	0,29	0,28	0,28	0,33	0,30	0,19	
Concentration DBO5 ET (g/l)	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Concentration DCO EB (g/l)	0,54	0,53	0,46	0,46	0,80	0,45	0,53	0,48	0,55	0,63	0,51	0,30	
Concentration DCO ET (g/l)	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	
Concentration NGL EB (g/l)	0,05	0,15	0,10	0,06	0,06	0,04	0,05	0,08	0,05	0,03	0,02	0,04	
Concentration NGL ET (g/l)	0,05	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Consommation spécifique (kWh/m3 Eau brute)	0,87	0,95	0,93	0,81	0,70	0,78	0,82	0,87	0,90	0,90	0,91	0,92	
Consommation spécifique (kWh/m3 Eau brute glissant)	0,87	0,91	0,92	0,89	0,85	0,84	0,84	0,84	0,85	0,85	0,86	0,87	
Efficacité énergétique (kWh/kg DBO5 élim)	8,54	8,31	8,84	8,68	6,35	9,22	8,13	9,18	8,96	8,14	8,70	12,77	
Eff énerglissante (Kwh/kg DBO)	8,54	8,42	8,56	8,59	8,03	8,21	8,20	8,31	8,38	8,35	8,38	8,66	

On note que la consommation énergétique augmente entre 2025 et 2024 (+7,3%) et que la charge organique augmente également mais de façon plus significative (+27,1%) ainsi que la charge éliminée (+26,7%). Cela a pour conséquence une amélioration de l'efficacité énergétique en valeur glissante sur l'année avec une valeur à la baisse (8,66 kWh/kgDBO5 en 2025 contre 9,3 kWh/kgDBO5 en 2024). Cette valeur est en amélioration mais reste supérieures à la valeur fixée en interne pour les STEP membranaires (valeur à 7 KWh/kg DBO5).

La consommation spécifique ramenée au m³ d'eau brute traitée sur la station est également en amélioration.

b. Consommables utilisés

La quantité de produits chimiques utilisés en 2024 sur la STEP de Boulari est présentée dans le tableau ci-dessous.

Consommables	2025	2024	2023	Variation N/N-1
Chlorure ferrique (litre)	5 000	4 000	5 800	25%
Javel (litre)	1 320	1 800	2 240	-26,7%
Acide citrique (litre)	790	200	200	295%

Ci-dessous le tableau de répartition mensuelle des consommations de réactifs.

Consommables	janv-25	févr-25	mars-25	avr-25	mai-25	juin-25	juil-25	août-25	sept-25	oct-25	nov-25	déc-25	Total
Chlorure ferrique (litres)	1 000	1 000	0	1 000	0	1 000	0	1 000	0	0	0	0	5 000
Acide citrique (litres)	160	80	80	50	60	50	10	60	80	80	70	10	790
Javel (litres)	160	40	160	100	120	100	20	140	160	160	140	20	1 320

c. Eau potable

Consommables	janv-25	févr-25	mars-25	avr-25	mai-25	juin-25	juil-25	août-25	sept-25	oct-25	nov-25	déc-25	Total
Eau potable (m3)	5	8	13	5	15	15	25	165	100	82	56	35	524

5. Récapitulatif des incidents survenus sur la station

La STEP et son réseau associé de PR n'ont connu aucun incident en 2025 et aucune non-conformité en sortie de STEP.

6. Bilan des contrôles réglementaires

Tous les contrôles réglementaires n'ont pas pu être réalisés en 2025, en lien avec la période insurrectionnelle.

Certains sont exigés et à la charge de la collectivité et d'autres doivent être réalisés dans le cadre du contrat. Les rapports sont disponibles à la demande.

- Contrôle des équipements de levage réalisé du 16/04 au 20/05/25 par SOCOTEC (accessoires de levage, appareils de levage, accessoires de levage simple).
- Contrôle des installations électriques réalisé le 16/04/25 par SOCOTEC.
- Contrôles des anti-béliers des cuves 1 et 2 réalisés le 08/08/25 par SOCOTEC.
- Contrôle des extincteurs réalisé le 07/08/25 par VIGILEX.
- Contrôle des niveaux de bruit réalisé le 21/01/2025 par Ginger.

La batterie de compensation de la STEP a été renouvelée en 2025.

Le contrôle du disconnecteur installé en aval du compteur d'eau potable de la STEP a été contrôlé en 2025.

7. Bilan des contrôles d'équipements d'autosurveillance et des équipements électromécaniques

La vérification des équipements d'autosurveillance et électromécaniques est réalisée dans le cadre du plan de maintenance préventive des équipements de la STEP tout au long de l'année. Les périodicités sont variables selon le type de contrôles réalisés.

En 2025, 300 tâches de maintenance sur 359 planifiées ont pu être réalisées, ce qui représente un ratio de 84%. Ce résultat est en amélioration par rapport à 2024 où le taux de réalisation était de 72% (période émeutes). Avec les tâches d'exploitation journalières, nous sommes à 540 tâches réalisées sur 647 tâches planifiées, ce qui correspond au même ratio.

9. Liste des travaux réalisés en 2025 et envisagés en 2026

Différents travaux ont été réalisés sur la STEP et son réseau en 2025 (financement ville du Mont Dore) :

- Renouvellement de la pompe P2 du PR STEP de Boulari (facturé en 2025).
- Renouvellement des pompes doseuses de javel (facturé en 2025).
- Mesure de bruit.
- Renouvellement de pièces détachées des tamis.
- Contrôle du disconnecteur d'entrée de STEP.
- Renouvellement de la batterie de compensation de la STEP.
- Renouvellement de l'ordinateur de supervision de la STEP.
- Raccordement à la télégestion des deux nouveaux PR du secteur.
- Renouvellement de la pompe d'extraction des boues (facturé en 2025).
- Renouvellement du multiranger du PR Place des Accords.
- Renouvellement du capteur CERABAR de la ligne UF2.
- Renouvellement du démarreur progressif de la pompe P2 PR Algaoué.
- Achat d'une table de maintenance pour la manutention de pièces lourdes.

Des travaux de génie civil, non réalisés en 2025, sont prévus en 2026 par la Collectivité sur ses ouvrages pour reprendre l'étanchéité et les bétons de certaines parties du bâti.

Une étude de faisabilité pour la construction de déversoirs d'orage sur le secteur de l'avenue des deux baies a été lancée en 2024 et s'est poursuivie (phase 1 et phase 2) en 2025, financée par la Ville du Mont Dore.

Les travaux en cours sont :

- le RNV de la pompe à vide des circuits de perméats et actionneurs des lignes et 2.
- Le RNV des canalisations de boues situées sur les lits de séchages.