

# Bilan Annuel sur le système d'assainissement

*(système de collecte et système de traitement)*

**Année 2022**

**Agglomération :**  
**AG Condé Folie**

010000180205



# Calcul de conformité dans le bilan annuel

## Contexte

Afin d'assurer une bonne cohérence avec l'arrêté du 21 juillet 2015, les outils Autostep et Mesurestep mis à disposition des Services de Police de l'Eau et des Exploitants par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>) et permettant de réaliser l'évaluation de conformité des systèmes d'assainissement ont évolué en 2019. De nouvelles règles sont ainsi appliquées pour évaluer la conformité en performance des stations d'épuration :

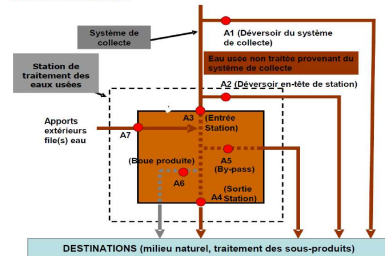
- les flux considérés en entrée et en sortie du système de traitement tiennent à présent compte du débit de référence ou du Percentile 95 (PC95). En pratique seuls les flux à hauteur du débit de référence sont retenus dans les calculs. Ainsi, tous les volumes déversés par le Déversoir en Tête de Station (A2) au-delà du débit de référence sont écartés et n'interviennent pas dans les calculs de conformité. Il en est de même pour le calcul de la Charge Brute de Pollution Organique, basé sur les flux en entrée en DBO5,
- un bilan d'autosurveillance est à présent considéré hors condition normale de fonctionnement (et les paramètres non-conformes sont alors écartés) lorsque le débit en entrée de station d'épuration (A3) dépasse le débit de référence,
- dans le cas des stations d'épuration supérieures à 2 000 EH, le calcul de la conformité nationale sera basé uniquement sur la valeur du PC95 calculée et le calcul de la conformité locale prendra en compte la valeur maximale entre le PC95 et le débit de référence défini dans l'acte administratif. Dans le cas des stations inférieures à 2 000 EH, seul le débit de référence issu de l'acte administratif sera considéré. Les schémas ci dessous explicitent dans différents cas de figure les différences entre les calculs réalisés.

Afin d'intégrer ces nouvelles règles, nous avons également fait évoluer notre outil interne OPUS pour évaluer la conformité locale le plus justement possible. Et, dans ce contexte, nous avons également adapté le bilan annuel.

## Schémas explicatifs

### Rappel sur la dénomination SANDRE des points de mesure

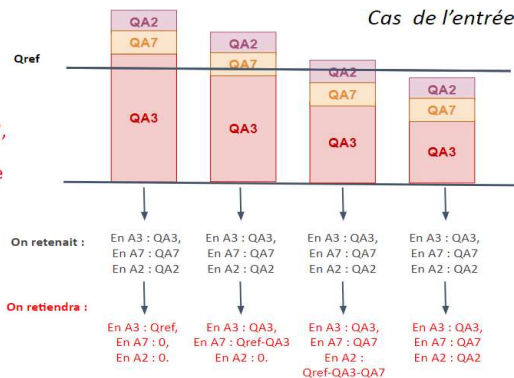
Points de mesures concernés :



### Schéma explicatif des nouvelles modalités pour le calcul des volumes, concentrations, et flux

#### Evolution des règles :

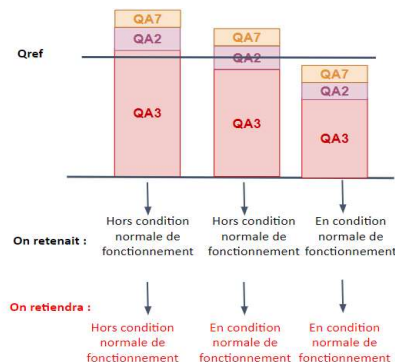
- auparavant : on considérait tous les volumes ;
- à présent : on considère les volumes A3, A7, puis A2 jusqu'à l'atteinte du Qref en entrée et les volumes A4, A5 et A2 jusqu'à l'atteinte du Qref en sortie



### Schéma explicatif des nouvelles modalités pour définir si le bilan est en ou hors condition normale de fonctionnement

#### Evolution des règles :

- auparavant : on considérait un bilan "hors condition de fonctionnement" (avec possibilité d'écarter le(s) paramètre(s) si Non Conforme(s)), si le volume en entrée système (A3+A2+A7) dépassait le Qref;
- à présent : on considère le bilan "hors condition de fonctionnement" (avec possibilité d'écarter le(s) bilan(s) si Non Conforme(s)), si le volume en entrée de station seule (A3) dépasse le Qref.



### Les évolutions suivantes ont été apportées au bilan annuel :

- La pollution sortant du système de traitement (concentrations et charges) et les rendements d'élimination sont également évalués selon les modalités de calcul à appliquer pour définir la conformité (soit en limitant les volumes considérés en entrée et en sortie de station d'épuration à hauteur du débit de référence). Les résultats sont présentés en sus des calculs habituels sur le système onglet C.2.4 (concentrations et charges) et onglet C.2.5 (rendements).
- L'onglet C.6 Récapitulatif annuel du fonctionnement du système de traitement et évaluation de la conformité réglementaire présente à présent l'évaluation de conformité réalisée sur la base des nouvelles règles implémentées dans les outils Autostep et Mesurestep.

**- A -**  
**Informations  
Générales**



## A.1 - Identification et description succincte

<b>Agglomération d'assainissement</b>			<b>Code Sandre :</b>		<b>010000180205</b>
<b>Nom :</b>	<b>AG Condé Folie</b>				
Taille en EH (= CBPO) :	1 400				
<b>Système de collecte</b>			<b>Code Sandre :</b>		<b>011195600SCL</b>
<b>Nom :</b>	<b>Système de collecte de Condé Folie</b>				
Type(s) de réseau :	Séparatif				
Industries raccordées :	Non				
Exploitant :	<b>VEOLIA EAU</b>				
Personne à contacter :	Alice MAILLARD - 03.22.20.61.11 - <a href="mailto:alice.maillard@veolia.com">alice.maillard@veolia.com</a>				
<b>Station de traitement des eaux usées</b>			<b>Code Sandre :</b>		<b>011195600000</b>
<b>Nom :</b>	<b>Station d'Epuración de Condé Folie</b>				
Lieu d'implantation :	CONDE FOLIE / 80205			Rue de l'Etoile 80890 Condé Folie	
Date de mise en eau :	1996				
Maître d'ouvrage :	Commune de Condé Folie				
<b>Capacité nominale :</b>	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m³/jour	Q pointe m³/heure	Equivalent habitants	
	84	210	/	1 400	
<b>Débit de référence (m3/j) :</b>	<=211				
<b>Charge entrante maxi:</b>	En kg/j DBO5 :	60	En EH :	996	
Année : 1900					
<b>File EAU :</b>	Filières de traitement :		Boues Activées		
<b>File BOUE :</b>	Filières de traitement :		Epaississement		
Exploitant :	<b>VEOLIA EAU</b>				
Personne à contacter :	Alice MAILLARD - 03.22.20.61.11 - <a href="mailto:alice.maillard@veolia.com">alice.maillard@veolia.com</a>				
<b>Milieu récepteur</b>			<b>Code Sandre :</b>		<b>/</b>
<b>Nom :</b>	Rejet de Condé Folie				
Masse d'eau :	La Chassette du Marais				
<b>Type :</b>	Rejet superficiel	Marais			
	Rejet souterrain	/			
Débit d'étiage :	/				

**A.2 - Etudes générales et documents administratifs relatifs au système de collecte**

Communes	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic	Date du zonage Eaux Usées (EU)	Date du zonage Eaux Pluviales (EP)	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU

Description du système d'assainissement :

**- B -**

**BILAN ANNUEL**  
**sur le système de Collecte**

## B.1- Les Raccordements

### B.1.1 - Les raccordements domestiques

Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Code INSEE	(A) Population totale de la zone collectée	Population raccordable de la zone collectée	Nombre total de branchements	(B) Population raccordée	Taux de raccordement (B)/(A)
CONDE FOLIE		922		431		

La population totale est celle de la commune (donnée récupérée sur le site de l'INSEE).

La population raccordable correspond à la population effectivement raccordée au réseau : aucun dispositif ANC en zonage collectif n'est recensé.

Le nombre total de branchements correspond au nombre d'abonnés à la redevance assainissement (données exploitant).

La population raccordée correspond à la différence entre la population totale de la commune et le nombre d'installation en assainissement non collectif sur la commune.

Un coefficient de 2.5 habitants par habitations est appliqué.

Le taux de raccordement représente le pourcentage d'habitants raccordé au réseau sur l'ensemble de la commune.

Le pourcentage d'habitants raccordés au réseau en zonage assainissement collectif est égale à 100% (population raccordable = population raccordée).

### B.1.2 - Les raccordements non domestiques :

Le tableau ci-dessous présente le nombre total d'arrêtés d'autorisation et de conventions de déversement établis au 31/12 de l'année :

	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre de conventions de déversement	2	2	3	3	3

Le tableau ci-dessous liste les conventions spéciales de déversement établies conformément au règlement du service avec les clients concernés :

Tiers engagé	Objet	Date d'effet
GAEC DU MARAIS	CSD - GAEC DU MARAIS	01/07/2018
GAEC GAUDEFRY-CROISE	CSD - GAEC GAUDEFRY-CROISE	23/06/2017

## B.3 – Le contrôle et la surveillance du système de collecte

### B.3.1. L'inventaire des installations

Cette section présente la liste des usines de dépollution et des postes de relèvement/refoulement du système d'assainissement.

Usines de dépollution	Capacité épuration en DBO5 (kg/j)	Capacité équivalent habitant (EH)	Capacité hydraulique (m3/j)
Station d'Epuration de Condé Folie	84	1 400	210
<b>Capacité totale :</b>	<b>84</b>	<b>1 400</b>	<b>210</b>

Capacité épuration en kg de DBO5 / j et capacité hydraulique en m3/j selon les données du constructeur, capacité en EH établie sur une base de 60 g de DBO5 par habitant et par jour.

Postes de refoulement / relèvement	Trop plein
PR - CONDE - FOLIE - CHEMIN LATERAL	Non
PR - CONDE-FOLIE - CHASSETTE JUSTIN	Non
PR - CONDE-FOLIE - CHASSETTE MAURICE	Non
PR - CONDE-FOLIE - RUE DU 11 NOVEMBRE	Non
PR - CONDE-FOLIE - ZI RUE D AMIENS	Non
PR- CONDE-FOLIE - RUE DU HAUT DE CONDE	Non
PR- CONDE-FOLIE - RUE DU 22 RMVE	Non



### B.3.1. L'inventaire du réseau

	2018	2019	2020	2021	2022	N/N-1
<b>Canalisations</b>						
Longueur totale du réseau (km)	9,8	9,8	9,8	9,5	9,5	0,0%
Canalisations eaux usées (ml)	7 666	7 666	7 642	6 660	6 660	0,0%
<i>dont gravitaires (ml)</i>	6 195	6 195	6 171	5 185	5 185	0,0%
<i>dont refoulement (ml)</i>	1 471	1 471	1 471	1 475	1 475	0,0%
Canalisations unitaires (ml)	40	40	40	729	729	0,0%
<i>dont gravitaires (ml)</i>	40	40	40	729	729	0,0%
Canalisations eaux pluviales (ml)	2 112	2 112	2 093	2 132	2 132	0,0%
<i>dont gravitaires (ml)</i>	2 112	2 112	2 093	2 132	2 132	0,0%
<b>Branchements</b>						
Nombre de branchements eaux usées séparatifs ou unitaires	465	465	465	431	431	0,0%
<b>Ouvrages annexes</b>						
Nombre de bouches d'égout, grilles avaloirs	83	90	92	86	57	-33,7%
Nombre de regards	247	247	247	241	240	-0,4%

### B.3.2. Les contrôles de raccordements

Date du contrôle	Adresse de contrôle	Ville de contrôle	Propriétaire(s)	Avis de conformité du raccordement
10/05/2022	RUE D'AMIENS	CONDE FOLIE	-	non conforme
20/06/2022	RUE DU 53IEM RI	CONDE FOLIE	-	conforme

### **B.3.3. Surveillance de l'état du réseau : Passage caméra**

#### **La surveillance du réseau de collecte**

Le tableau ci-dessous présente le détail des inspections télévisées réalisées au cours de l'exercice :

Commune	Date	Rue	Linéaire inspecté - Diamètre	Type - commentaire
-		-	-	-

## **B.4 – L'entretien du système de collecte**

### **B.4.1 – Récapitulatif des opérations d'entretien :**

Interventions de curage préventif	2018	2019	2020	2021	2022	N/N-1
Nombre d'interventions sur réseau	85	91	98	103	112	8,7%
sur branchements	0	0	1	0	1	100%
sur canalisations	2	1	5	17	18	5,9%
sur accessoires	83	90	92	86	93	8,1%
sur bouches d'égout, grilles avaloirs	83	90	92	86	93	8,1%
sur dessableurs	0	0	0	0	0	0,0%
Longueur de canalisation curée (ml)	650	666	660	599	628	4,8%

Interventions curatives	2018	2019	2020	2021	2022	N/N-1
Nombre de désobstructions sur réseau	0	1	4	8	3	-62,5%
sur branchements	0	0	3	7	1	-85,7%
sur canalisations	0	1	1	1	2	100,0%
sur accessoires	0	0	0	0	0	0,0%
sur bouches d'égout, grilles avaloirs	0	0	0	0	0	0,0%
sur dessableurs	0	0	0	0	0	0,0%
Longueur de canalisation curée dans le cadre d'une opération de désobstruction (ml)	0	0	10	0	88	100%

## Le curage des réseaux et des ouvrages

### Les campagnes de curage d'avaloirs

Commune	Date	Voie	Nombre d'équipements
CONDE-FOLIE(80)	21/03/2022	CHASSETTE JUSTIN	1
CONDE-FOLIE(80)	21/03/2022	CHASSETTE MAURICE	2
CONDE-FOLIE(80)	21/03/2022	RUE D'AMIENS (D3)	4
CONDE-FOLIE(80)	21/03/2022	RUE DE HURLEVENT	1
CONDE-FOLIE(80)	21/03/2022	RUE DE LA TERRIERE	9
CONDE-FOLIE(80)	21/03/2022	RUE DE L'ETOILE (D216)	6
CONDE-FOLIE(80)	21/03/2022	RUE DU HAUT DE CONDE (D3)	5
CONDE-FOLIE(80)	21/03/2022	RUE JEAN MOULIN	6
CONDE-FOLIE(80)	23/03/2022	PLACE DU 8 MAI 1945	6
CONDE-FOLIE(80)	23/03/2022	RUE DU 53EME REGIMENT D'INFANTERIE COLONIALE MIXTE SENEGALAIS	7
CONDE-FOLIE(80)	23/03/2022	RUE DE LONGPRE	8
CONDE-FOLIE(80)	04/04/2022	RUE DU 22EME REGIMENT DE MARCHÉ DE VOLONTAIRES ETRANGERS	10
CONDE-FOLIE(80)	06/04/2022	CHASSETTE DES MARAIS	1
CONDE-FOLIE(80)	06/04/2022	RUE DU 11 NOVEMBRE	11
CONDE-FOLIE(80)	06/04/2022	RUE DU HAUT DE FOLIE	16

### Les campagnes de curage de canalisations

Commune	Date	Rue	Linéaire curé - Diamètre	Type - commentaire
CONDE-FOLIE(80)	21/06/2022	RUE DU 11 NOVEMBRE	628,47	-

## La désobstruction des réseaux et des ouvrages

### Désobstruction de branchements

Commune	Date	Voie	Observations
CONDE-FOLIE(80)	19/12/2022	RUE DE LA TERRIERE	-

### Désobstruction de canalisations

Commune	Date	Voie	Type d'effluent	Observations
CONDE-FOLIE(80)	11/04/2022	RUE DU 11 NOVEMBRE	Eaux Pluviales	-
CONDE-FOLIE(80)	06/10/2022	RUE DU 22EME REGIMENT DE MARCHÉ DE VOLONTAIRES ETRANGERS	Eaux Usées	-

### Désobstruction de grilles / avaloirs

Commune	Date	Voie	Observations
-	01/01/2021	-	-

## **B.5 – Bilan des déversements au milieu par le système de collecte**

### **B.5.1 – Bilan sur les volumes déversés au milieu par le système de collecte**

Aucun ouvrage n'est soumis à l'autosurveillance réseau

### **B.5.2 – Bilan sur les charges de pollution déversées au milieu par le système de collecte**

Aucun déversoir d'orage n'est soumis à l'autosurveillance réseau

### **B.5.3 – Tableau récapitulatif des déversements au milieu par le système de collecte**

Aucun déversoir d'orage n'est soumis à l'autosurveillance réseau

- C -  
**BILAN ANNUEL**  
**sur le système de traitement**



## C.1 - Bilan sur les volumes d'eau

## Station d'Epuraton de Condé Folie

## C.1.1. – Volume entrant dans le système de traitement

Année : 2022

Pluviométrie annuelle (mm) : 644,2

Débit annuel (m3) : 40 413

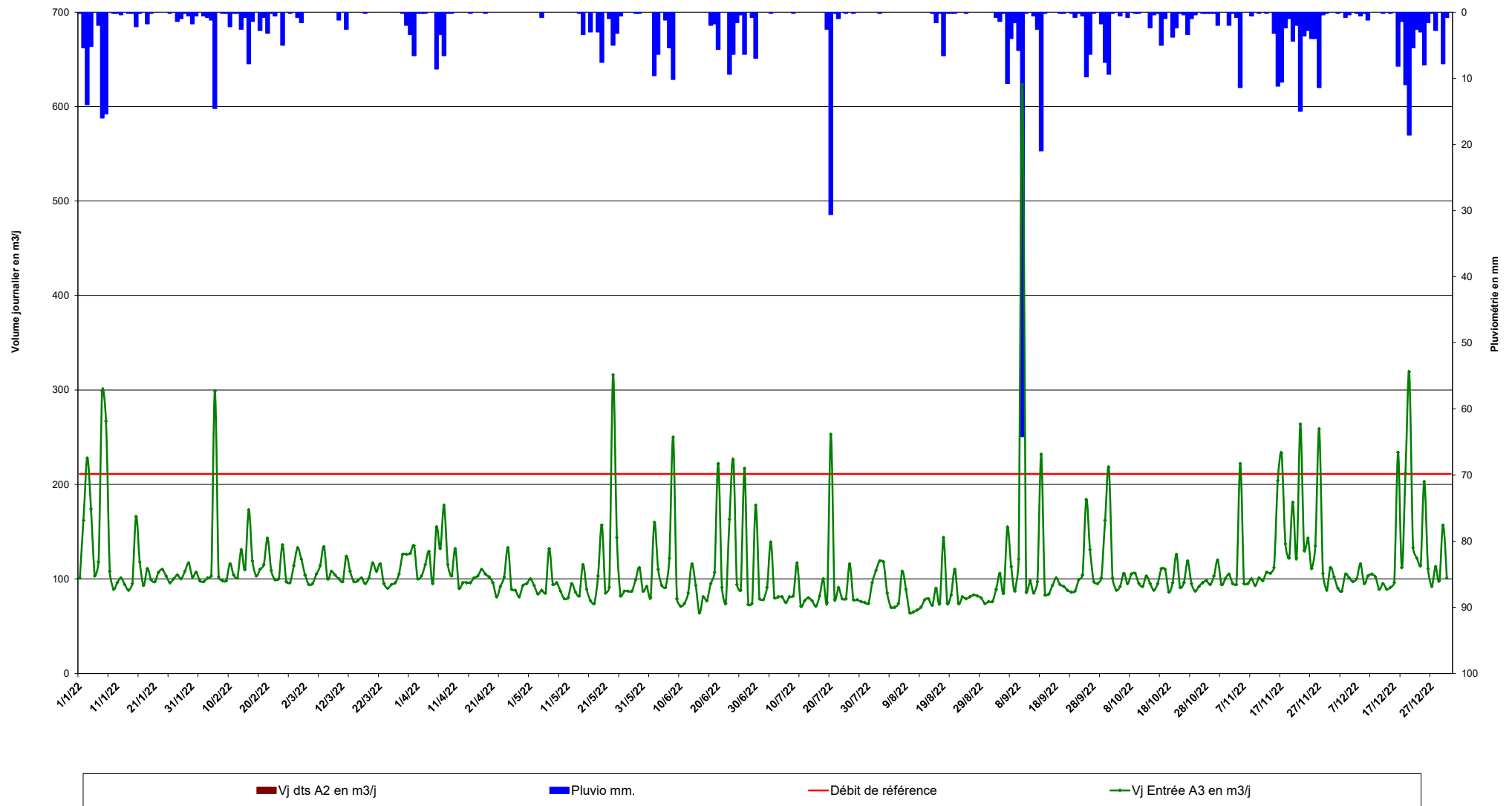
Entrée A3

DTS A2

Date	janvier			février			mars			avril			mai			juin			juillet			août			septembre			octobre			novembre			décembre		
	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j	Pluvio. mm	Vj A3 m3/j	Vj A2 m3/j
1	0,2	101		0,6	107		1,6	121		0,2	100		0,0	100		0,0	92		0,0	79		0,0	109		0,0	76		7,6	162		0,0	94		0,0	102	
2	5,4	162		0,0	98		0,0	104		0,2	103		0,0	93		0,0	80		0,0	78		0,2	119		0,8	89		9,4	218		0,0	100		0,2	90	
3	14,0	228		0,6	97		0,0	94		0,2	115		0,0	84		9,6	160		0,0	91		0,0	118		1,4	106		0,2	101		2,0	105		0,0	87	
4	5,2	174		0,8	101		0,0	95		0,0	129		0,8	88		6,4	110		0,2	139		0,0	85		0,2	85		0,0	88		0,2	95		0,8	105	
5	0,0	103		1,2	103		0,0	105		0,0	95		0,0	85		0,0	93		0,0	80		0,0	70		10,8	155		0,6	92		0,8	94		0,4	101	
6	2,0	118		14,6	299		0,0	114		8,6	155		0,0	132		1,2	91		0,0	81		0,0	70		4,0	113		0,0	106		11,4	222		0,0	97	
7	16,0	299		0,0	102		0,0	134		3,4	132		0,0	94		5,4	122		0,0	81		0,0	74		1,6	87		0,8	95		0,0	95		0,2	100	
8	15,4	267		0,2	98		0,0	100		6,6	178		0,0	96		10,2	250		0,0	75		0,0	108		5,8	121		0,0	105		0,0	95		0,6	116	
9	0,0	108		0,2	98		0,0	108		0,2	115		0,0	87		0,0	79		0,0	81		0,0	89		64,2	623		0,2	106		0,6	100		0,2	95	
10	0,2	89		2,2	116		0,0	104		0,2	103		0,0	79		0,0	71		0,2	82		0,0	64		0,2	86		0,2	95		0,0	93		1,2	103	
11	0,2	96		0,2	104		1,2	100		0,0	132		0,0	80		0,0	74		0,0	117		0,0	65		0,0	98		0,0	92		0,2	101		0,0	105	
12	0,4	101		0,2	101		0,0	97		0,0	90		0,0	95		0,0	85		0,0	71		0,0	67		0,6	85		0,0	103		0,0	98		0,0	102	
13	0,0	94		2,6	131		2,6	124		0,0	96		0,0	86		0,0	116		0,0	77		0,0	70		2,6	97		2,4	95		0,2	107		0,0	89	
14	0,2	88		0,8	110		0,0	108		0,0	96		0,2	82		0,0	93		0,0	80		0,0	78		21,0	232		0,4	88		0,0	106		0,2	95	
15	0,2	95		7,8	173		0,0	97		0,2	96		3,4	115		0,0	64		0,0	77		0,0	79		0,2	83		0,2	95		3,2	112		0,0	89	
16	2,2	166		1,4	119		0,0	98		0,0	101		0,0	89		0,0	81		0,0	71		0,2	72		0,0	84		5,0	111		11,2	204		0,2	91	
17	0,2	118		0,0	103		0,0	101		0,0	103		3,0	77		0,0	77		0,0	82		1,6	90		0,0	93		1,0	110		10,6	233		0,0	96	
18	0,0	93		2,8	110		0,2	95		0,0	110		0,0	74		2,0	95		0,0	100		0,2	74		0,0	101		0,0	86		2,4	137		8,2	234	
19	1,8	111		0,8	115		0,0	101		0,2	105		3,0	103		1,8	107		2,6	75		6,6	144		0,2	94		3,8	96		1,0	122		1,4	112	
20	0,2	99		3,2	143		0,0	117		0,0	102		7,6	157		5,6	222		30,6	253		0,2	74		0,2	92		2,4	126		4,4	181		11,0	212	
21	0,0	97		0,2	109		0,0	108		0,0	96		0,0	85		0,0	91		0,2	78		0,2	83		0,0	88		0,2	91		2,0	122		18,6	319	
22	0,0	107		0,6	99		0,0	116		0,0	81		1,0	91		0,0	74		1,0	91		0,2	110		0,2	86		0,4	96		15,0	264		5,4	133	
23	0,0	110		0,0	100		0,0	95		0,0	92		5,0	316		9,4	163		0,0	79		0,0	74		0,8	87		3,4	119		3,6	130		2,6	122	
24	0,0	103		5,0	136		0,0	90		0,0	102		3,2	144		6,4	226		0,2	79		0,0	81		0,2	99		1,0	95		2,8	143		3,0	114	
25	0,2	96		0,0	97		0,0	94		0,0	133		0,6	82		1,6	94		0,0	116		0,2	79		0,6	104		0,4	87		4,0	111		8,0	203	
26	0,0	100		0,2	96		0,0	96		0,0	89		0,0	87		0,4	88		0,2	78		0,0	81		9,8	184		0,0	92		4,0	135		1,6	111	
27	1,4	104		0,0	114		0,0	105		0,0	88		0,0	87		6,4	217		0,0	78		0,0	83		6,4	131		0,2	96		11,4	259		0,2	92	
28	1,0	100		0,8	133		0,2	126		0,0	81		0,0	87		0,0	73		0,0	76		0,0	82		0,2	97		0,2	98		0,4	106		2,8	113	
29	0,2	108					2,0	126		0,0	93		0,2	99		0,8	74		0,0	75		0,0	80		0,0	95		0,2	94		0,2	88		0,0	98	
30	0,6	117					3,4	127		0,0	95		0,2	112		7,0	178		0,0	74		0,0	74		1,8	101		0,2	103		0,0	112		7,8	157	
31	1,8	102					6,6	135					0,0	87					0,0	96		0,0	76					2,0	120					0,8	101	
TOTAL	69,0	3 854		47,0	3 312		17,8	3 335		20,0	3 206		28,2	3 173		74,2	3 440		35,2	2 790		9,6	2 622		133,8	3 672		42,4	3 261		91,6	3 964		75,4	3 784	
MOYENNE	2,2	124		1,7	118		0,6	108		0,7	107		0,9	102		2,5	115		1,1	90		0,3	85		4,5	122		1,4	105		3,1	132		2,4	122	
MAXIMUM	16,0	299		14,6	299		6,6	135		8,6	178		7,6	316		10,2	250		30,6	253		6,6	144		64,2	623		9,4	218		15,0	264		18,6	319	
MINIMUM	0,0	88		0,0	96		0,0	90		0,0	81		0,0	74		0,0	64		0,0	71		0,0	64		0,0	76		0,0	86		0,0	88		0,0	87	

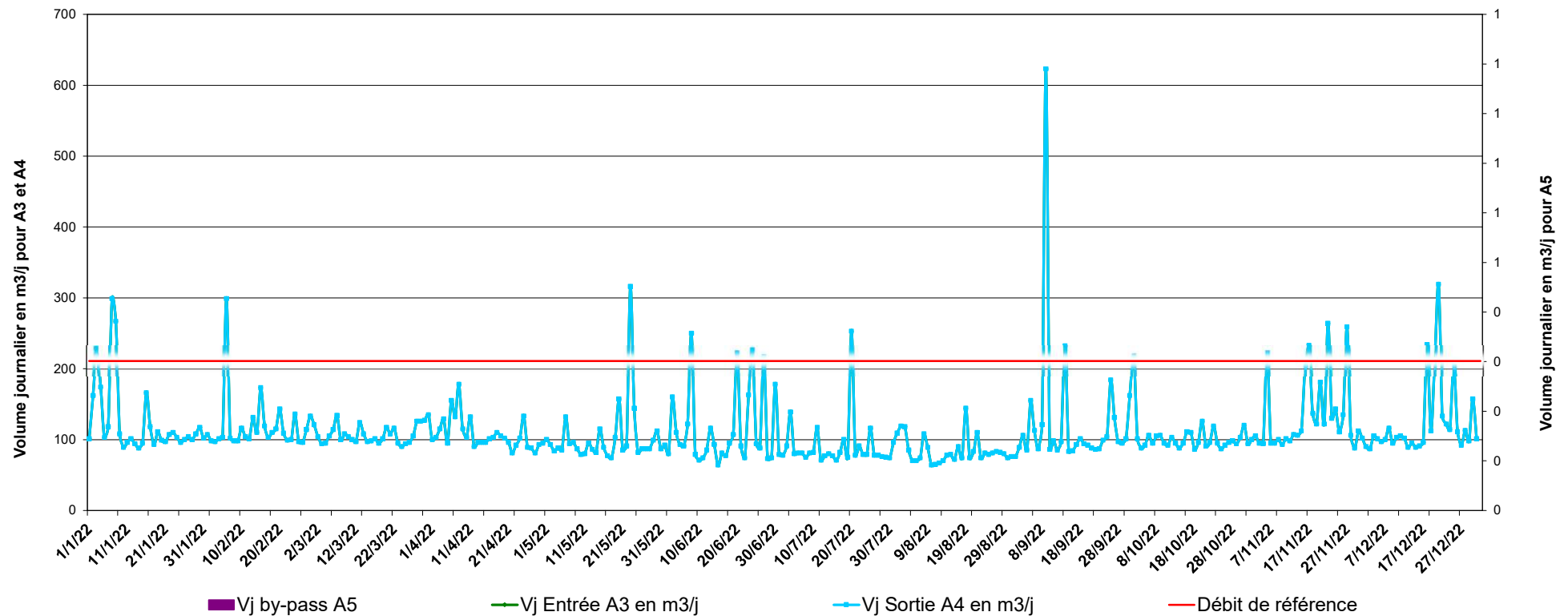




C.1.1. – Volume entrant dans le système de traitement



### C.1.2. – Volume entrant et sortant de la station de traitement des eaux usées



#### Analyse des écarts :

	Vj A3 m³	Vj A4 m³	Ecart %
Référence	211		
Moyenne	111	111	0,0%
Maximum	623	623	
Minimum	64	64	
Débit moyen journalier (A3 + A2 + A7) m³/j			111
Percentile 95 (A3 + A2 + A7) m³/j			216
Nombre de Vj A3 hors DTG (REG)			20
Nombre d'écarts Vj A3 / A4 > 10%			0

En comparaison avec le débit de référence de l'arrêté :

Le taux de charge moyen est de 52%  
 Le percentile 95 de l'année est de 102%  
 Il y a eu une pointe hydraulique à 295%

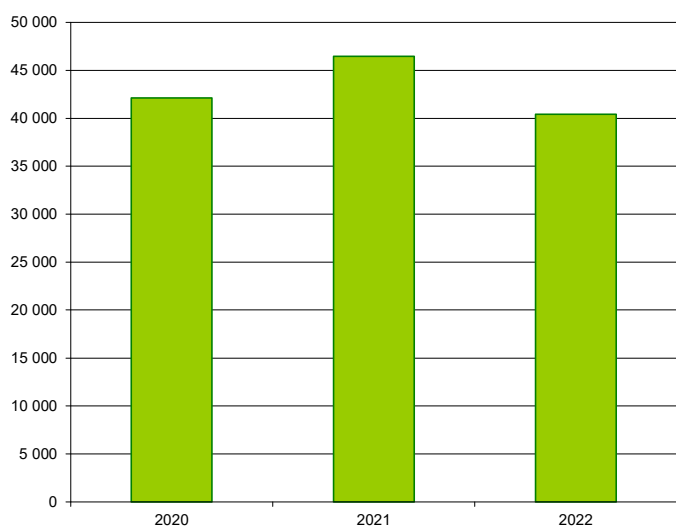
## Station d'Épuration de Condé Folie

## C.1.3. – Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

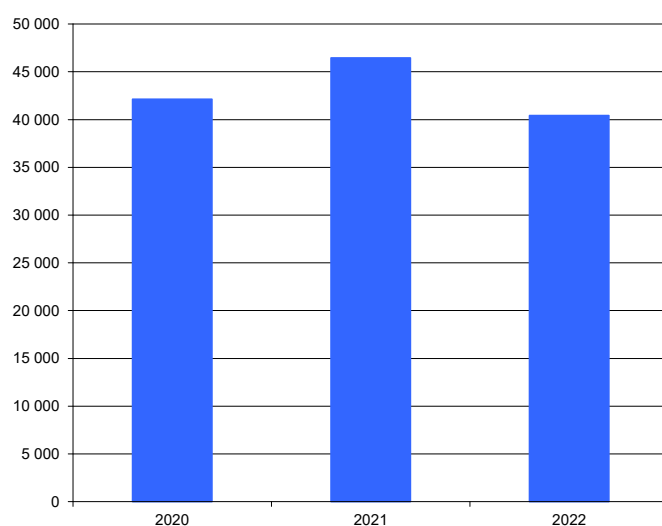
		2020	2021	2022	Diff. An/An-1 [%]
[mm/an]	Pluviométrie	731	793	644	-19%
[m3/an]	Entrée A3	42 116	46 463	40 413	-13%
	Sortie A4	42 116	46 463	40 413	-13%
	Déversoir en tête de station A2				
	By-pass A5				
Nbre de jours avec déversement	Déversoir en tête de station A2	0	0	0	
	By-pass A5	0	0	0	

Le volume reçu en entrée de l'usine de dépollution en 2022 est en diminution par rapport à l'année précédente : -13% par rapport à 2021 (-4% par rapport à 2020).

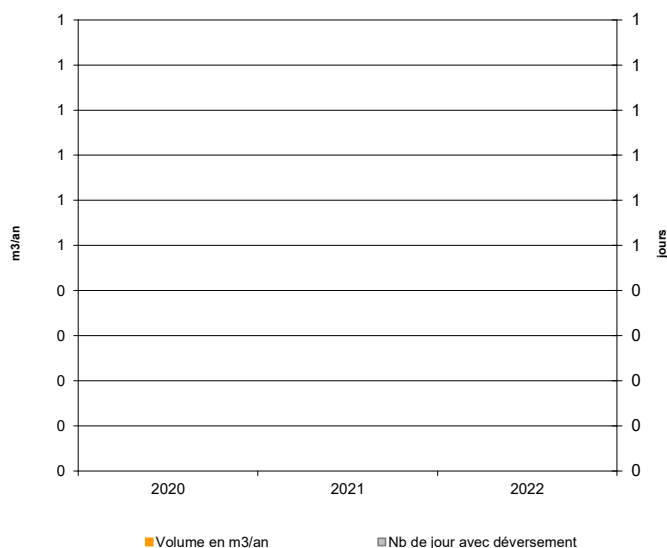
Evolution du volume annuel en entrée de station (A3)



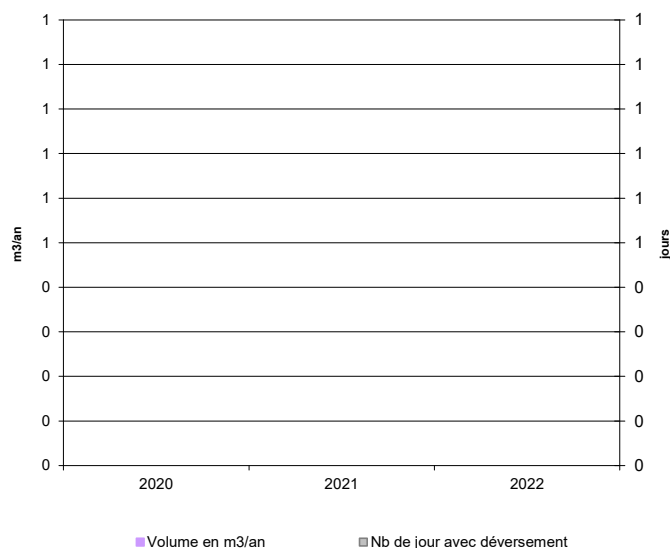
Evolution du volume annuel en Sortie de station (A4)



Evolution du volume annuel au déversoir en tête (A2)



Evolution du volume annuel au niveau des by-pass en cours de traitement (A5)



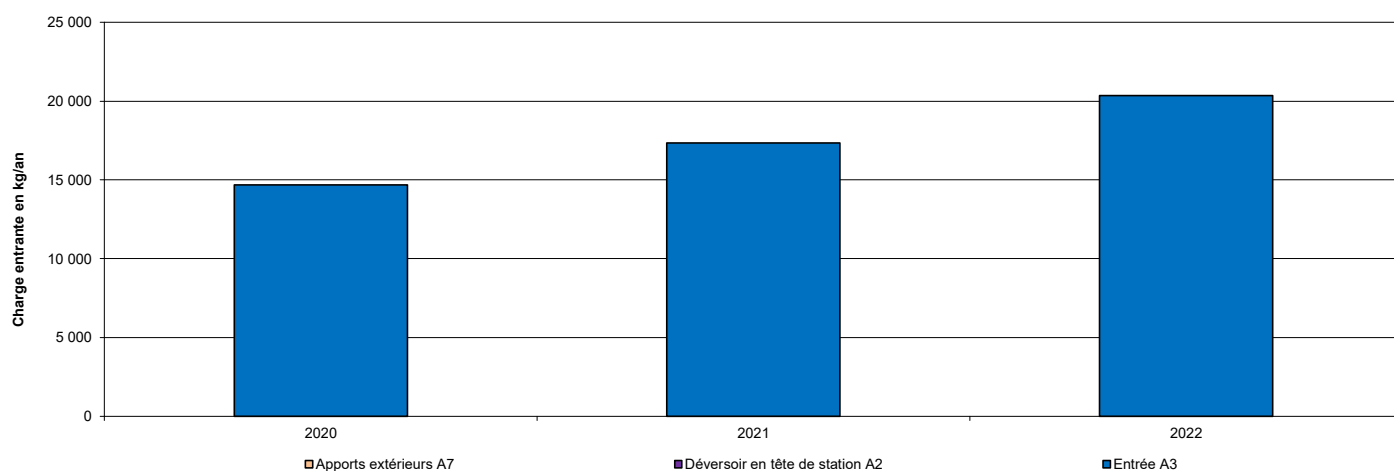


## C.2 - Bilan sur la pollution traitée et rejetée

### C.2.1. – Evolutions des charges entrantes totales annuelles

données en kg/an		2020	2021	2022	Diff. An/An-1 [%]
<b>DBO5</b>	Entrée A3	14 688	17 347	20 347	17%
	Déversoir en tête de station A2				
	Apports extérieurs A7				
<b>MES</b>	Entrée A3	13 893	16 777	29 181	74%
	Déversoir en tête de station A2				
	Apports extérieurs A7				
<b>DCO</b>	Entrée A3	41 313	48 421	61 179	26%
	Déversoir en tête de station A2				
	Apports extérieurs A7				
<b>NGL</b>	Entrée A3	5 241	5 215	5 278	1%
	Déversoir en tête de station A2				
	Apports extérieurs A7				
<b>NTK</b>	Entrée A3	5 241	5 215	5 278	1%
	Déversoir en tête de station A2				
	Apports extérieurs A7				
<b>Ptot</b>	Entrée A3	637	606	597	-1%
	Déversoir en tête de station A2				
	Apports extérieurs A7				

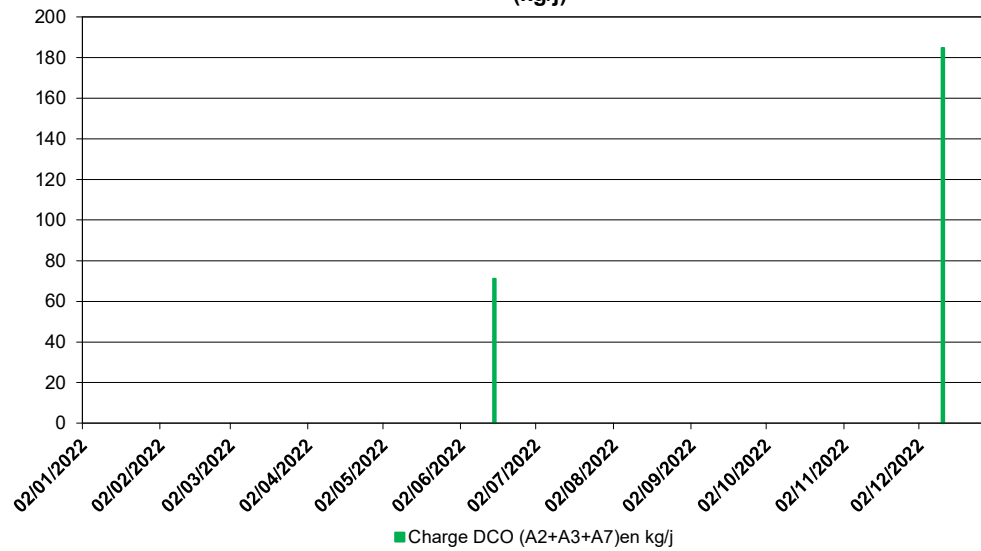
Evolution de la charge totale annuelle entrante de DBO5



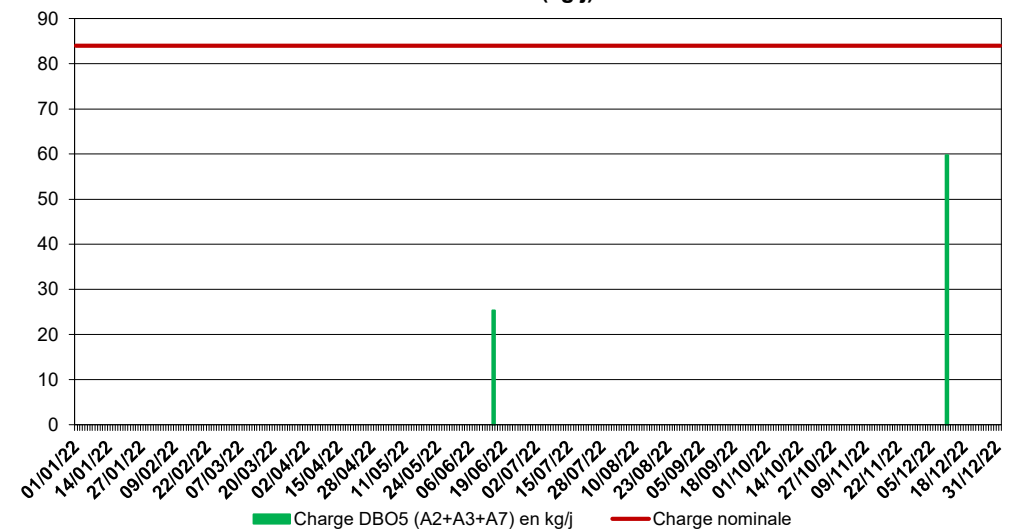


### C.2.2. – La pollution entrant dans le système de traitement

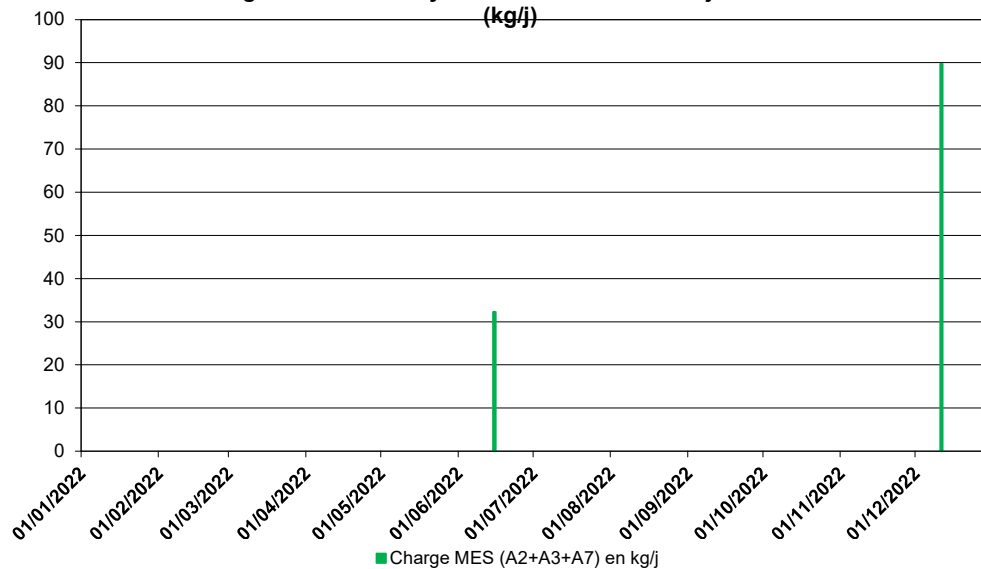
**DCO : charge en entrée du système de traitement les jours de mesures (kg/j)**



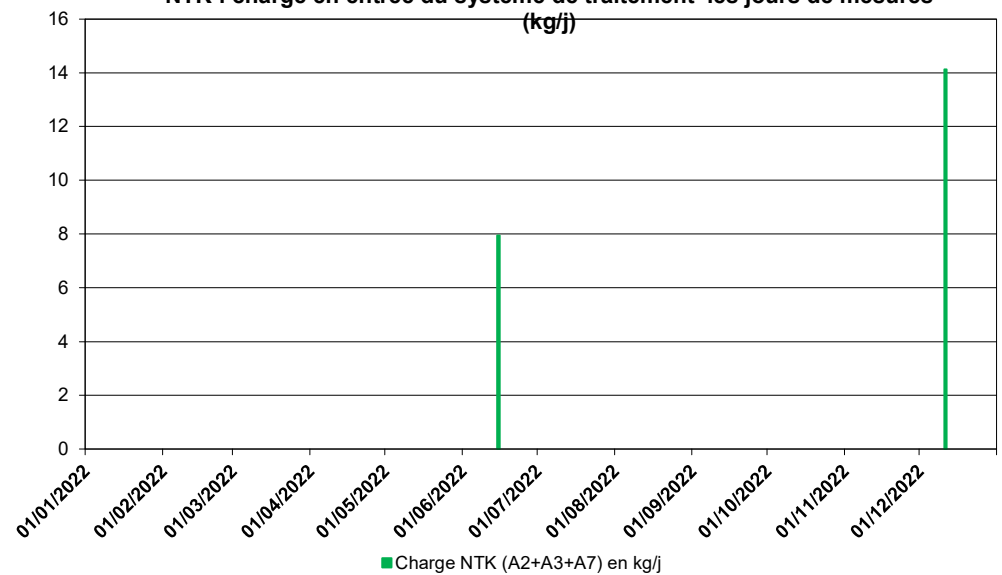
**DBO5 : charge en entrée du système de traitement les jours de mesures (kg/j)**



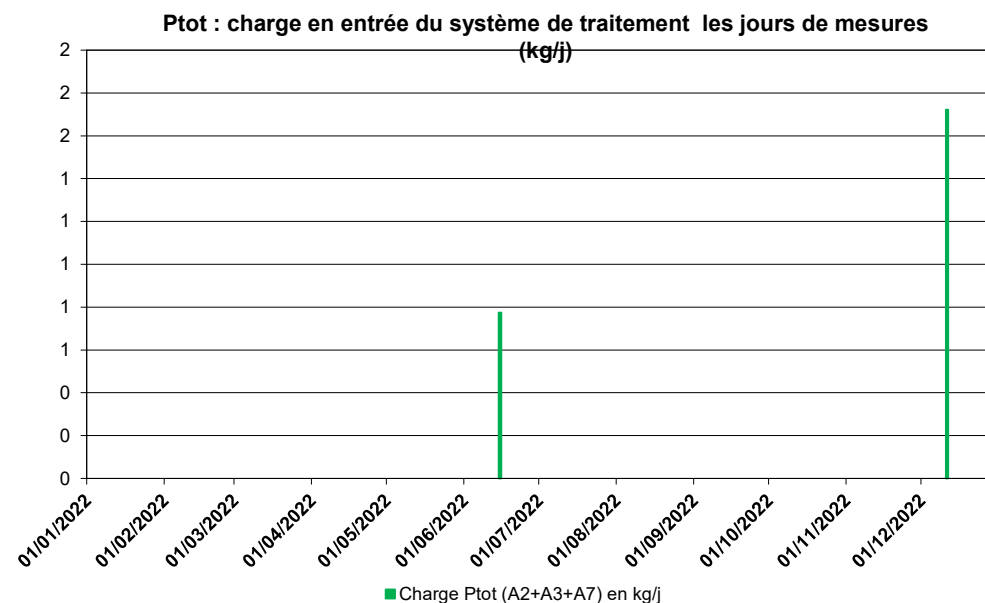
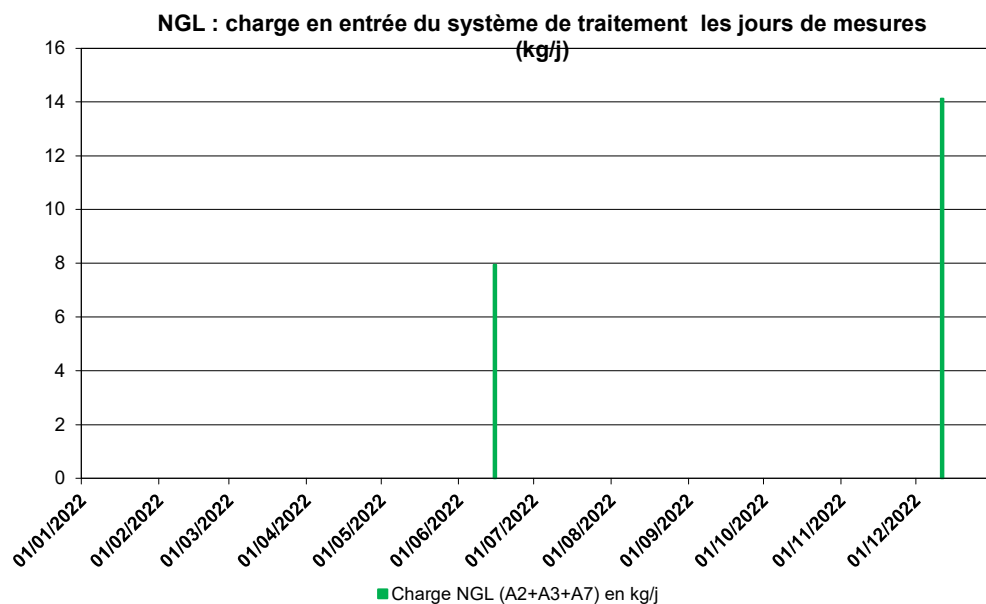
**MES : charge en entrée du système de traitement les jours de mesures (kg/j)**



**NTK : charge en entrée du système de traitement les jours de mesures (kg/j)**







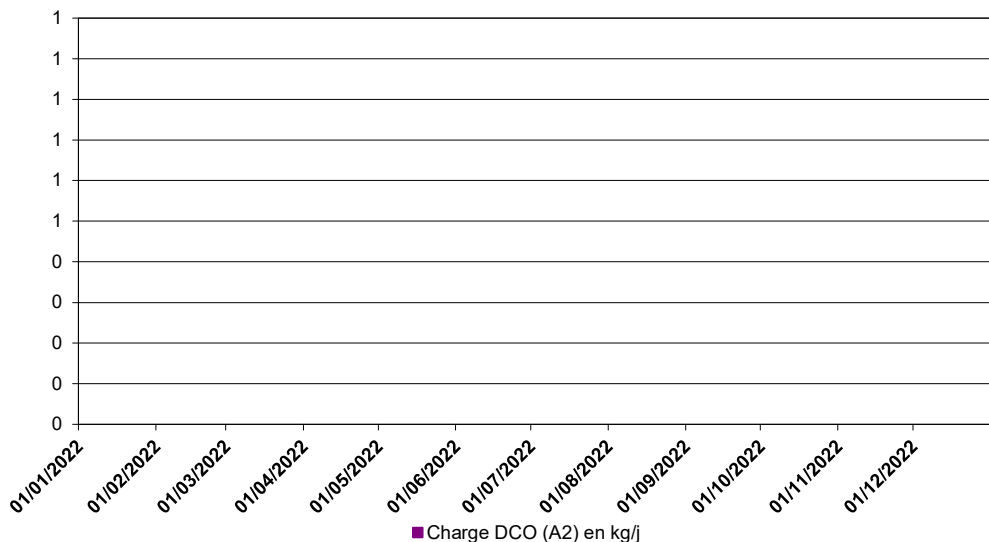
**Tableau de synthèse des résultats des bilans pour chacun des paramètres**

Date	Pluvio.	Volume	MES		DCO		DBO5		N-NH4		NTK		N-NO2		N-NO3		NGL		PT		pH	Temp.
	en mm	jour. m³	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	unité pH	°C
<b>Moyennes &gt;</b>	1,8	111	722,1	79,9	1 513,8	167,6	503,5	55,7	98,4	10,9	130,6	14,5	0,0	0,0	0,1	0,0	130,6	14,5	14,8	1,6		
<b>Max &gt;</b>	64,2	623	855,0	89,8	1 760,0	184,8	569,0	59,7	101,1	10,6	134,5	14,1	0,0	0,0	0,0	0,0	134,5	14,1	16,4	1,7	7,8	0,0
<b>Min &gt;</b>	0,0	64	504,0	32,3	1 110,0	71,0	396,0	25,3	94,1	6,0	124,2	7,9	0,0	0,0	0,0	0,0	124,2	7,9	12,1	0,8	7,7	0,0
<b>Somme &gt;</b>	644,2	40 413		29 181		61 179		20 347		3 978,6		5 277,9		0,1		4,6		5 277,9		597,0		

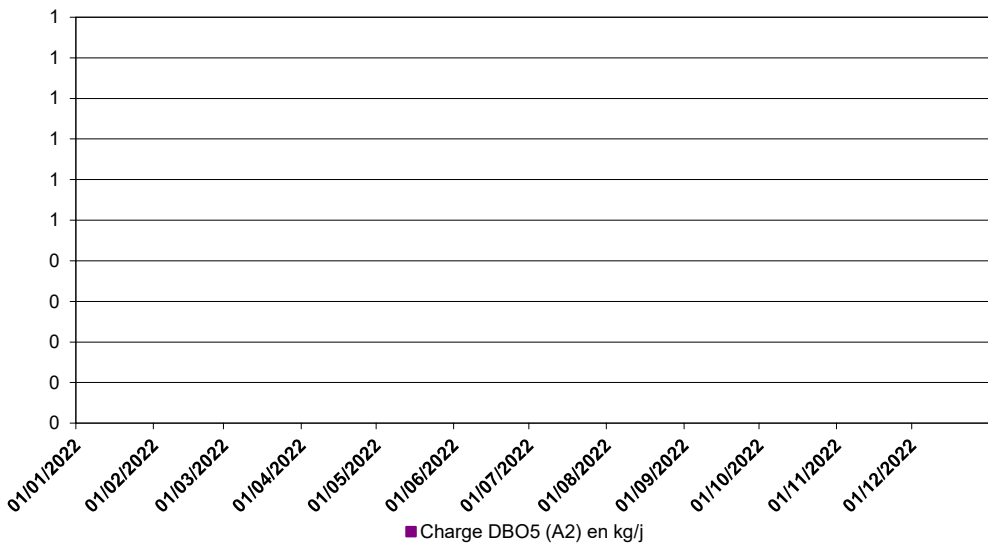
L'usine fonctionne en moyenne à 66% de sa capacité nominale.  
 Au cours de l'année 2022, la charge maximale en DBO5 reçue sur l'usine s'élève à 60 kg/j soit 71% de sa capacité nominale en DBO5.

**C.2.3. – La pollution déversée en tête de station**

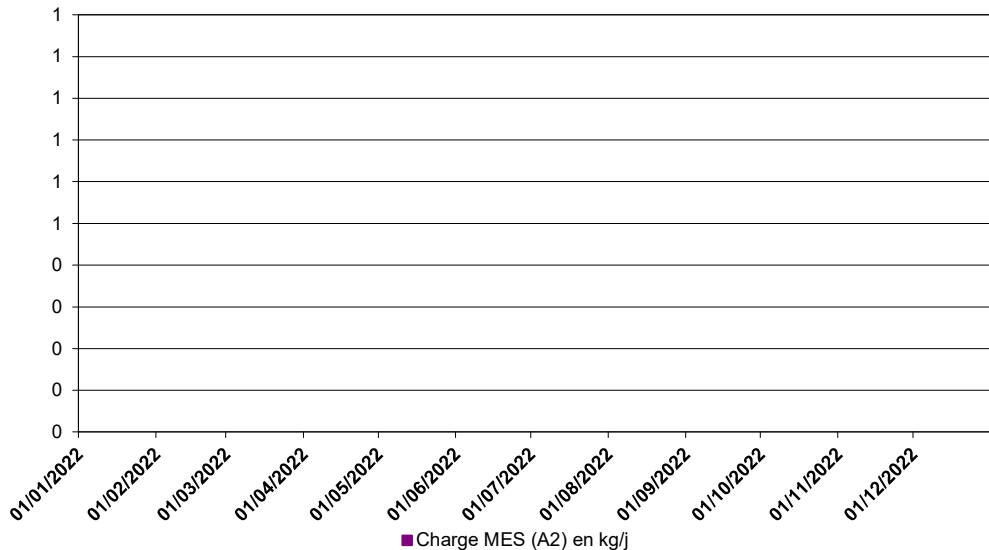
**Charge DCO déversée (A2) en kg/j**



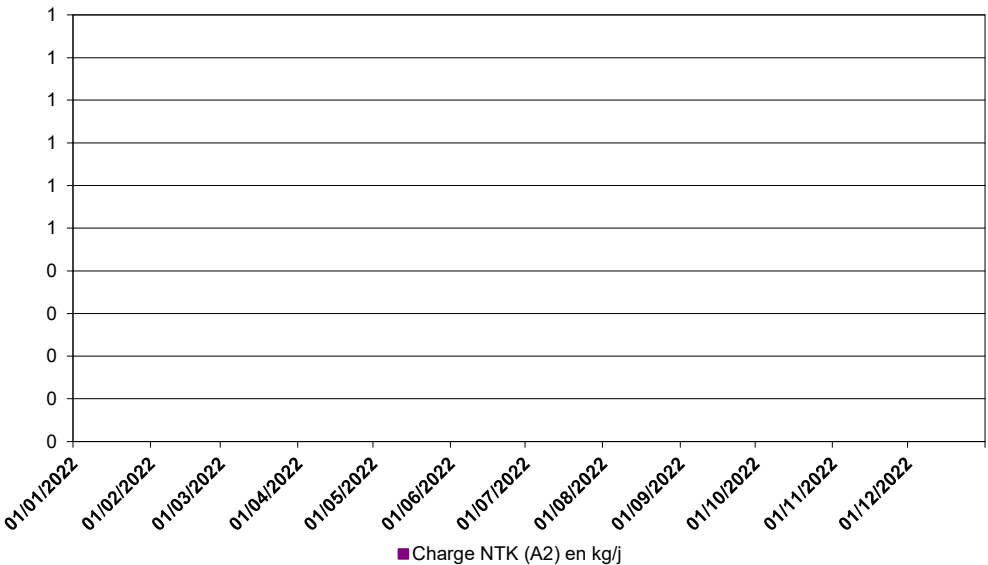
**Charge DBO5 déversée (A2) en kg/j**

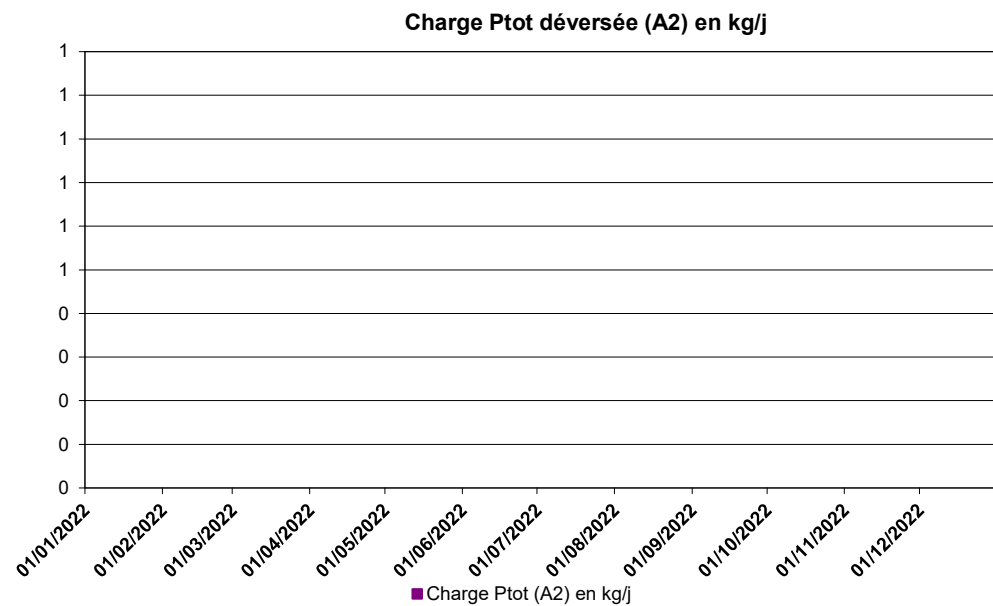


**Charge MES déversée (A2) en kg/j**



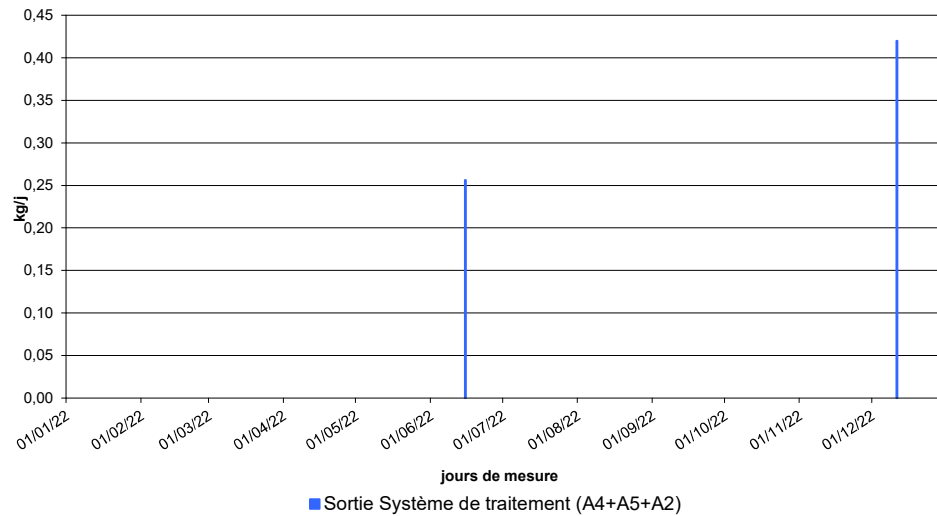
**Charge NTK déversée (A2) en kg/j**





### C.2.4. – La pollution sortant du système de traitement

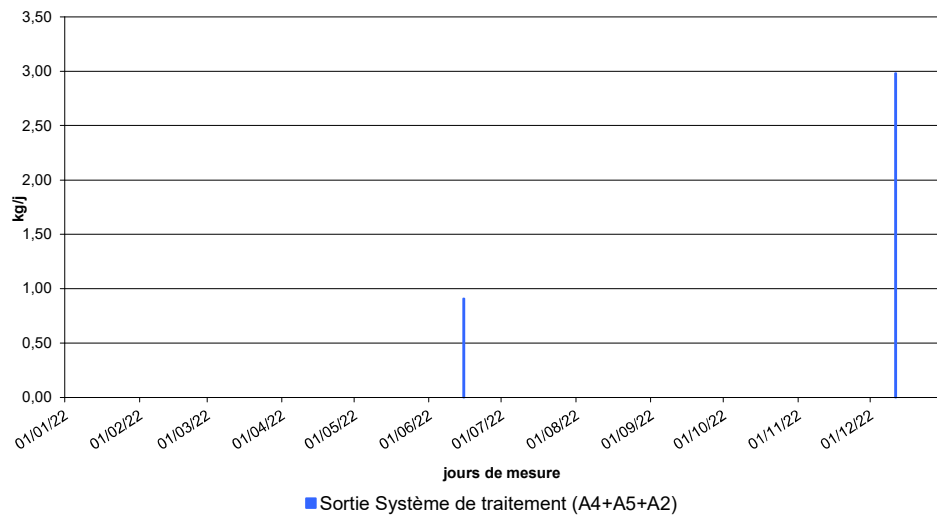
MES : charge totale sortante du système de traitement les jours de mesures



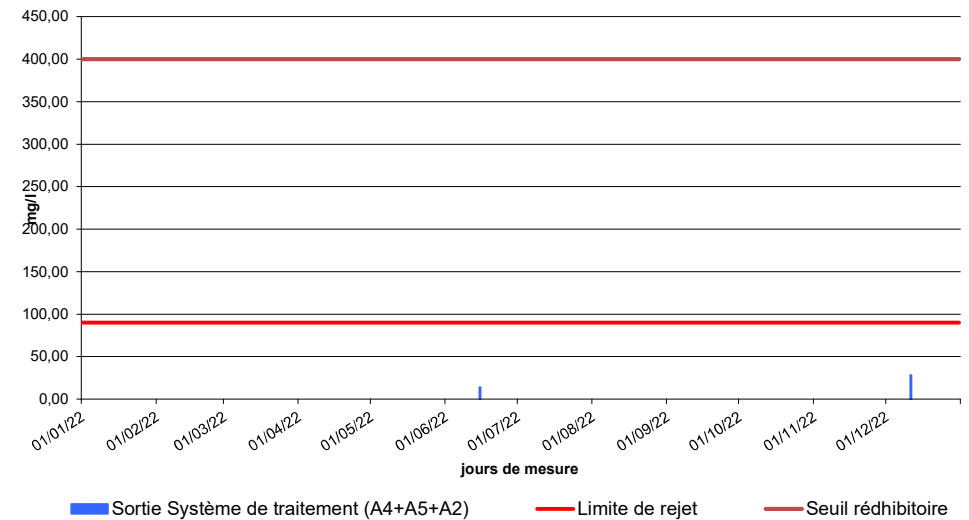
MES : concentration en sortie du système de traitement les jours de mesures



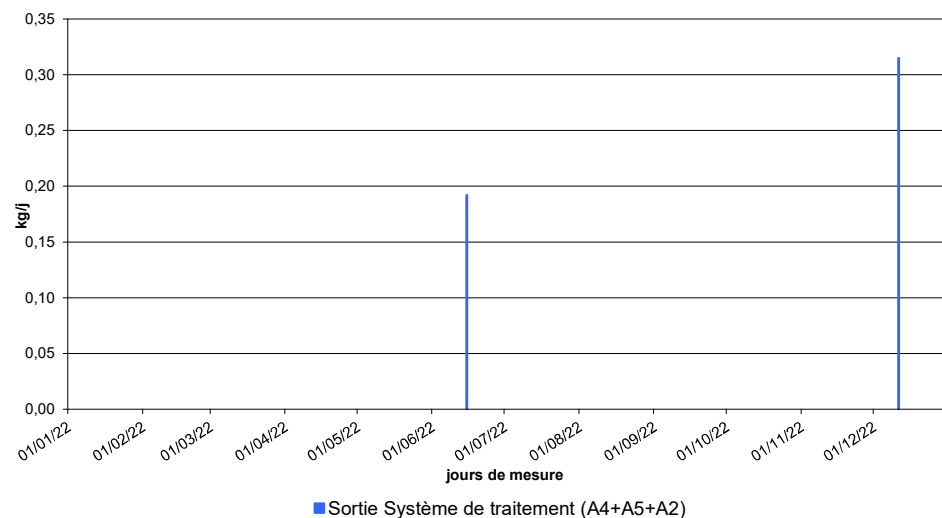
DCO : charge totale sortante du système de traitement les jours de mesures



DCO : concentration en sortie du système de traitement les jours de mesures



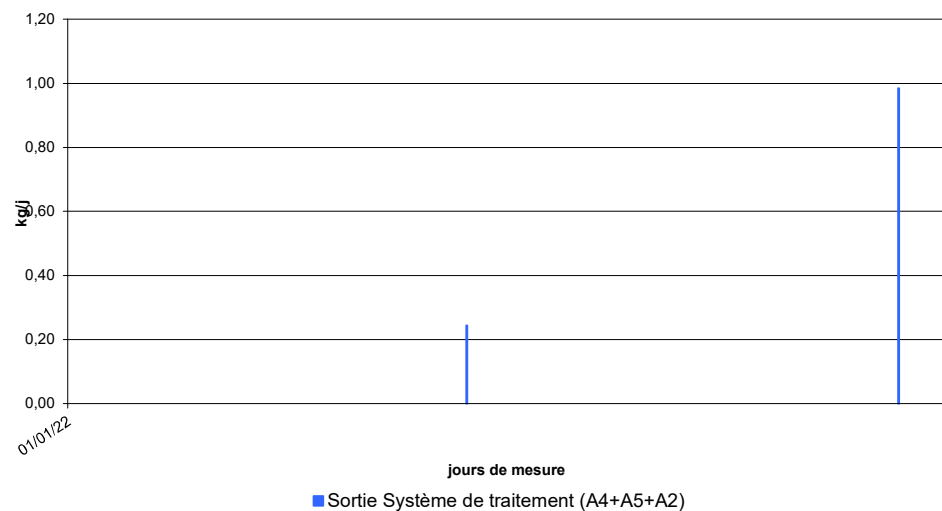
**DBO5 : charge totale sortante du système de traitement les jours de mesures**



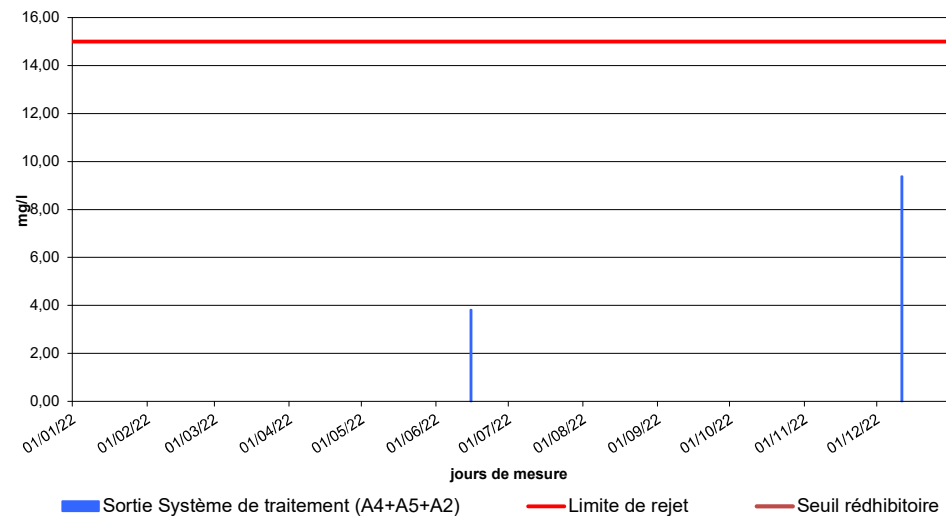
**DBO5 : concentration en sortie du système de traitement les jours de mesures**



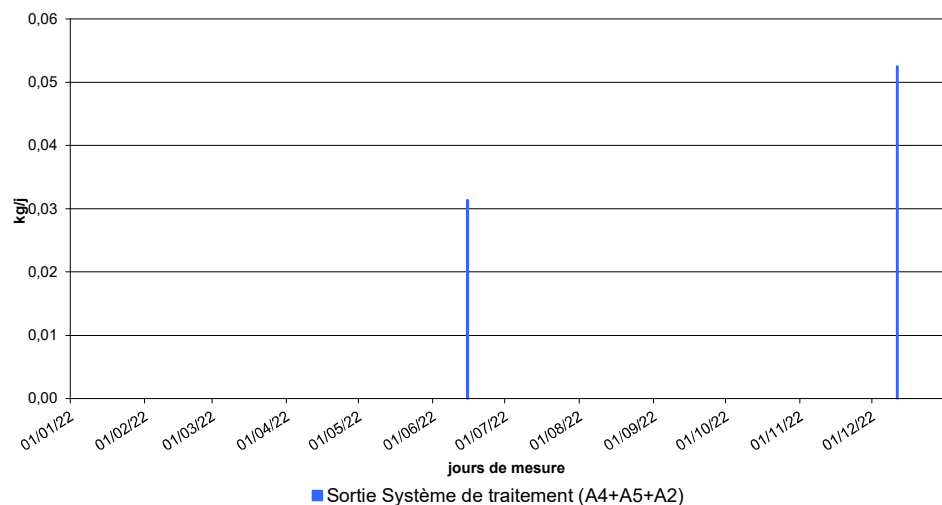
**NGL : charge totale sortante du système de traitement les jours de mesures**



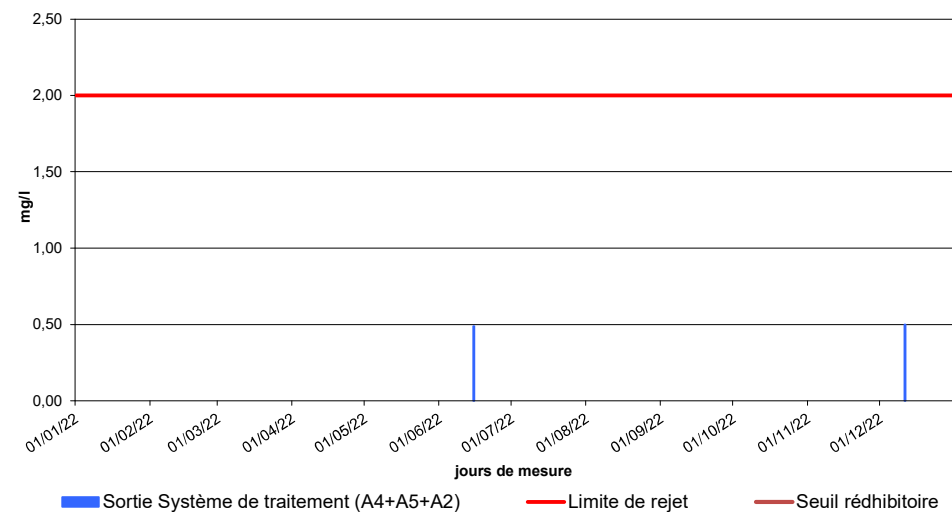
**NGL : concentration en sortie du système de traitement les jours de mesures**



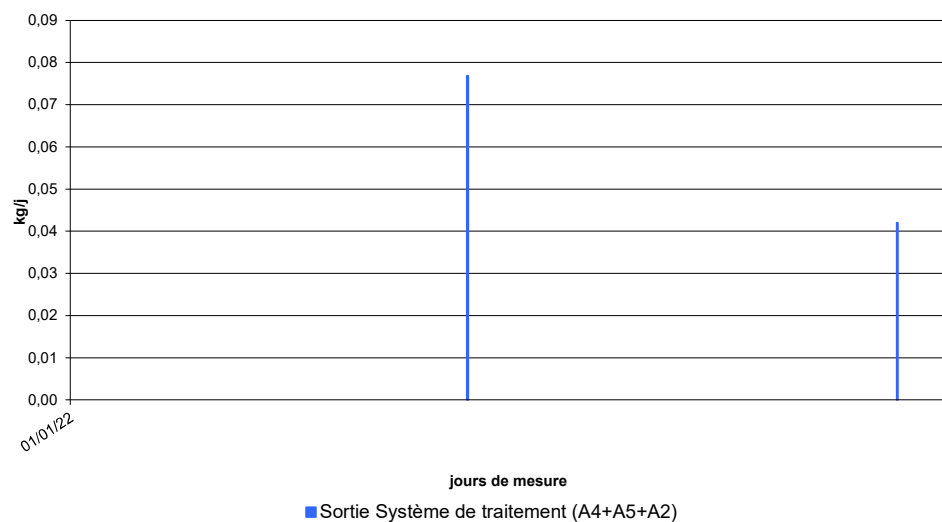
**Pt : charge totale sortante du système de traitement les jours de mesures**



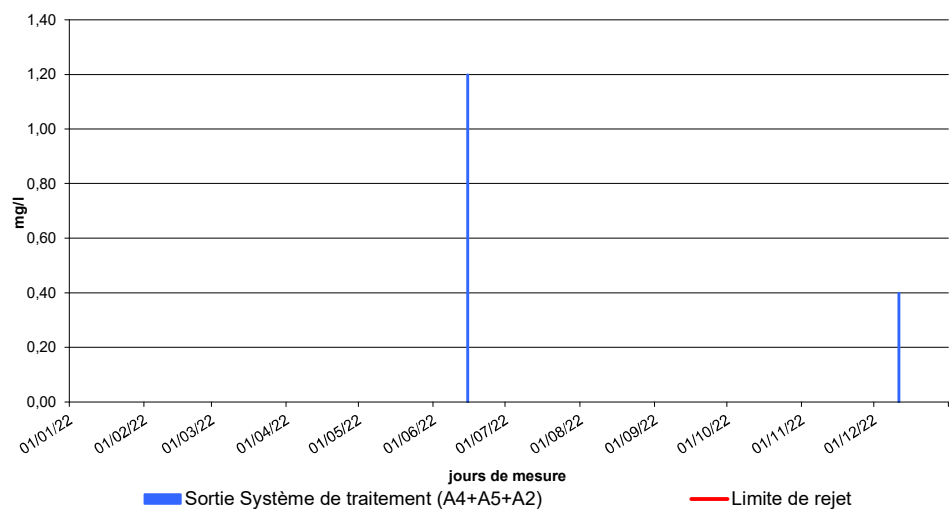
**Pt : concentration en sortie du système de traitement les jours de mesures**



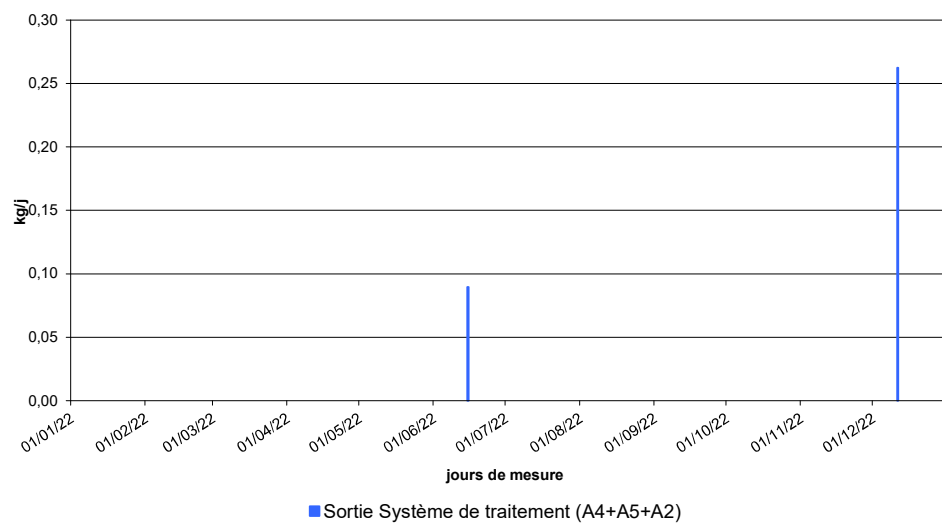
**N\_NH4 : charge totale sortante du système de traitement les jours de mesures**



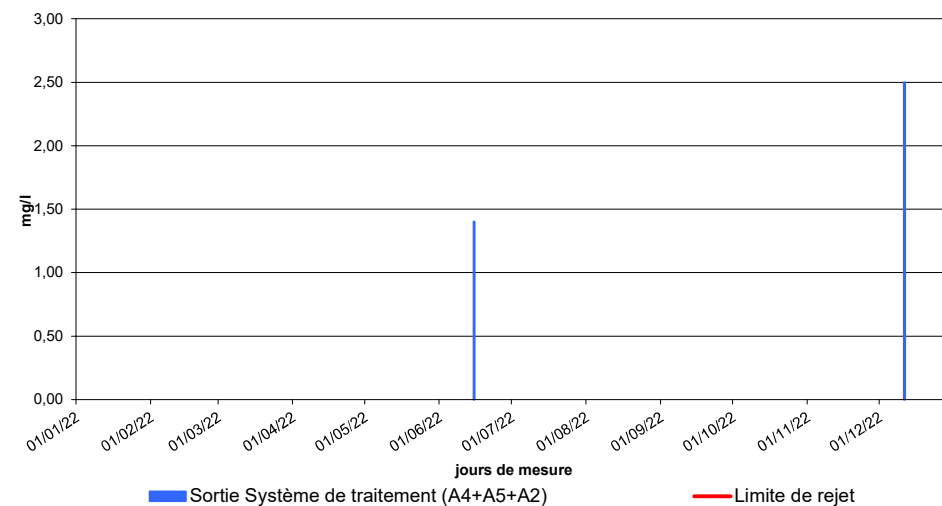
**N\_NH4 : concentration en sortie du système de traitement les jours de mesures**



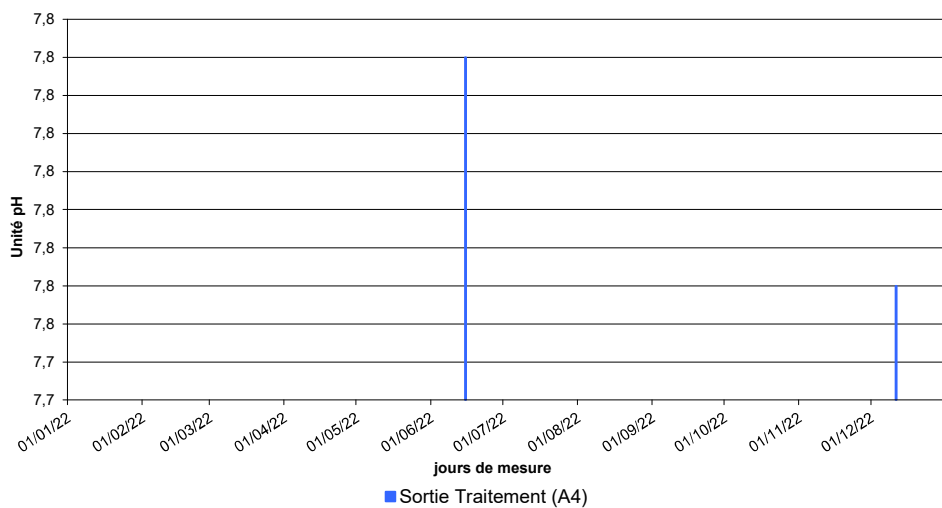
NTK : charge totale sortante du système de traitement les jours de mesures



NTK : concentration en sortie du système de traitement les jours de mesures



pH en sortie du système de traitement les jours de mesures

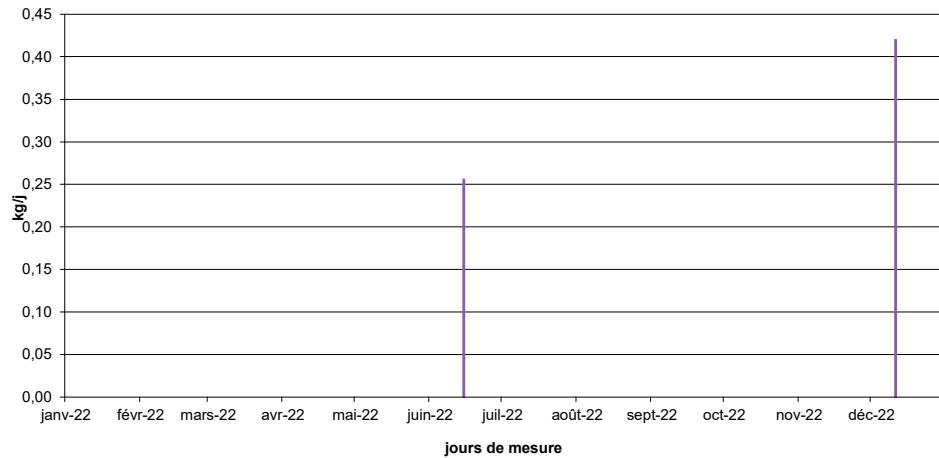


Température en sortie du système de traitement les jours de mesures [°C]

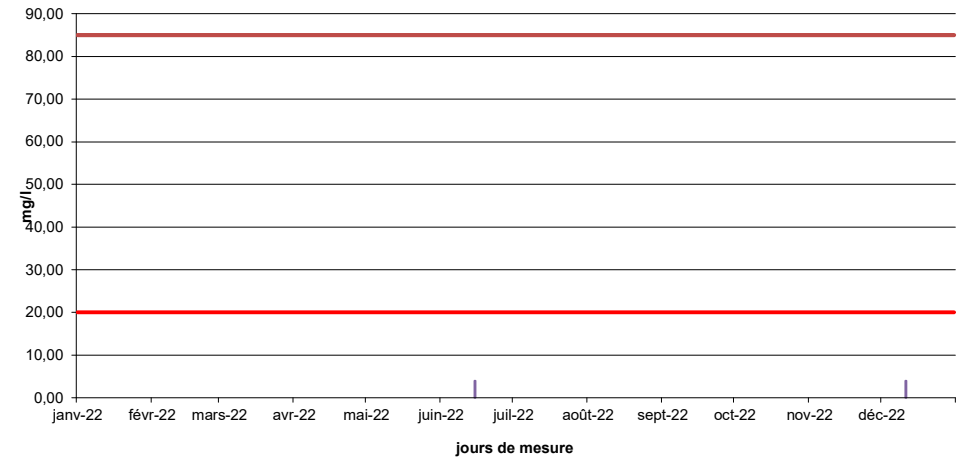


### C.2.4. – La pollution sortant calculée réglementaire jusqu'à l'atteinte du débit de référence

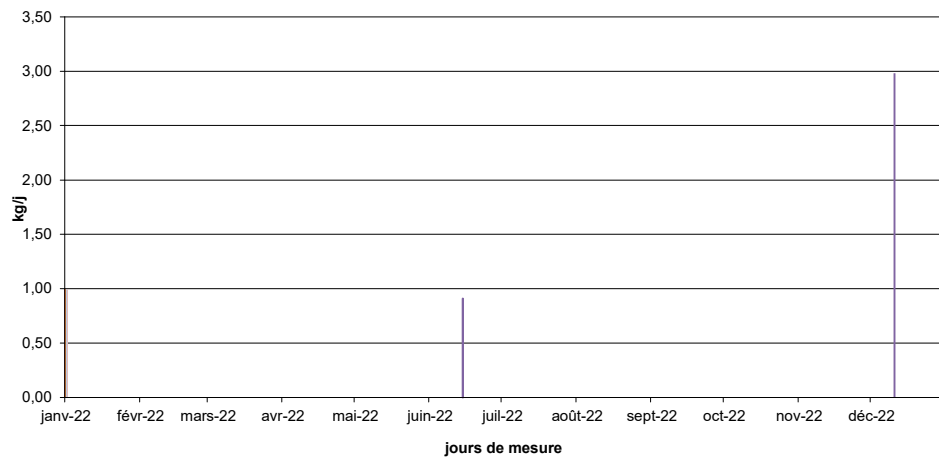
MES : charge totale sortante calculée réglementaire les jours de mesures



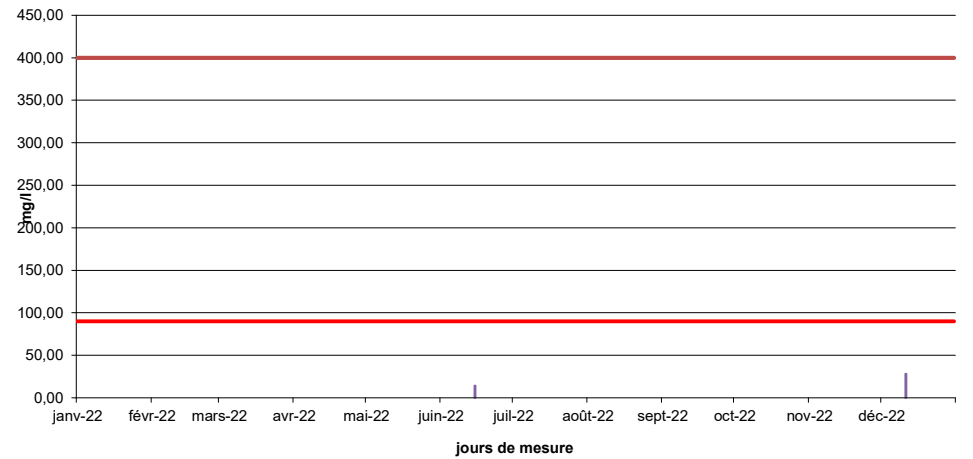
MES : concentration en sortie calculée réglementaire les jours de mesures



DCO : charge totale sortante calculée réglementaire les jours de mesures

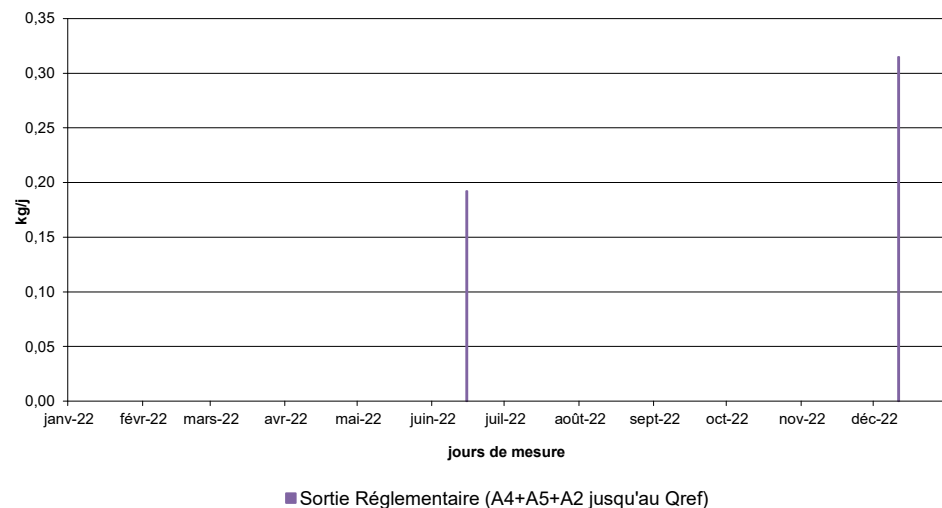


DCO : concentration en sortie calculée réglementaire les jours de mesures

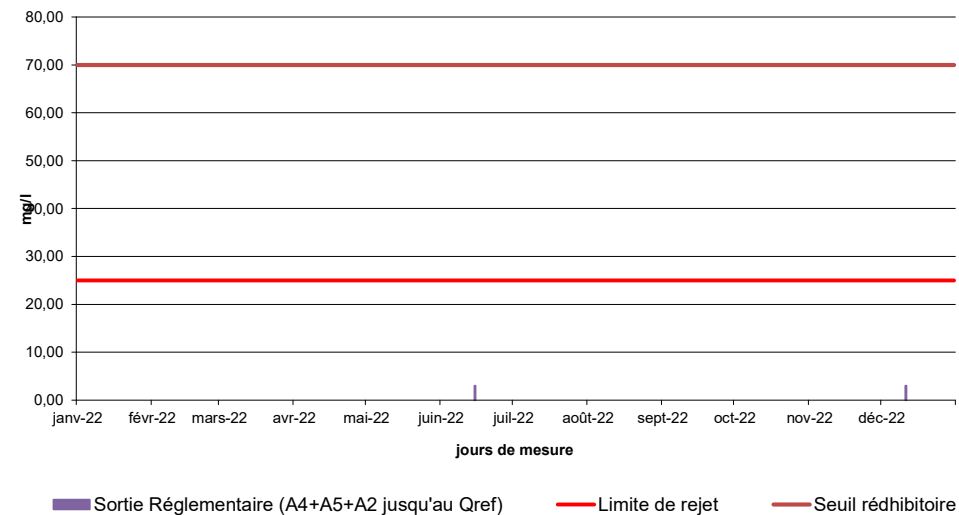




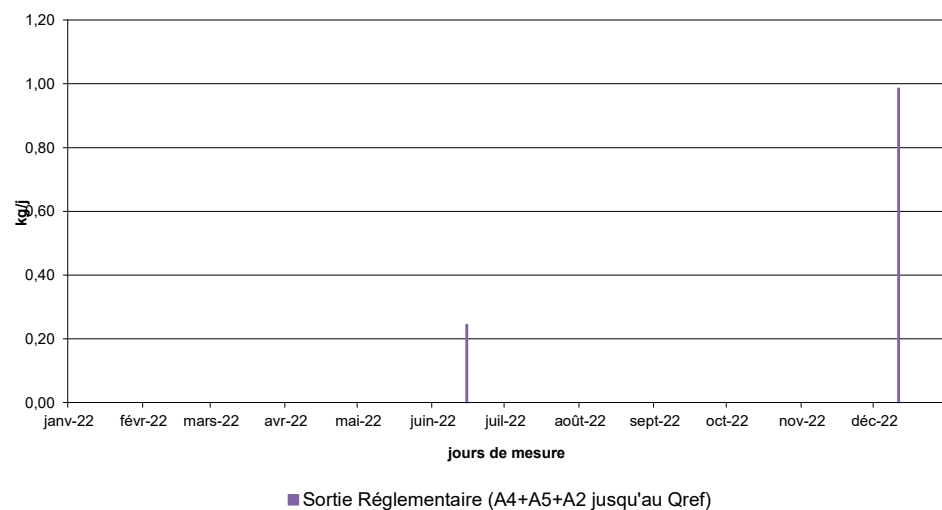
**DBO5 : charge totale sortante calculée réglementaire les jours de mesures**



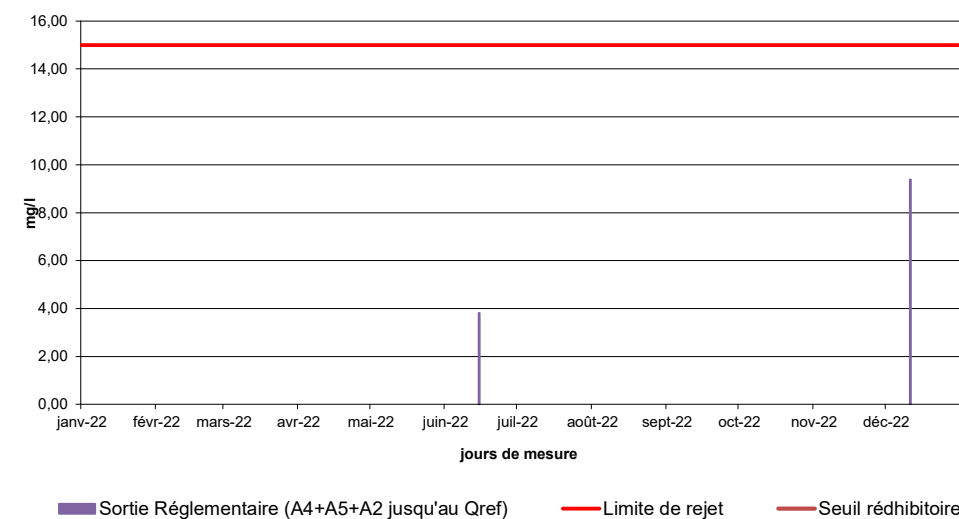
**DBO5 : concentration en sortie calculée réglementaire les jours de mesures**



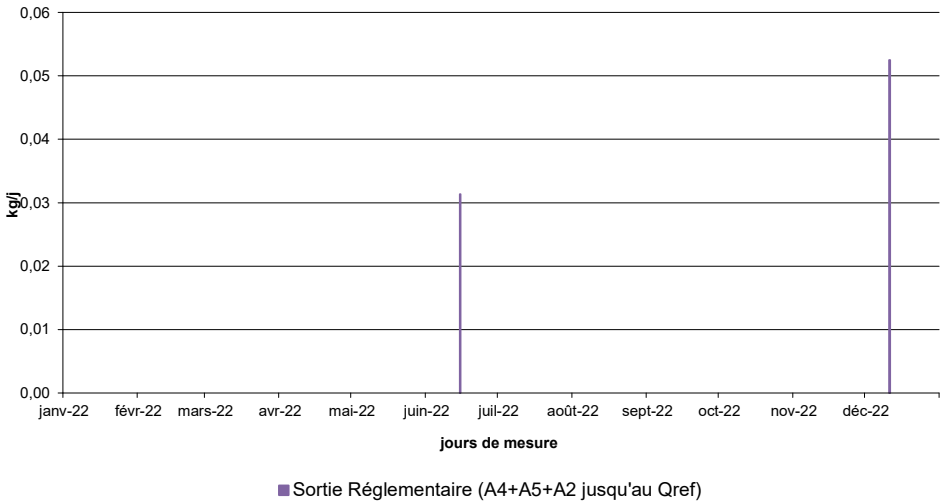
**NGL : charge totale sortante calculée réglementaire les jours de mesures**



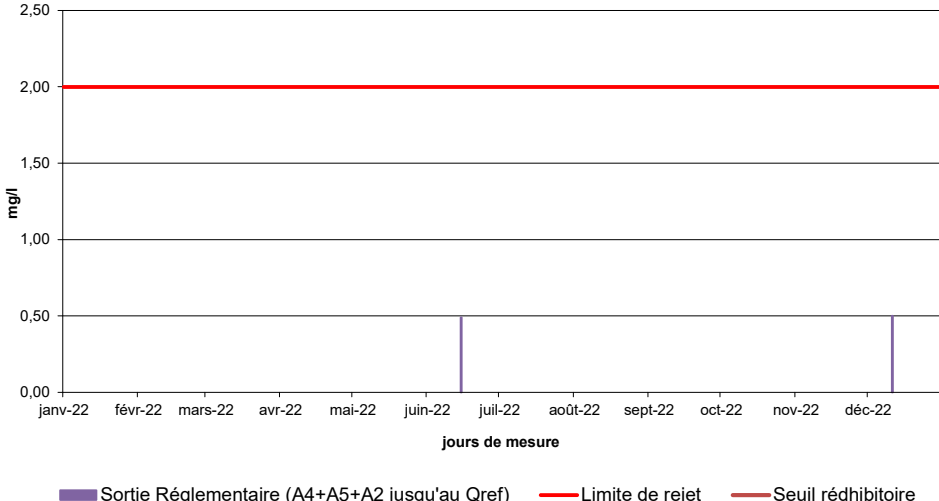
**NGL : concentration en sortie calculée réglementaire les jours de mesures**



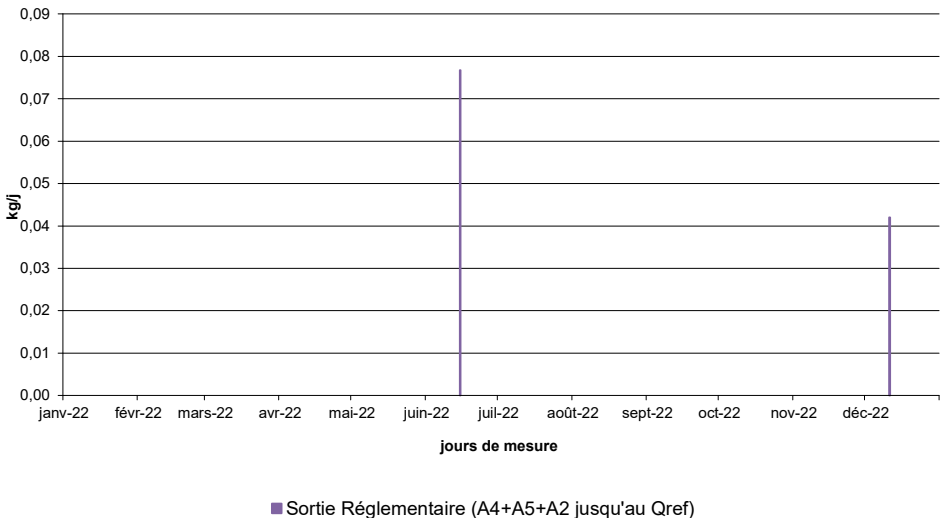
Pt : charge totale sortante calculée réglementaire les jours de mesures



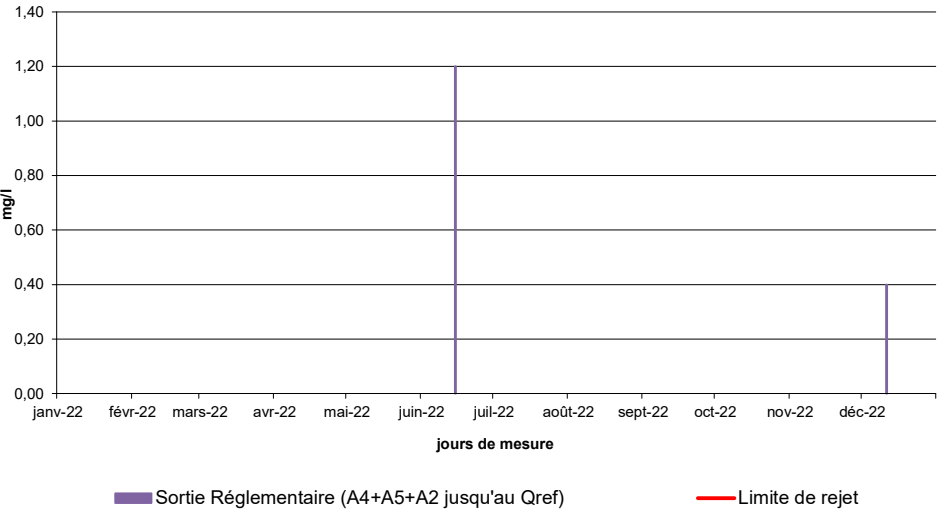
Pt : concentration en sortie calculée réglementaire les jours de mesures



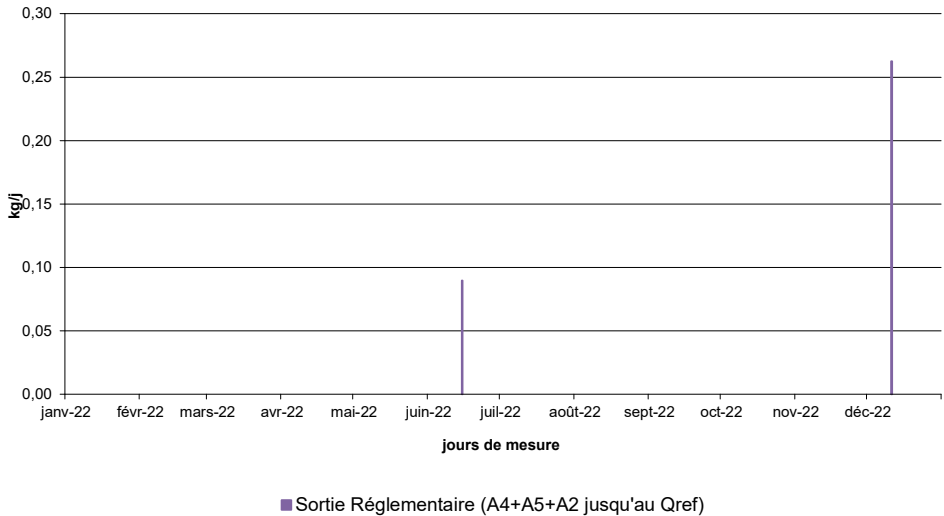
N\_NH4 : charge totale sortante calculée réglementaire les jours de mesures



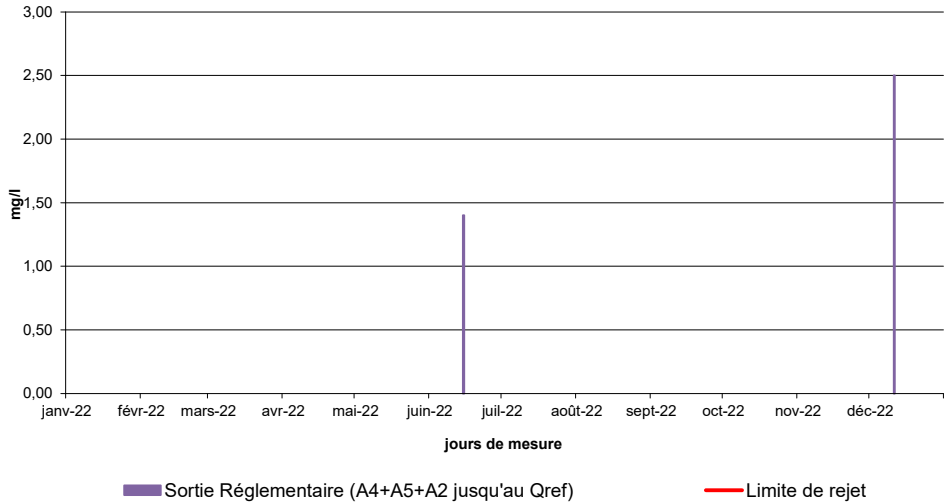
N\_NH4 : concentration en sortie calculée réglementaire les jours de mesures



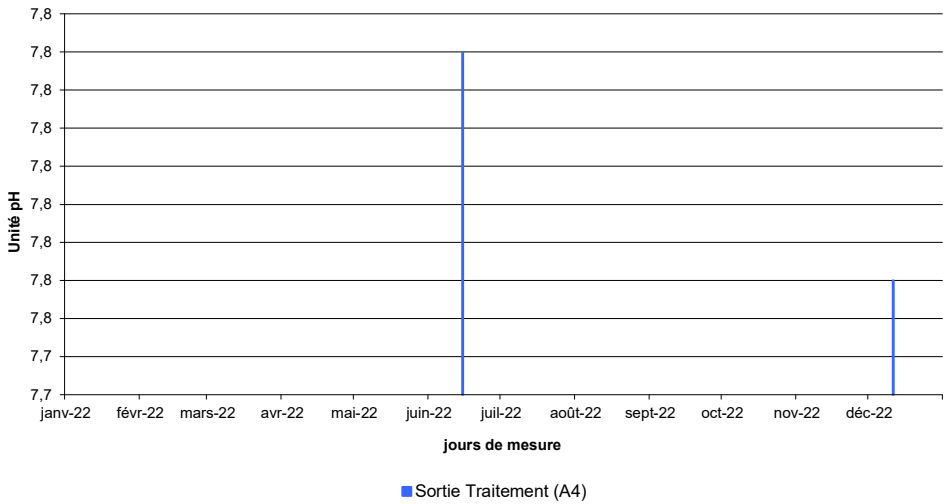
NTK : charge totale sortante calculée réglementaire les jours de mesures



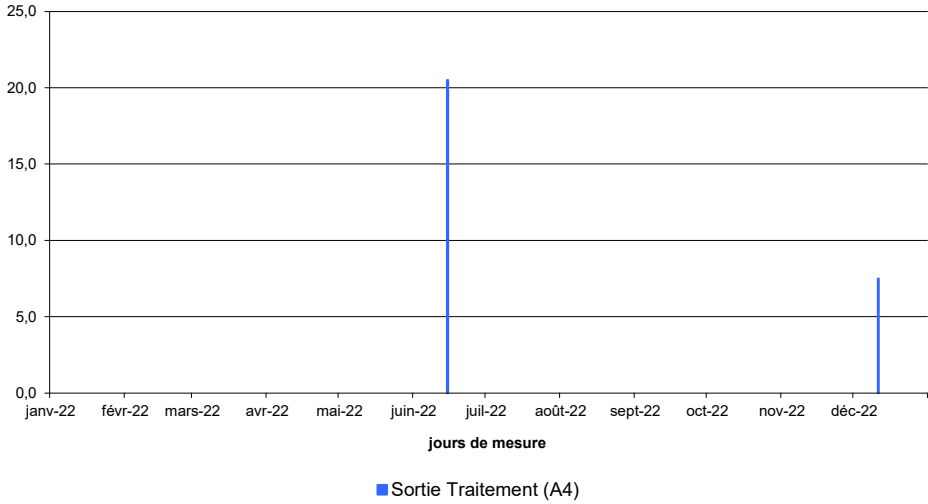
NTK : concentration en sortie calculée réglementaire les jours de mesures



pH en sortie du système de traitement les jours de mesures

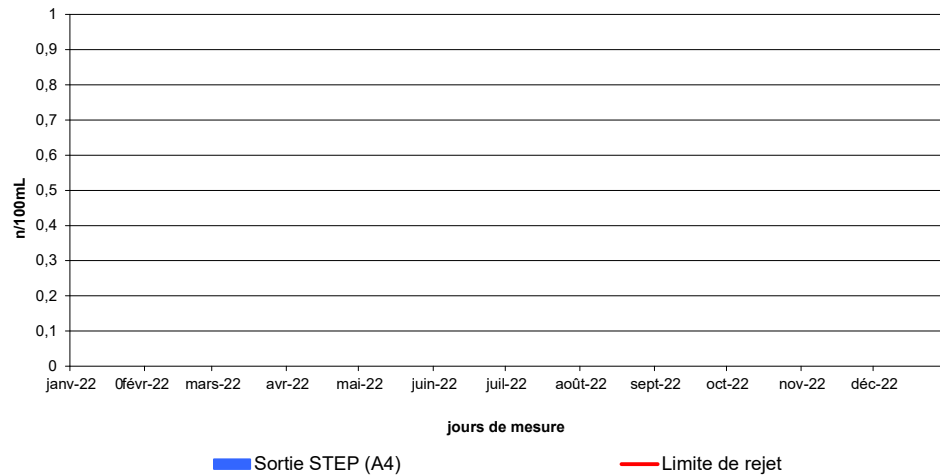


Température en sortie du système de traitement les jours de mesures [°C]

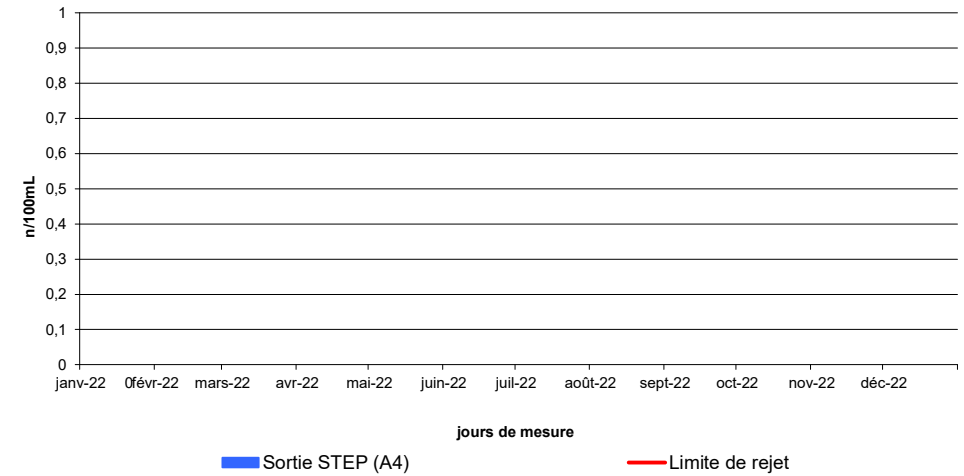


### C.2.4.2 – Suivi bactériologique en sortie de station

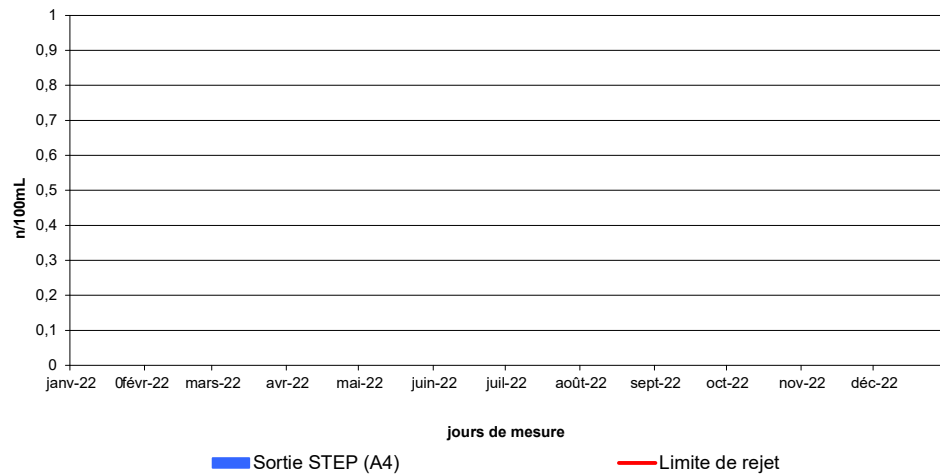
**E Coli : concentration en Sortie de station les jours de mesures**



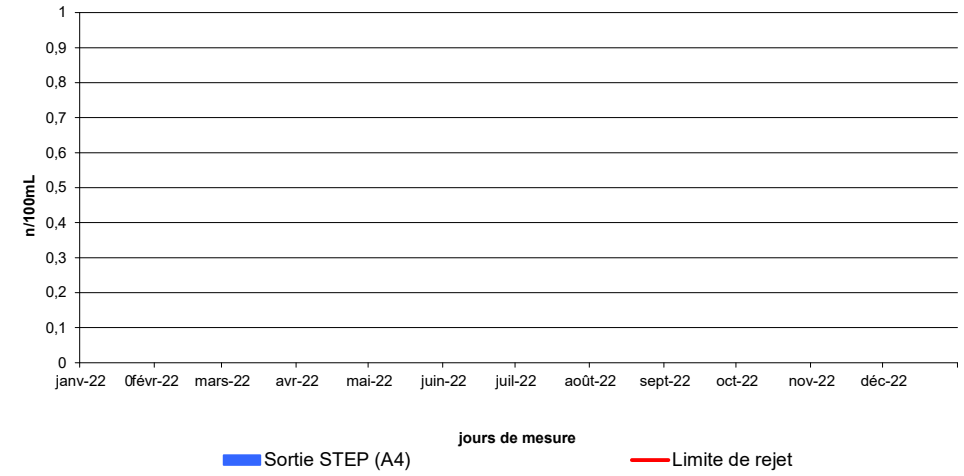
**Coliformes totaux : concentration en Sortie de station les jours de mesures**



**Entérocoques : concentration en Sortie de station les jours de mesures**

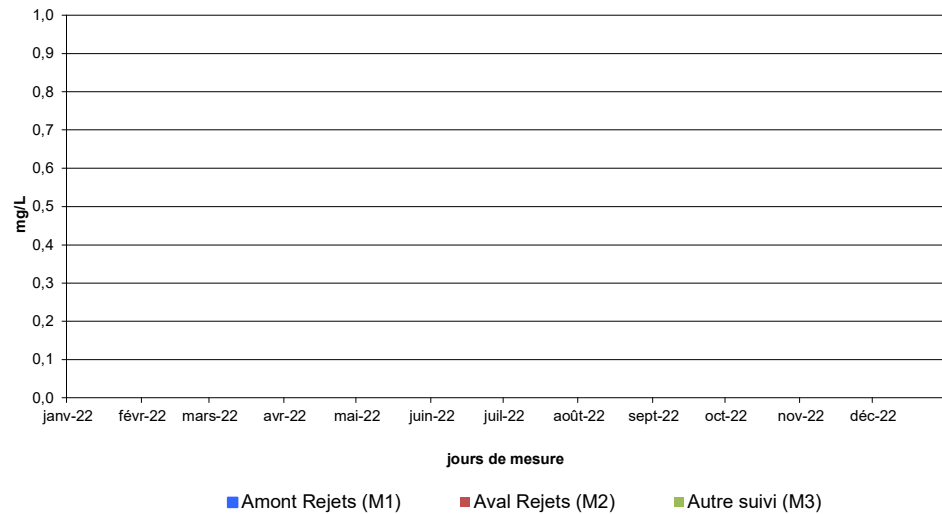


**Streptocoques fécaux : concentration en Sortie de station les jours de mesures**

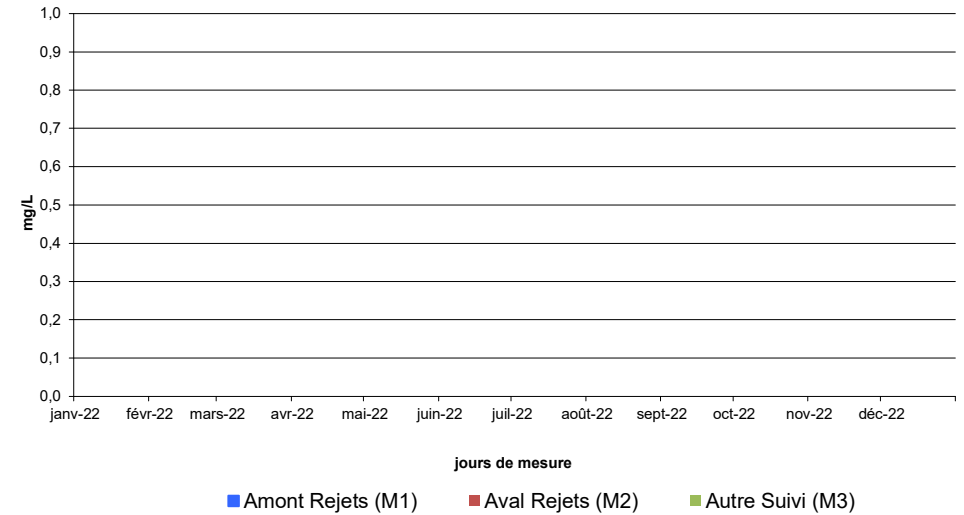


### C.2.4.3 – Suivi du milieu naturel - Amont et Aval des rejets

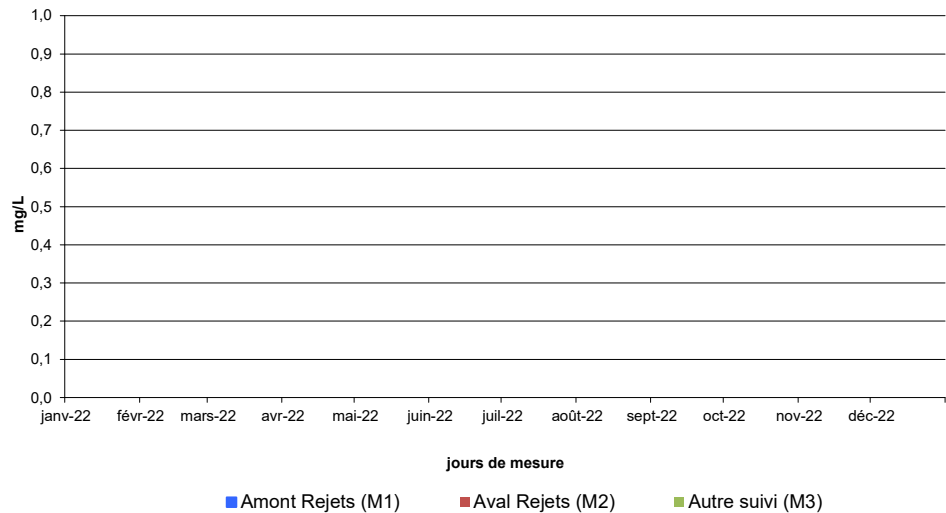
MEST : concentration dans le milieu les jours de mesures



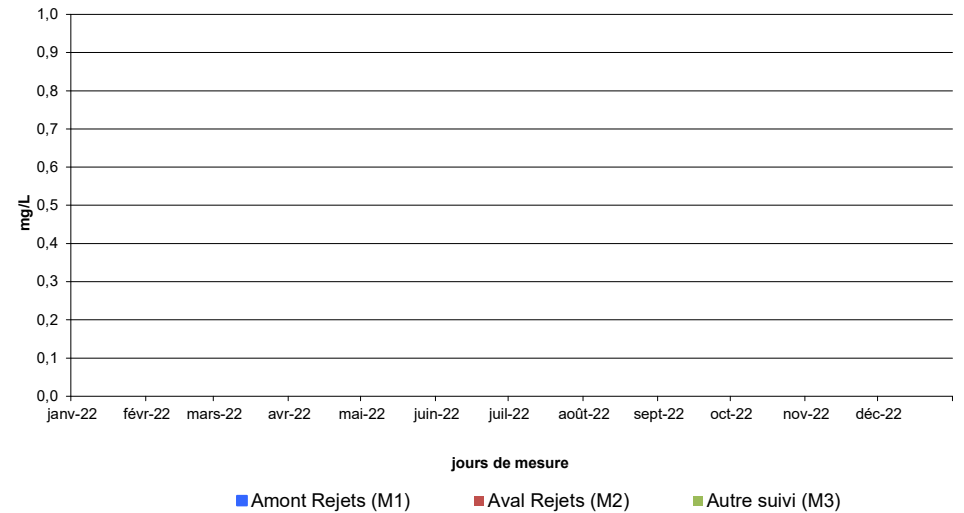
DCO : concentration dans le milieu les jours de mesures



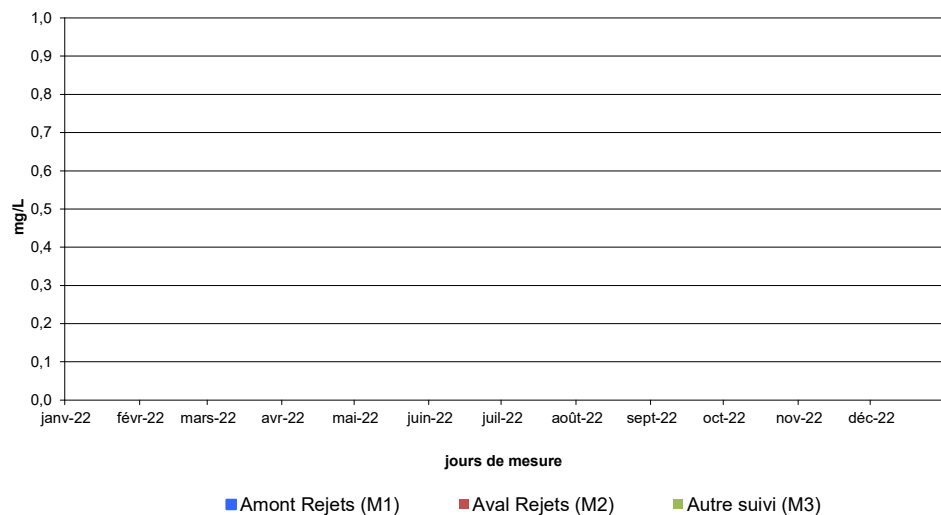
DBO5 : concentration dans le milieu les jours de mesures



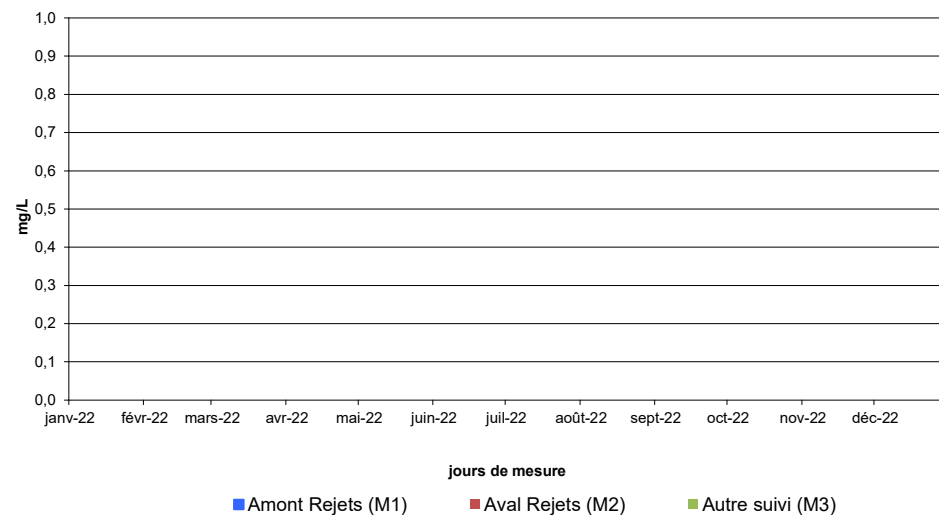
N\_NH4 : concentration dans le milieu les jours de mesures



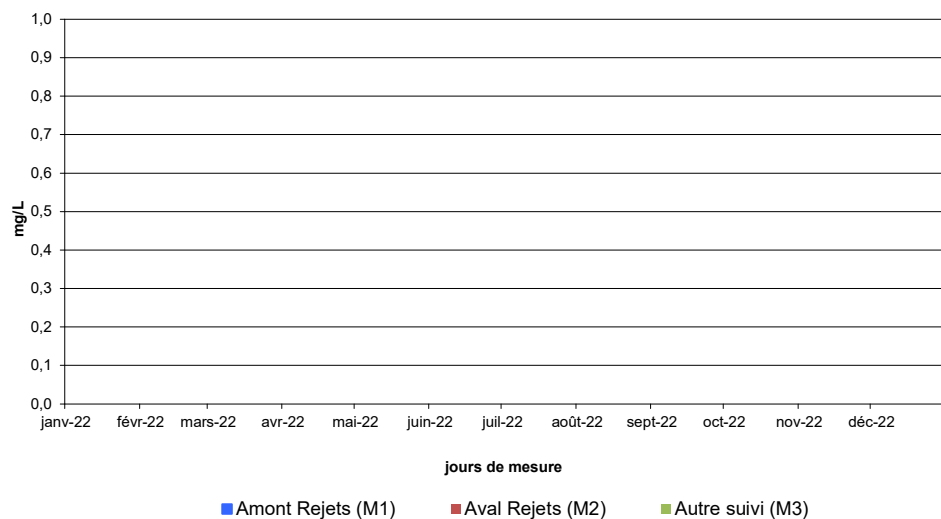
**NTK : concentration dans le milieu les jours de mesures**



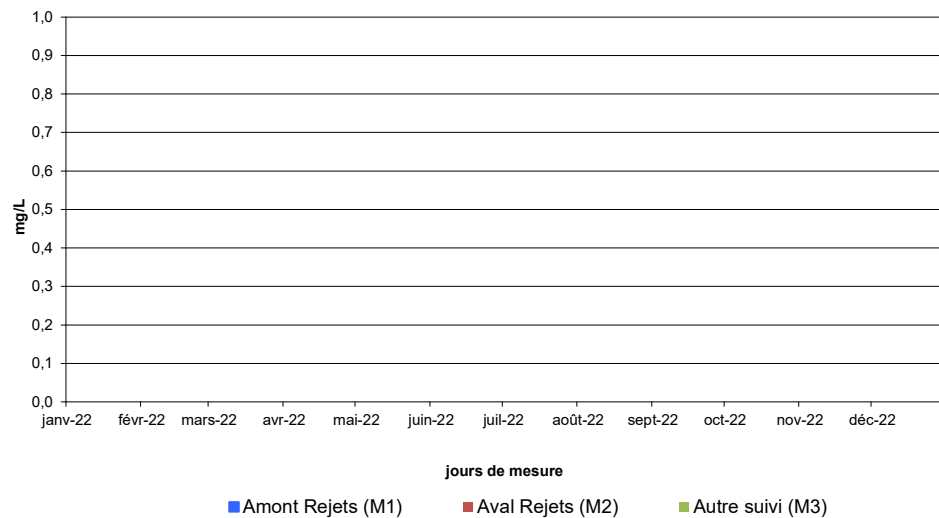
**N\_NO2 : concentration dans le milieu les jours de mesures**



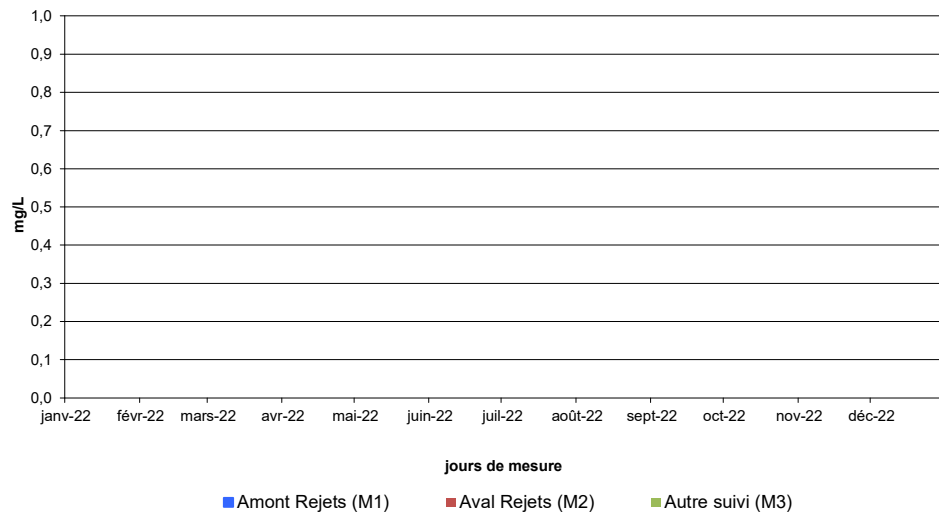
**N\_NO3 : concentration dans le milieu les jours de mesures**



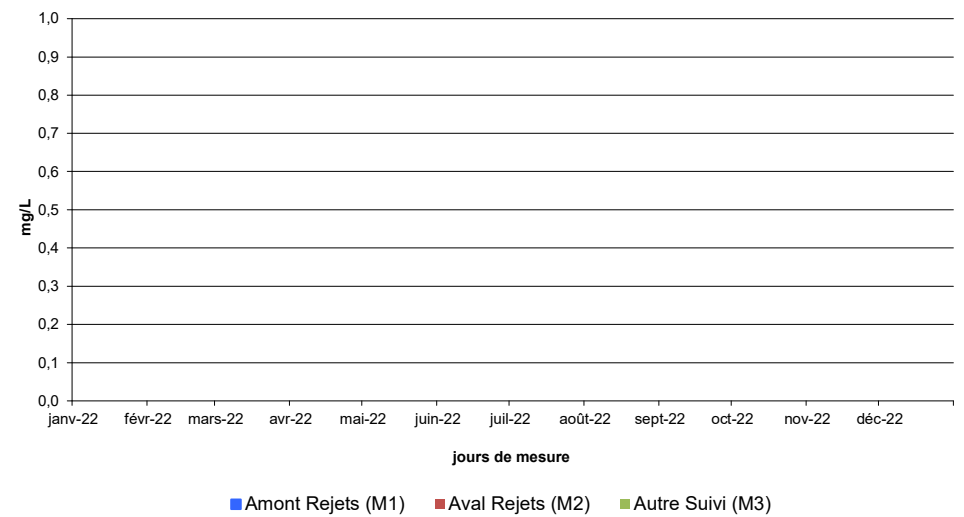
**NGL : concentration dans le milieu les jours de mesures**



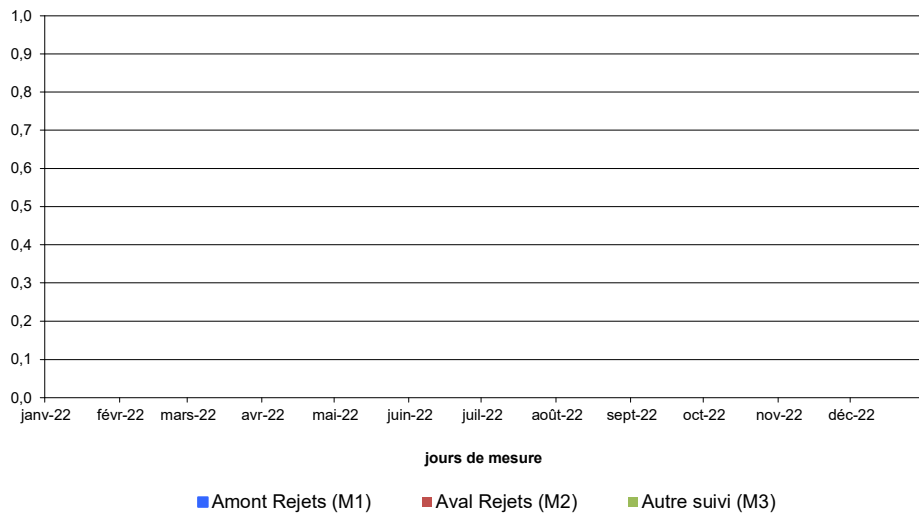
**Ptot : concentration dans le milieu les jours de mesures**



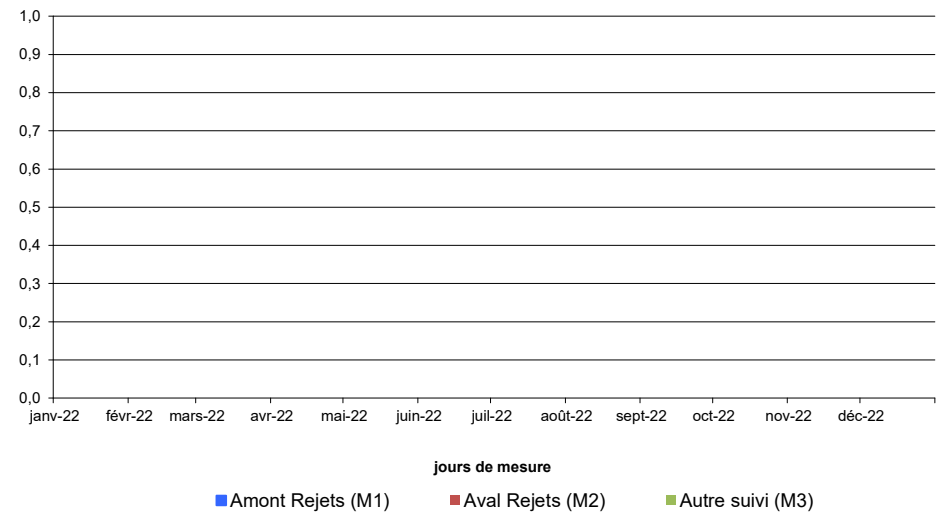
**P\_PO4 : concentration dans le milieu les jours de mesures**



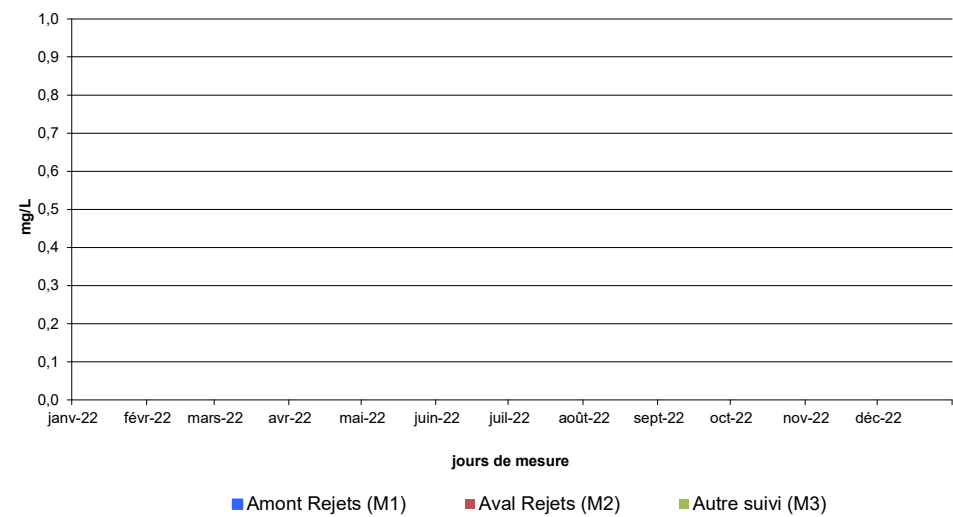
**IBGN : concentration dans le milieu les jours de mesures**



**IBGA : concentration dans le milieu les jours de mesures**



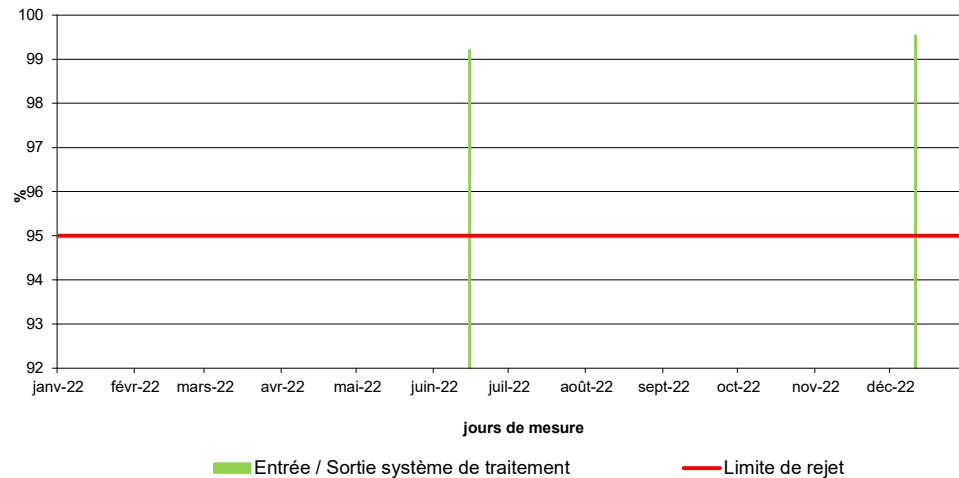
O2 dissous : concentration dans le milieu les jours de mesures



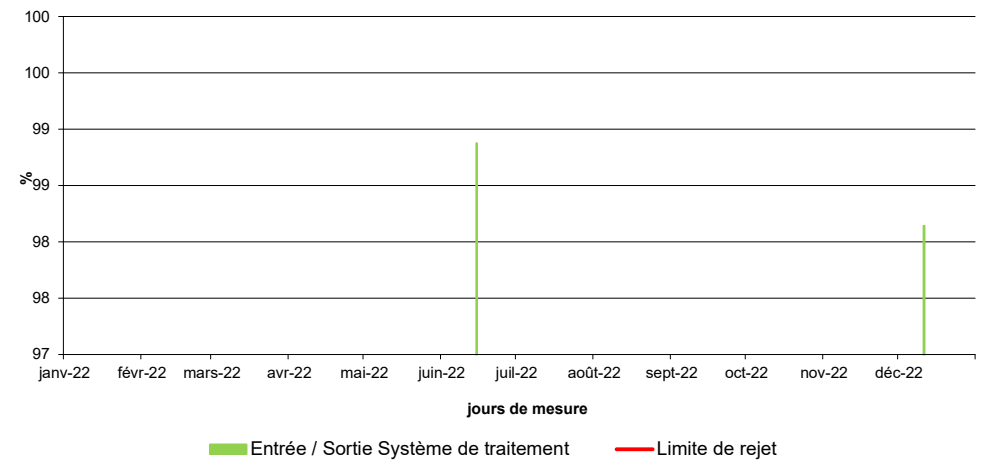


### C.2.5. – Le calcul des rendements du système de traitement

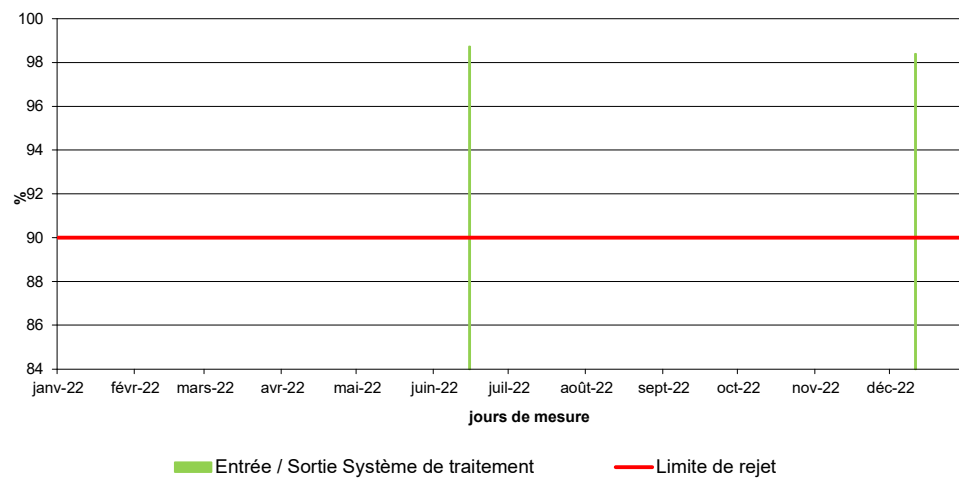
**MES : rendement du système de traitement les jours de mesures**



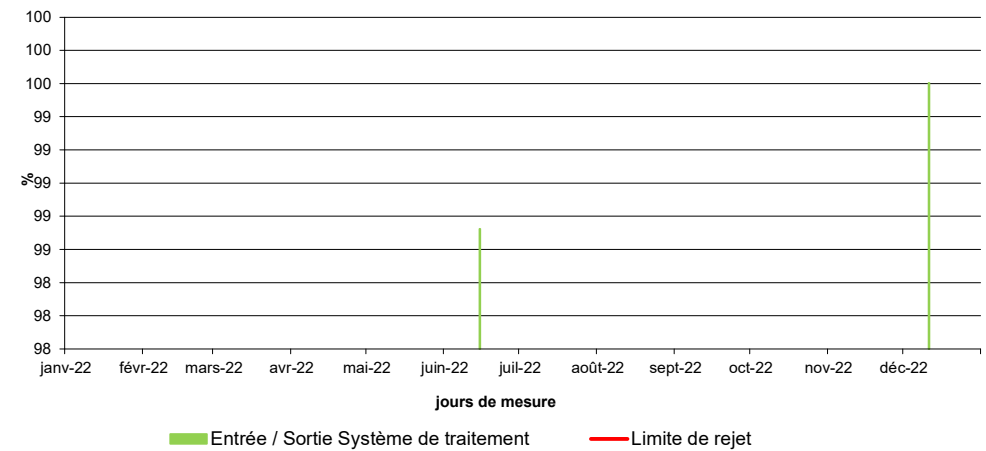
**NTK : rendement du système de traitement les jours de mesures**



**DCO : rendement du système de traitement les jours de mesures**

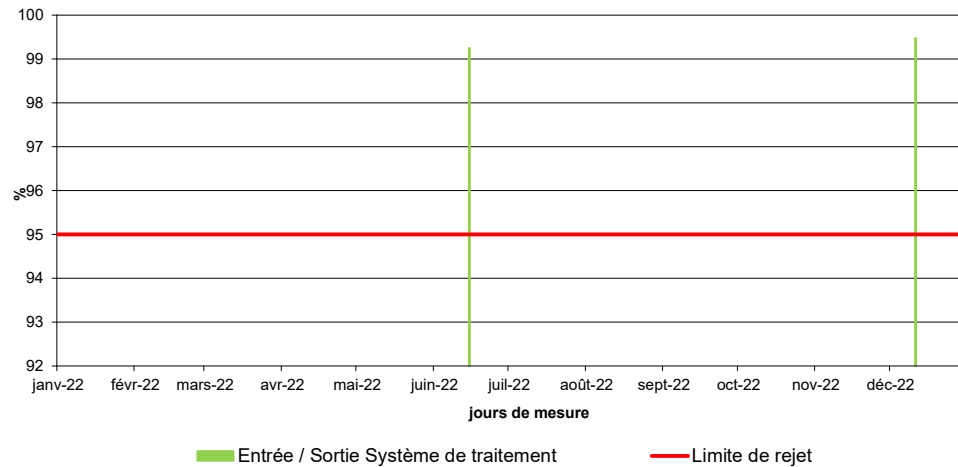


**N\_NH4 : rendement du système de traitement les jours de mesures**

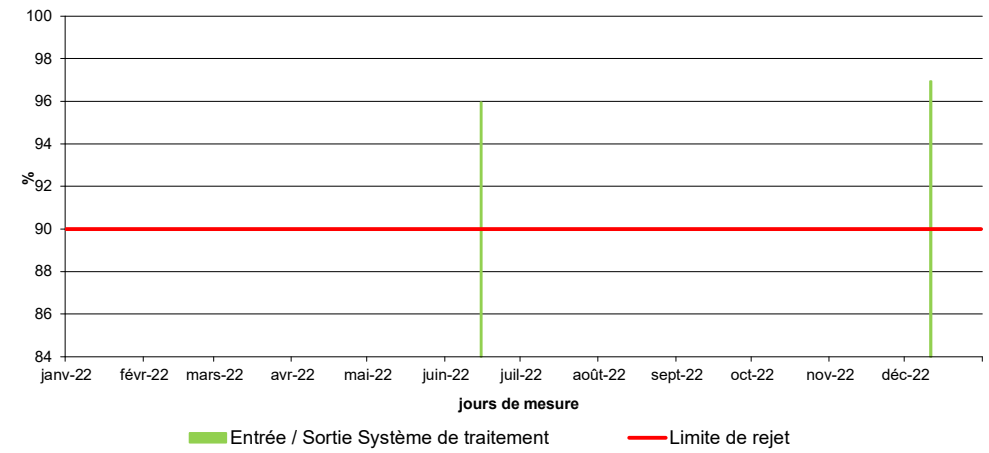


## Le calcul des rendements

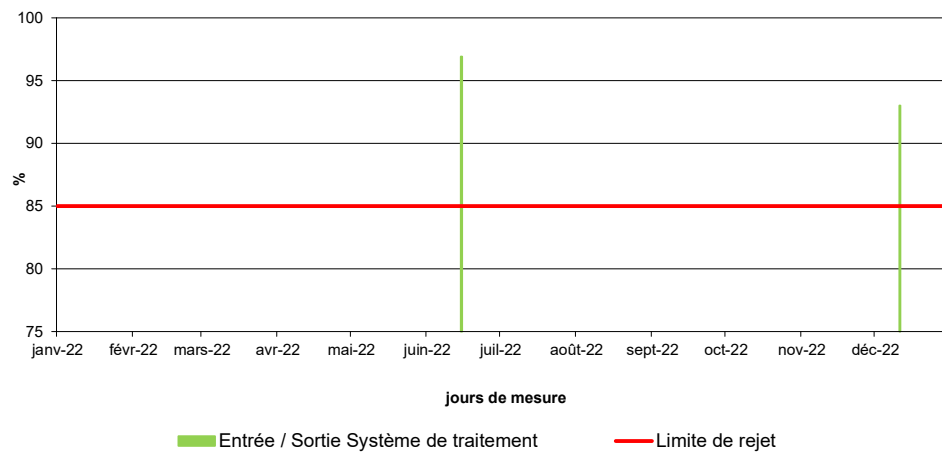
**DBO5 : rendement du système de traitement les jours de mesures**



**Pt : rendement du système de traitement les jours de mesures**

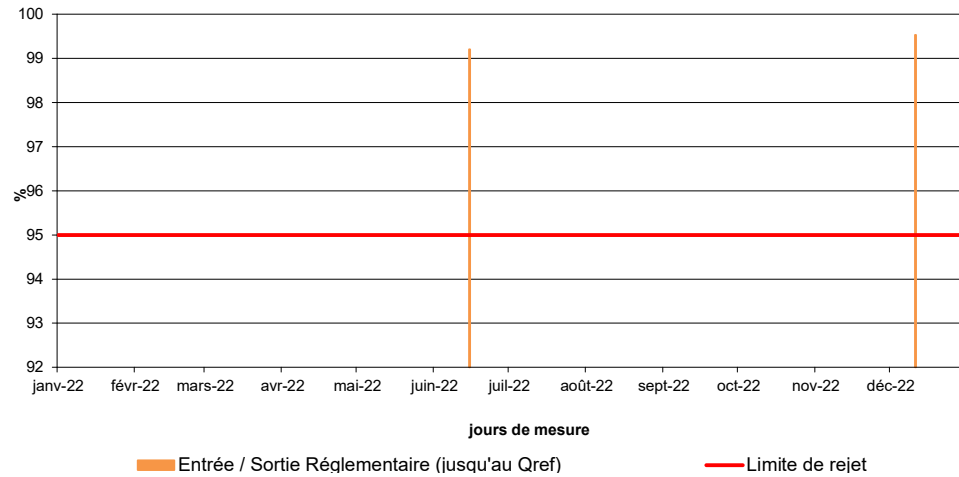


**NGL : rendement du système de traitement les jours de mesures**

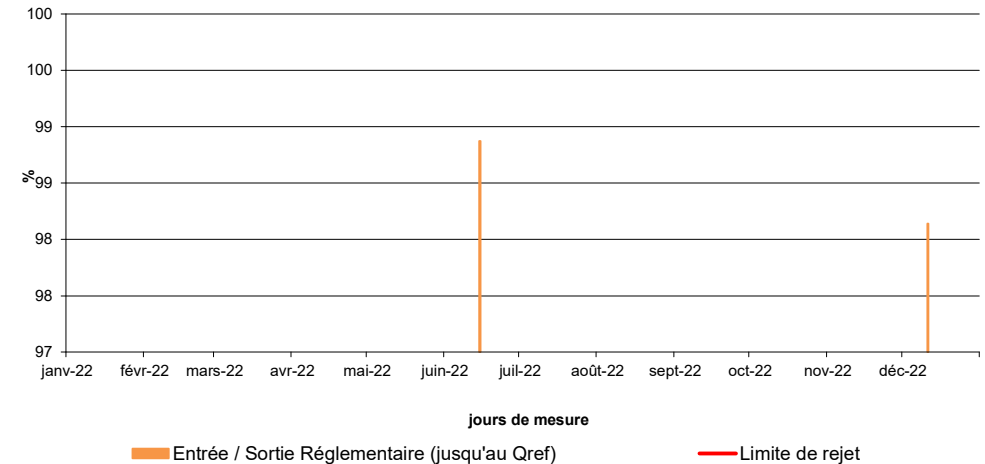


### C.2.5. – Le calcul des rendements réglementaires

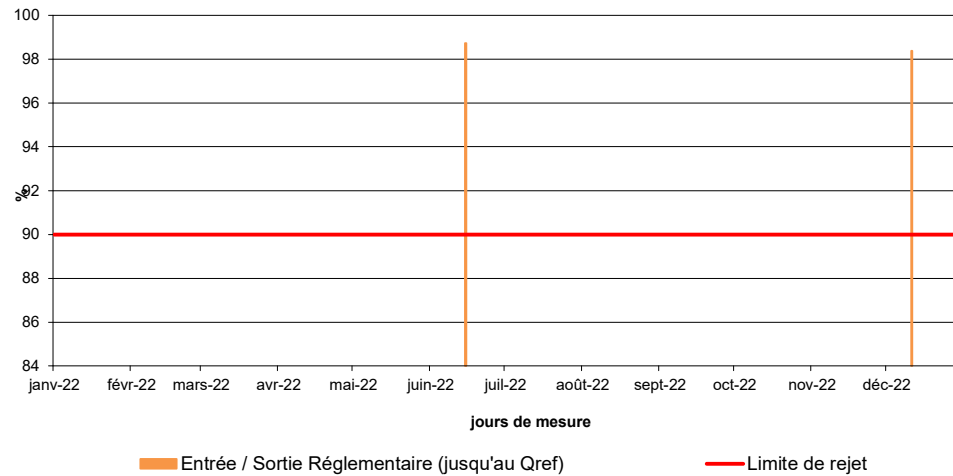
**MES : rendement réglementaire les jours de mesures**



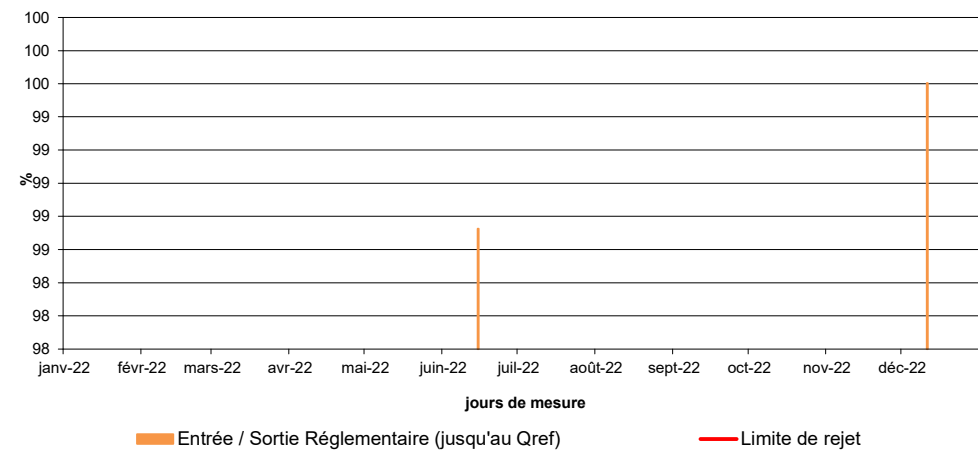
**NTK : rendement réglementaire les jours de mesures**



**DCO : rendement réglementaire les jours de mesures**

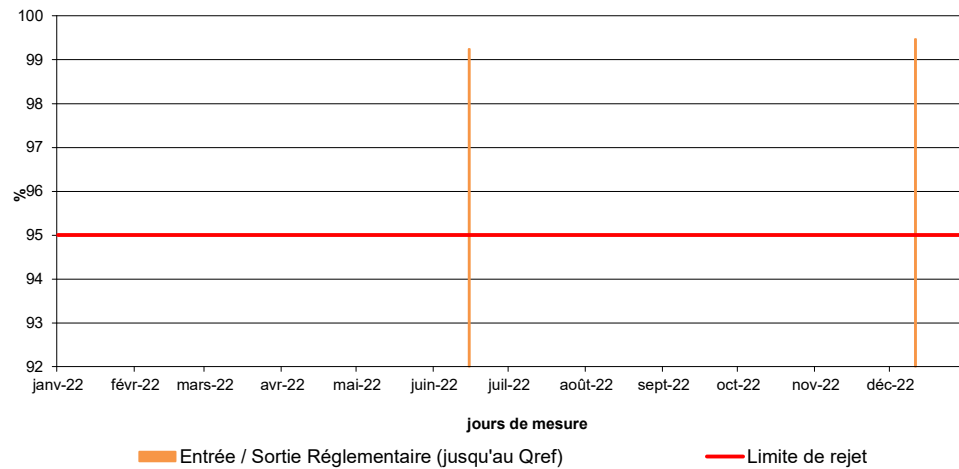


**N\_NH4 : rendement réglementaire les jours de mesures**

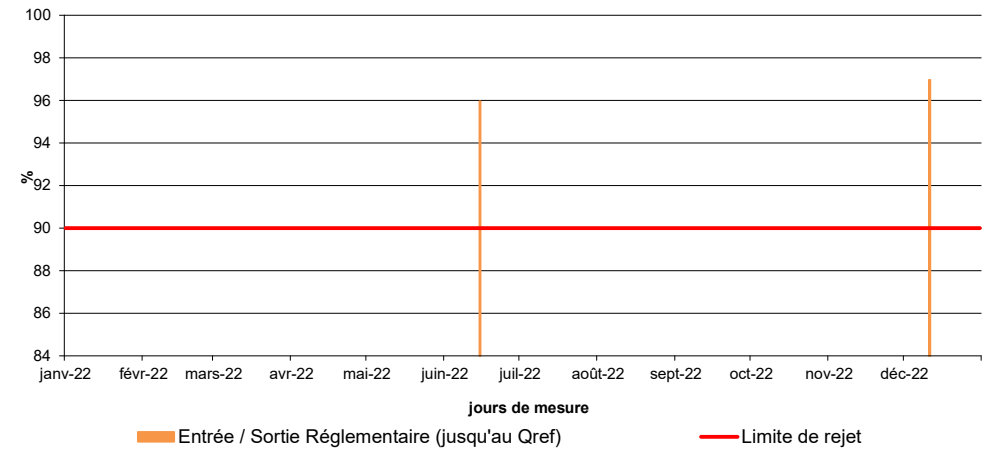


## Le calcul des rendements

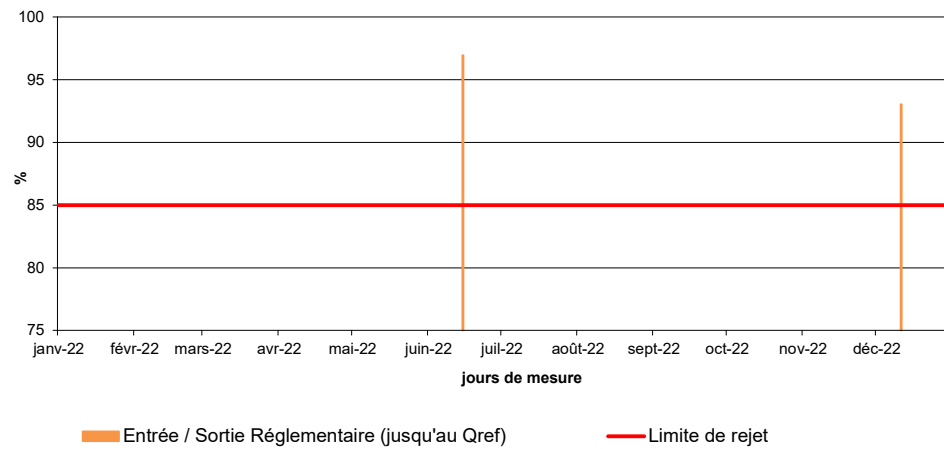
**DBO5 : rendement réglementaire les jours de mesures**



**Pt : rendement réglementaire les jours de mesures**



**NGL : rendement réglementaire les jours de mesures**



## C.3 - Bilan sur les boues, les autres sous-produits et les apports extérieurs

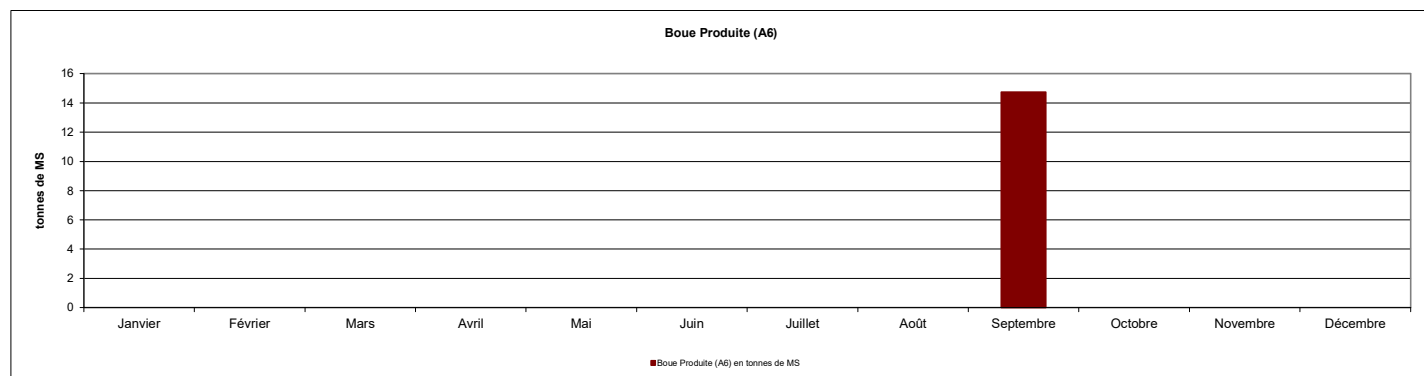
### C.3.1. – Les Boues

Quantités annuelles de boues produites, apportées et évacuées au cours de l'année :

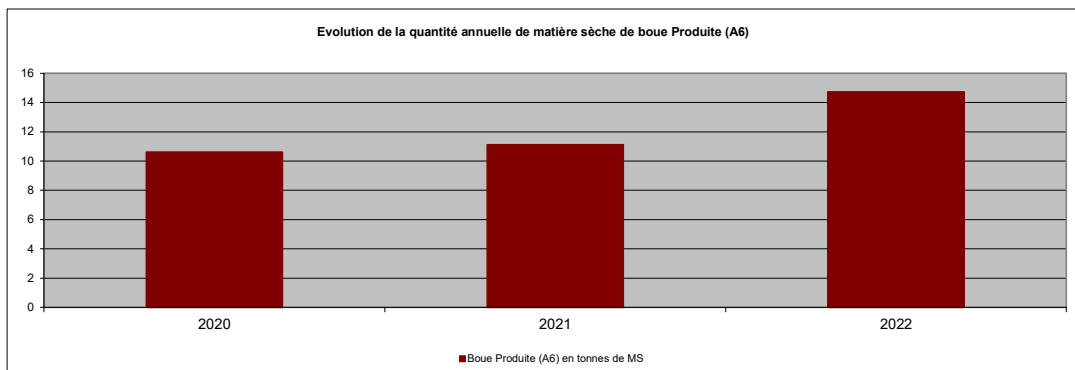
Boues			Quantité annuelle brute (Tonnes ou m3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonne de MS)
Boue produite (point A6)				14,731
Boues apportées (point S5)	Origine			
	Station de XXX	Code SANDRE		
	Station de YYY	Code SANDRE		
Total				
Boues évacuées (points S6 et S17)			396,000	14,731

Répartition de la quantité annuelle de boue produite et son évolution (point A6)

Boue Produite (A6) en tonnes de MS	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	14,731	0,000	0,000	0,000



	2020	2021	2022	Diff. An/An-1 [%]
Boue Produite (A6) en tonnes de MS	10,599	11,101	14,731	33%



Le ratio de production de boues est égal à 0,7 MS/kg DBO5 éliminé.

Destinations des boues évacuées au cours de l'année, en tonnes de matière sèche

Destination (liste SANDRE)	Tonnes de MS	% MS totale	Observation
Epandage agricole	14,731	100,0	
Usine d'incinération			
Décharge			
Valorisation industrielle			
Compostage "Produit"			
Compostage "Déchet"			
Station de traitement des eaux usées			
Transit			
Centre de séchage (hors STEU)			
Unité de traitement de sous produits (hors STEU)			
Unité de traitement de méthanisation (hors STEU)			
Total :	14,731		



### C.3.2. – Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous produits évacués au cours de l'année :

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute	Destinations
Refus de dégrillage (S11) en tonnes	1,310	Décharge (100%) -
Sables (S10) en tonnes	0,000	
Huiles / Graisses (S9) en m3	4,00	Station d'épuration (100%) -

Quantités annuelles et destinations des sous produits apportés au cours de l'année :

Sous-produits apportés	Quantité annuelle brute injectée en m3/an	Volume annuel dépoté (m3)	Précisions : origine des apports, traitement éventuel,...
Sables en tonnes			
Huiles / Graisses (S7)			
Autres (a préciser)			

### C.3.2. – Les apports extérieurs sur la (ou les) file(s) EAU :

Quantités des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante :

Apports extérieurs	Quantité annuelle brute en m3/an	Volume annuel dépoté (m3)	Quantité de pollution (en kg/an)	Précisions : origine des apports, traitement éventuel,...
Matière de vidange (S12)				
Matière de curage (S13)				
Autres apports (S18) (a préciser)				

L'usine n'est pas conçue pour recevoir des apports extérieurs.

## C.4 - Bilan de la consommation d'énergie et de réactifs

### C.4.1. – Quantité d'énergie consommée au cours de l'année :

Energie	Consommation en kWh
Electricité	59 560

### C.4.2. – Quantité de réactifs consommés au cours de l'année

Réactifs utilisés (en kg de matière commerciale)	File(s) Eau (point S14)	File(s) Boue (point S15)
Sels de fer	4 568	
Sels d'aluminium		
Chaux vive		
Chaux éteinte		
Polymères		
Autres - préciser		
Autres - préciser		

### C.4.3. – Eau potable consommée au cours de l'année

Eau potable consommée (en m3)	13
-------------------------------	----



## C.5 - Les faits marquants sur le système de traitement, y compris les faits relatifs à l'autosurveillance

### C.5.1. – Liste des faits marquants sur le système de traitement

[illegible]

---

Rappel de l'évènement			Volumes et charges rejetés du fait de l'évènement (1)								Observations / Commentaires
N°	Type d'évènement	Date	Pluvio (mm)	Volume	MES	DCO	DBO5	NTK	NGL	PT	
				(m3)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	

**(1) Charges supplémentaires rejetées du fait de l'évènement. Mode de calcul :**

Charge supplémentaire = Charge totale rejetée au cours de l'évènement (déversoir en tête + by-pass + sortie) – charge qui auraient été rejetée si la station avait fonctionné normalement au cours de la même période.

Ce 2<sup>ème</sup> terme est déterminé à partir du rendement moyen du système de traitement.

## C.6 - Récapitulatif annuel du fonctionnement du système de traitement et évaluation de la conformité réglementaire

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte l'entrée station d'épuration (A3), les apports extérieurs (A7), le déversoir en tête de station (A2), la sortie station (A4), et le by-pass en cours de traitement (A5).

Les volumes sont considérés jusqu'à l'atteinte du débit de référence en entrée et en sortie de système (en considérant en priorité l'entrée station, puis les apports extérieurs, puis le déversoir en entrée du système et la sortie station, puis le by pass, puis le déversoir en sortie du système).

- La concentration en sortie est calculée à partir des volumes retenus (jusqu'à l'atteinte du débit de référence) et des concentrations mesurées en sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2).
- Pour le rendement, l'entrée est calculée à partir des volumes retenus (jusqu'à l'atteinte du débit de référence) et des concentrations en entrée de la station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

		MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT		pH	T°	
Débit journalier de référence (m3/j)		<=211		Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Concentration sortie (mgN/l)	Concentration sortie (mgN/l)	Concentration sortie (mgN/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	pH sortie A4	T° sortie A4 (°C)	
Capacité nominale constructeur (Kg DBO5/j)		84																	
Ensemble des mesures	Nombre réglementaire de mesures par an (1)		2		2		2		2		2		2		2		2	2	
	Nombre de mesures réalisées		2		2		2		2		2		2		2		2	2	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		99,45	4,00	98,48	14,20	99,40	3,00	94,43	3,81	98,40	1,40	1,20	0,14	2,27	96,64	0,49	7,79	14,00
Conditions normales d'exploitation (*)	Nombre de mesures réalisées en conditions normales d'exploitation		1		1		1		1		1		1		1		1	1	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		99,21	4,00	98,72	14,20	99,24	3,00	96,93	3,81	98,87	1,40	1,20	0,14	2,27	95,95	0,49	7,82	20,50
	Valeur rédhibitoire (1)			>85		>400		>70											
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		0		0		0	0	0		0	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		>=95	<20	>=90	<=90	>=95	<=25									<8,5	<25	
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		0		0		0												
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		0		0		0	0	0		0	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle								>=85	<=15						>=90	<=2		

Liste des paramètres non Conformés selon l'exploitant :	Tous les paramètres sont conformes sur la période d'évaluation	
Conformité en Performances selon l'exploitant :	Conforme	

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 juillet 2015, selon la pollution reçue par la station d'épuration.

(2) : le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites est égal au nombre de mesures, réalisées dans des conditions normales de fonctionnement (\*), dont les résultats sont non conformes à la valeur limite en concentration et/ou en rendement.

(\*) Les conditions normales de fonctionnement sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé en entrée de station d'épuration (A3) et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 15 de l'arrêté du 21/07/2015.

Pour l'évaluation de conformité en Performances des paramètres ayant des seuils journaliers (généralement MES, DCO, DBO5), le nombre de mesures prises en compte intègre les mesures journalières réalisées Hors conditions normales de fonctionnement mais conformes.



# - D - CONCLUSION



## D.1 – Synthèse pluriannuelle des données

	2 020	2 021	2 022
Hauteur de pluie annuelle (mm/an)	731,2	793,0	644,2
SYSTEME DE COLLECTE (Σ A1)			
Volume déversé au droit des ouvrages de déversement réseau (m3/an)	Absence de point de déversement		
Nombre de jours de déversement			
DEVERSOIR EN TETE DE STATION (A2)			
Volume déversé (m3/an)	Absence de point de déversement		
Nombre de jours de déversement			
Charge annuelle en DBO5 déversée (kg/an)			
Charge annuelle en MES déversée (kg/an)			
BY-PASS STEP (A5)			
Volume by-passé (m3/an)	Absence de by-pass sur l'usine		
Nombre de jours de déversement			
STATION D'EPURATION (A3 / A6)			
Volume en entrée de station A3 (m3/an)	42 116	46 463	40 413
Charge annuelle en DBO5 en entrée de station A3 (kg/an)	14 688	17 347	20 347
Charge annuelle en MES en entrée de station A3 (kg/an)	13 893	16 777	29 181
Production de boues théorique (T de MS/an)	En attente définition modalités calculs		
Quantité annuelle de MS produite avec réactifs A6 (T de MS/an)	11	11	15
Consommation de réactifs / file boues (kg/an)			
- Chaux éteinte			
- Chaux vive			
- Chlorure Ferrique	5 104	6 267	4 568
- Polymère	288		
Consommation énergétique :			
- STEP (kWh/an)	54 699	57 153	59 560
- Réseau (kWh/an)	3 647	6 025	6 179

## D.2 - Conclusion du bilan annuel sur le Système d'Assainissement

### Point sur le jugement de conformité de :

En 2022, la charge entrante sur la station est de 60 kg de DBO5/J soit 995 EH (en 2021 il était de 32,7 kg de DBO5/J).  
Cela est inférieur à la taille de la step noté dans l'arrêté préfectoral qui est de 84 kg de DBO5/J soit 1400 EH.

Le percentile 95 calculé sur l'année 2022 est égal à 216 m3/j ( en 2021 il était de 249 m3/j).  
Cela est supérieur au débit de référence de la step noté dans l'arrêté préfectoral qui est de 211 m3/j.

La tranche d'obligation de l'ouvrage reste inchangé : ]1000 – 2000].

### Charge hydraulique :

En comparaison avec le débit de référence, le taux de charge moyen est de 52%.  
Toutefois, nous avons des pointes hydrauliques jusqu'à 295 %.

### Charge de pollution :

L'usine fonctionne en moyenne à 66% de sa capacité nominale.  
Au cours de l'année 2022, la charge maximale en DBO5 reçue sur l'usine s'élève à 60 kg/j soit 71 % de sa capacité nominale en DBO5.

### Conformité :

Aucune non-conformité n'a été enregistrée sur les paramètres physico-chimique.