

BILAN ANNUEL DE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE SAINT OUEN

2025

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE
TRAITEMENT DES EAUX USEES DE
BERTEAUCOURT LES DAMES SAINT
LEGER ET SAINT OUEN**



Table des matières

A. INFORMATIONS GENERALES - SAINT-OUEN STEP DE BERTEAUCOURT LES DAMES	2
A.1. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE	2
B. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE COLLECTE	3
B.1. LES RACCORDEMENTS	3
B.1.1. Les raccordements domestiques	3
B.1.2. Les raccordements non domestiques : liste des établissements	3
C.1. L'ENTRETIEN DU SYSTEME DE COLLECTE	3
C.1.1. Les postes de relèvement	3
C.1.2. Récapitulatif des opérations d'entretien	4
C.1.3. Quantité et destination des sous-produits évacués au cours de l'année	4
C.2. BILAN DES DEVERSEMENTS AU MILIEU PAR LE SYSTEME DE COLLECTE	5
C.2.1. Bilan sur les volumes déversés au milieu par le système de collecte	5
C.2.2. Tableau récapitulatif des déversements par mois en point A1, R1 et la pluie	5
C.3. SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE DU SYSTEME DE COLLECTE	5
C.4. CONCLUSION DU BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE COLLECTE	6
D. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - SAINT-OUEN STEP DE BERTEAUCOURT LES DAMES	7
D.1. BILAN SUR LES VOLUMES	7
D.1.1. Volume entrant dans le système de traitement	7
D.1.2. Volume sortant du système de traitement	7
D.1.3. Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant	8
D.2. BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE	10
D.2.1. Evolutions des charges entrantes annuelles	10
D.2.2. La pollution entrante dans le système de traitement	12
D.2.3. La pollution déversée en tête de station	13
D.2.4. La pollution sortante du système de traitement	14
D.2.5. Le calcul des rendements	16
D.2.6. Le suivi bactériologique	17
D.2.7. Le suivi du milieu récepteur	17
D.3. BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS	18
D.3.1. Les boues	18
D.3.2. Les autres sous-produits	19
D.4. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS	19
D.4.1. Quantités d'énergie consommée au cours de l'année	19
D.4.2. Quantités de réactifs consommés sur l'année	19
D.5. LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE	19
D.5.1. Liste des faits marquants sur le système de traitement	19
D.5.2. Déversements dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement	19
D.6. RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE	20
Paramètres physicochimiques	20
D.7. SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE	22
D.8. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT	22

A. INFORMATIONS GENERALES - SAINT-OUEN STEP DE BERTEAUCOURT LES DAMES

A.1. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			Code Sandre	010000180711
Commune	SAINT-OUEN			
Taille de l'agglomération				
Système de collecte			Code Sandre	01800048
Nom	SAINT-OUEN, Saint leger les D. et Bertheaucourt les Dames			
Type(s) de réseau	Unitaire + séparatif			
Industriels raccordés	NON			
Exploitant	SAUR			
Personne à contacter	Jean-Louis Philippon /jean-louis.philippon@saur.com			
Station de traitement des eaux usées			Code Sandre	011030000000
Nom	SAINT-OUEN			
Lieu d'implantation	SAINT-OUEN			
Date de mise en œuvre	2013			
Maître d'ouvrage	SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE TRAITEMENT DES EAUX USEES DE BERTEAUCOURT LES DAMES SAINT LEGER ET SAINT OUEN			
Capacité Nominale	Organique en kg/jour de DBO5	Hydraulique en m³/jour	Q Pointe en m³/heure	Equivalent habitant
Temps sec	390	1 800	-	6 500
Temps pluie		1 800		
Débit de référence	1 255 m³/j (suivant le percentile sur 5 ans)			
Charge entrante en DBO5 maximale (année 2025)			249,56 kg/jour	4 159 eq. Hab.
File Eau	Type de traitement		Boue activée aération prolongée (très faible charge)	
	Filière de traitement		Traitement secondaire Dénitrification	
File Boue	Type de traitement		Déshydratation Centrifugeuse + Préchaulage	
	Filières de traitement		Epannage agricole	
Exploitant	SAUR			
Personne à contacter	Jean-Louis Philippon /jean-louis.philippon@saur.com			
Milieu récepteur				
Nom	NIEVRE			
Masse d'eau	FRAR37			
Type	Rejet superficiel			

B. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME 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	Population raccordable de la zone collectée	Nombre total de branchements
BERTEAUCOURT-LES-DAMES	80093	1 123	501
SAINT-LEGER-LES-DOMART	80706	1 855	790
SAINT-OUEN	80711	1 989	938

B.1.2. Les raccordements non domestiques : liste des établissements

C. COMMUNES	INDUSTRIES	ACTIVITE	CONVENTION	AUTORISATION	ANALYSES ATTENDUES
Berteaucourt les Dames	GAEC TEMPEZ	Agriculture	oui		
Saint-Léger les Domarts	GAEC MAUPIN	Agriculture + Laiterie	Signature le 11/12/2014		
Saint-Léger les Domarts	GAEC PARMENTIER	Agriculture (pas de laiterie)	Signature le 11/12/2014		
Saint Ouen	Mr. CORNET	Agriculture + Laiterie	En cours		
Saint Ouen	TRIOPLANEX	Article d'hygiène	En cours		MES, DCO,DBO5, P tot., NGL, Détergents anioniques
Saint Ouen	Mr HOUBERT			Projet le 10/04/2017	

C.1. L'ENTRETIEN DU SYSTEME DE COLLECTE

C.1.1. Les postes de relèvement

Commune	Libellé	Capacité nominale	Télésurveillance	Groupe électrogène
SAINT-OUEN	PR Rue Jean Jaurès (Filariane) - Saint Ouen	23 m3/h	Oui	Non
SAINT-OUEN	PR Saint Pierre - Saint Ouen	40 m3/h	Oui	Non
SAINT-LEGER-LES-DOMART	PR Route de Saint Ouen - Saint Léger les Domart	31 m3/h	Oui	Non
SAINT-LEGER-LES-DOMART	PR Rue Anatole Jovelet - Saint Léger les Domart	39 m3/h	Oui	Non
BERTEAUCOURT-LES-DAMES	PR Rue du 8 Mai 1945 - Berteaucourt les Dames	17 m3/h	Oui	Non
BERTEAUCOURT-LES-DAMES	PR Rue du Stade L.PEYRAT (Harondel) - Berteaucourt les Dames	21 m3/h	Oui	Non
BERTEAUCOURT-LES-DAMES	PR Rue Jean Baptiste Saint - Berteaucourt les Dames	34 m3/h	Oui	Non

C.1.2. Récapitulatif des opérations d'entretien

Opérations d'hydrocurage préventif programmées

Opération sur postes de relevage

Synthèse des interventions sur les postes de relevage réalisées au cours de l'année

Commune	Nombre
SAINT-OUEN	1

Détail des interventions sur les postes de relevage réalisées au cours de l'année

Commune	Date	Adresse
SAINT-OUEN	18/09/25	SAINT-OUEN STEP de Berteaucourt les Dames

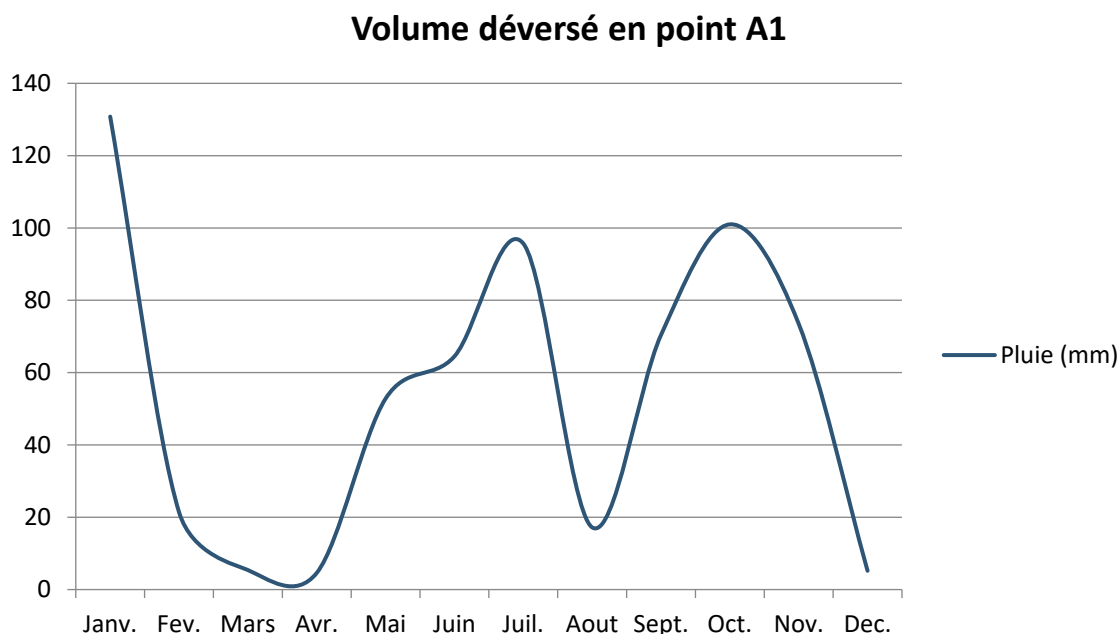
C.1.3. Quantité et destination des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité brute (en kg)	Destinations(s) et répartition(s)
Refus de dégrillage	0	Refus dégrillage évacué vers décharge (F) (100 %)
Sables	-	-
Huiles / Graisses	-	-
Matières de curage	-	-

C.2. BILAN DES DEVERSEMENTS AU MILIEU PAR LE SYSTEME DE COLLECTE

C.2.1. Bilan sur les volumes déversés au milieu par le système de collecte

Pour les déversements des points A1 :



Malgré le renouvellement de la sonde Nivus sur ce point (DO Saint Ouen), celui-ci n'est pas satisfaisant. En 2023 le rapport de préconisation technique a été reçu à la suite de la visite d'OTECHE sur le site du DO de Saint Ouen le 02/11/2022. Des travaux doivent être prévus selon la préconisation pour répondre aux exigences de l'AEAP.

C.2.2. Tableau récapitulatif des déversements par mois en point A1, R1 et la pluie

Type	Installation	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
PLUIE (mm)	SAINT-OUEN STEP de Berteaucourt les Dames	157	23	6	4	51	69	99	18	71	106	84	6	694*

*la pluviométrie est celle relevée sur la station d'épuration.

C.3. SYNTHESE DU SUIVI METEOROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE DU SYSTEME DE COLLECTE

Des flux de pollution supérieurs à 120 kg DBO5/j transitent sur le réseau d'assainissement du SITE de Berteaucourt-les-Dames, Saint Léger-lès-Domart et Saint Ouen au niveau d'un ouvrage :

- le PR route de Saint Ouen : ce poste est équipé d'une sonde de mesure. La sonde a été renouvelée en 2022 mais cela n'a pas été validé à la suite de l'audit OTECH et le retour d'information n'est pas correcte.

Saur a demandé à OTHec de réaliser une étude pour avoir une préconisation technique pour équiper ce point. La visite du site a eu lieu le 02/11/2022 et le rapport a été transmis au premier semestre 2023. Des travaux doivent être prévus selon la préconisation pour répondre aux exigences de l'AEAP.

C.4. CONCLUSION DU BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE COLLECTE

Les faits marquants sur le système de collecte(2025)

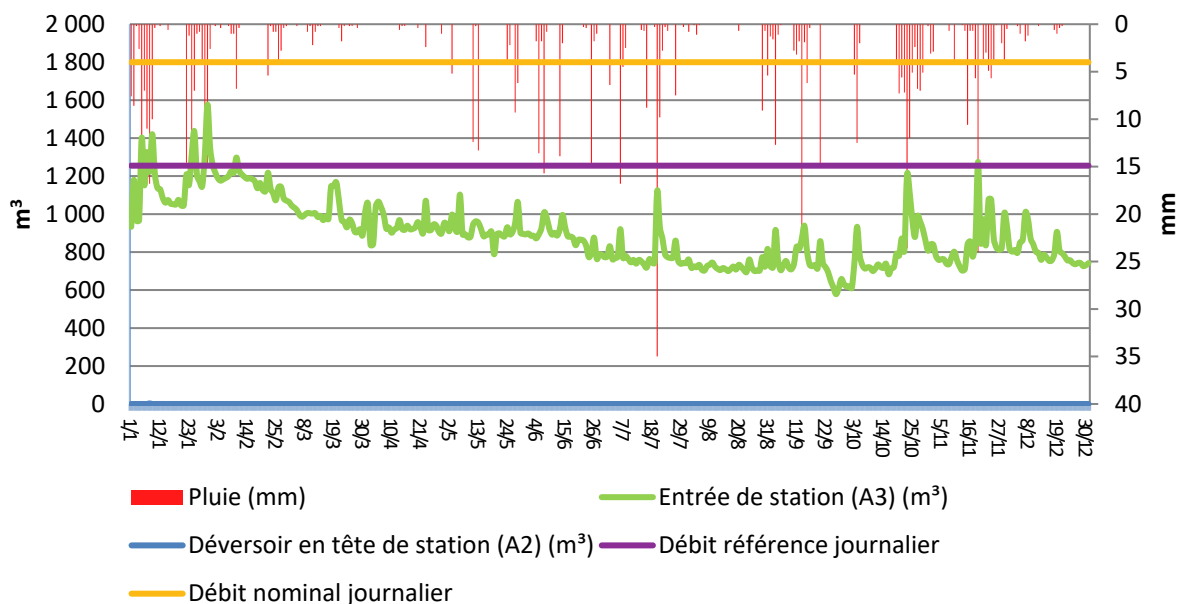
Installation	Date	Description
PR Route de Saint Ouen – SAINT OUEN	25/03/2025	A la suite du constat d'un déversement avant le poste de St Ouen (DO Route de Saint Ouen), une opération de nettoyage de celui-ci a été programmé à 10 heures le 25/03/2025. Une intervention a été réalisée avec une entreprise extérieure pour soulager et nettoyer le réseau à cet endroit au préalable. Au niveau de ce réseau, le fonctionnement du poste de Saint Ouen est dépendant du fonctionnement du poste Jean Baptiste Saint. L'ensemble des flux (présence d'eaux parasites en quantité) ne peuvent être pris en charge complètement sans provoquer des débordements sur le réseau Rue Ambroise Crozat à l'heure actuelle surtout lors des épisodes pluviométriques importants et en période de hautes nappes. Des courriers ont été envoyés aux usagers pour lesquelles les branchements EU étaient non-conformes sur l'ensemble du SITE. Traitement correctif à long terme : Revoir la conception du réseau et son mode de fonctionnement entre le poste Jean Baptiste Saint et le poste de St. Ouen (refoulement...). Le SITE a prévu un diagnostic du réseau en 2025. Le diagnostic permanent est en cours

D. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - SAINT-OUEN STEP DE BERTEAUCOURT LES DAMES

D.1. BILAN SUR LES VOLUMES

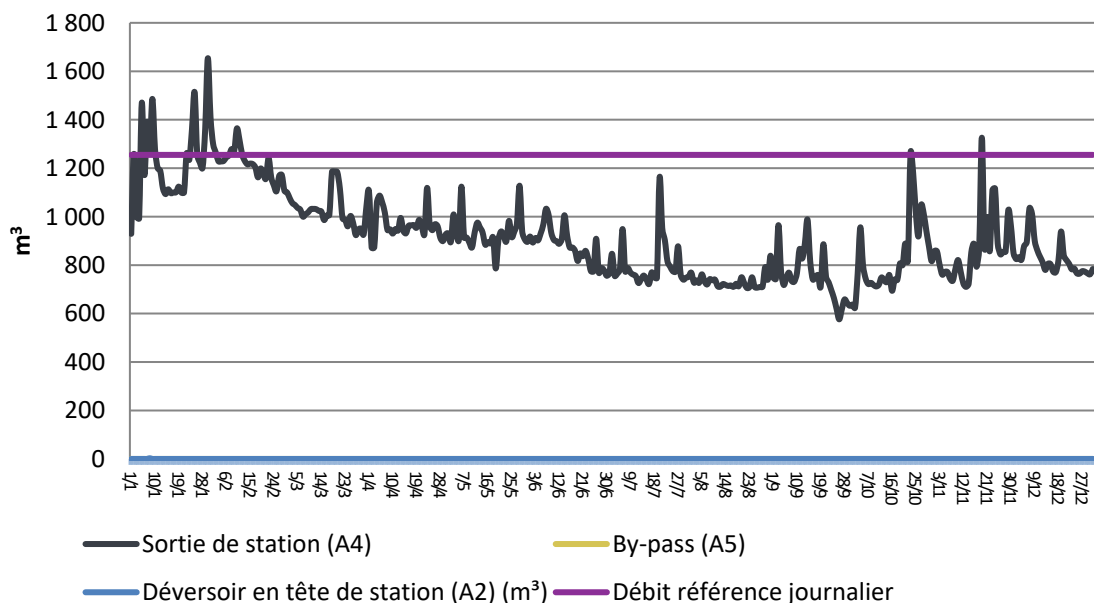
D.1.1. Volume entrant dans le système de traitement

Volume journalier au niveau du déversoir en tête de station (A2) et de l'entrée de la station (A3) en m³/j



D.1.2. Volume sortant du système de traitement

Volume journalier au niveau du déversoir en tête de station (A2), de la sortie (A4) et du Bypass (A5) en m³/j

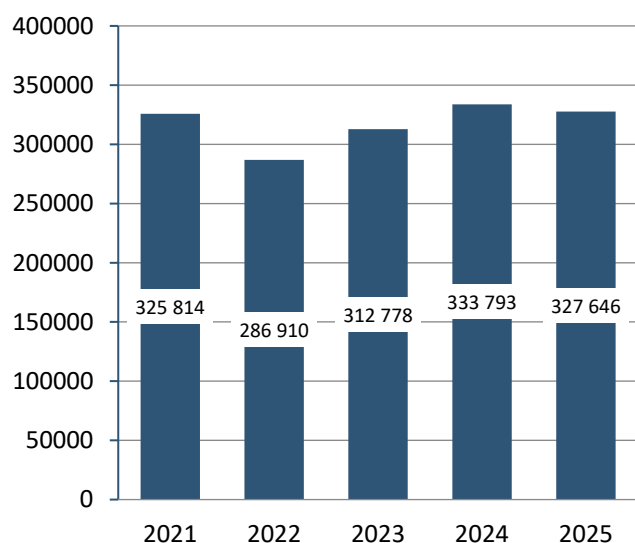


D.1.3. Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

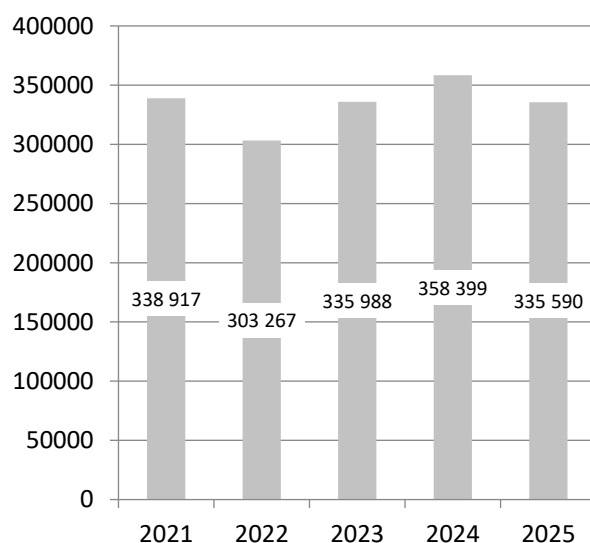
Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (A3) (m3)	2021	31 892	34 495	30 503	29 120	25 363	24 161	26 117	22 762	22 847	22 564	25 477	30 513	325 814
Entrée de station (A3) (m3)	2022	30 187	26 702	27 350	27 026	25 550	16 869	17 271	18 961	23 576	24 126	23 453	25 839	286 910
Entrée de station (A3) (m3)	2023	28 369	22 364	28 319	27 979	20 471	29 240	31 272	25 263	25 226	24 795	26 448	23 032	312 778
Entrée de station (A3) (m3)	2024	31 387	29 126	33 079	27 767	25 962	27 779	27 978	23 092	25 766	27 557	26 629	27 671	333 793
Entrée de station (A3) (m3)	2025	36 463	32 971	31 084	28 328	28 481	26 257	24 470	22 436	21 998	24 982	25 366	24 810	327 646
Sortie de station (A4) (m3)	2021	33 569	36 230	31 896	30 697	26 291	24 653	26 684	23 085	23 402	23 834	26 708	31 868	338 917
Sortie de station (A4) (m3)	2022	32 882	27 969	29 236	28 955	25 692	16 775	17 129	18 812	24 901	27 179	25 483	28 254	303 267
Sortie de station (A4) (m3)	2023	30 950	24 147	30 469	30 400	22 195	31 263	32 292	25 745	27 060	27 312	28 979	25 176	335 988
Sortie de station (A4) (m3)	2024	34 061	32 046	36 325	30 438	28 228	29 971	29 841	24 450	27 661	29 489	27 276	28 613	358 399
Sortie de station (A4) (m3)	2025	38 060	34 103	31 883	29 067	28 892	26 366	24 719	22 687	22 524	25 658	25 954	25 677	335 590
Déversoir en tête station (A2) (m3)	2021	858	3 620	348	141	64	19	0	0	0	47	0	1 221	6 318
Déversoir en tête station (A2) (m3)	2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déversoir en tête station (A2) (m3)	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déversoir en tête station (A2) (m3)	2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déversoir en tête station (A2) (m3)	2025	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3*
Pluie (mm)	2021	107	68	47	19	77,4	116,4	46,2	55,9	20,6	93,4	57,7	74,6	783,2
Pluie (mm)	2022	77,4	68,4	18,8	28	35,6	77	37,2	0,2	103,2	47,8	105,2	91,2	690
Pluie (mm)	2023	89,4	8,8	109	90	52,6	34,8	111	73,4	81,6	77,8	195,8	49,6	973,8
Pluie (mm)	2024	70,6	101,2	75,2	58,4	82,2	40	53,4	48,4	72	83,6	82	75,8	842,8
Pluie (mm)	2025	155,2	24,4	8	4,8	52,8	68,1	97	18	70,4	106,1	81,4	6,6	692,8

*La mesure du point A2 est incorrecte depuis 2022.

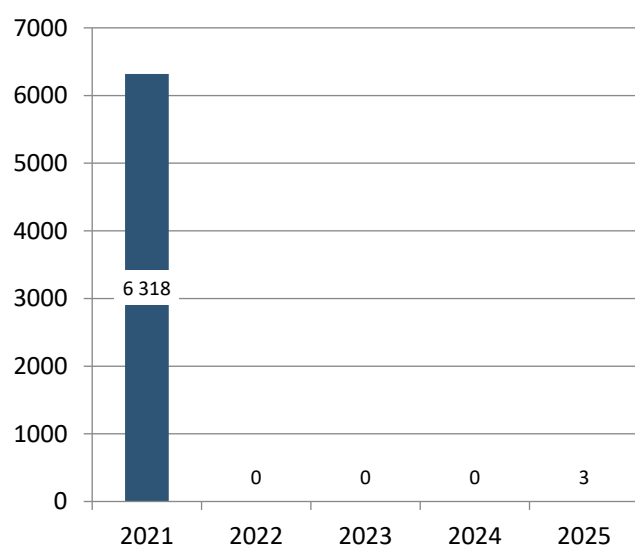
**Evolution du volume annuel
Entrée de station (A3) en m³**



**Evolution du volume annuel
Sortie de station (A4) en m³**



**Evolution du volume annuel
Déversoir en tête de station (A2) en m³**



D.2. BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE

Ci-dessous la description des termes qui seront utilisés dans ce chapitre en fonction des caractéristiques de l'installation :

Volume réglementaire entrée V_e = Volume ($A_2 + A_3 + A_7$)

- Déversoir entrée STEP (A_2) le cas échéant
- Entrée de la STEP (A_3)
- Et Apports extérieurs (A_7) le cas échéant

Volume réglementaire sortie V_s = Volume ($A_2 + A_4 + A_5$)

- Sortie de la station (A_4)
- Bypass intermédiaire (A_5) le cas échéant
- Déversoir entrée STEP (A_2) le cas échéant

Flux réglementaire entrée F_e = Flux ($A_2 + A_3 + A_7$)

- Déversoir entrée STEP (A_2) le cas échéant
- Entrée de la STEP (A_3)
- Et Apports extérieurs (A_7) le cas échéant

Flux réglementaire sortie F_s = Flux ($A_2 + A_4 + A_5$)

- Sortie de la station (A_4)
- Bypass intermédiaire (A_5) le cas échéant
- Déversoir entrée STEP (A_2) le cas échéant

Concentration réglementaire $C_r = 1000 * F_r / V_r$ (C_e : entrée ; C_s : sortie)

- F_r : Flux réglementaire (F_e : entrée ; F_s : sortie)
- V_r : Volume réglementaire (V_e : entrée ; V_s : sortie)

Rendement réglementaire $R_{dtr} = 100 \times [1 - (F_s / F_e)]$

- F_s : Flux réglementaire sortie
- F_e : Flux réglementaire entrée

D.2.1. Evolutions des charges entrantes annuelles

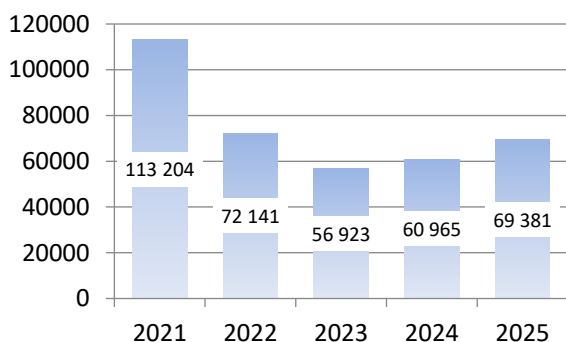
Charge annuelle pour les paramètres DCO, MES, DBO5, NTK, NGL et Pt correspondant aux points réglementaires :

- Déversoir entrée STEP (A_2) le cas échéant
- Entrée de la STEP (A_3)
- Et Apports extérieurs (A_7) le cas échéant

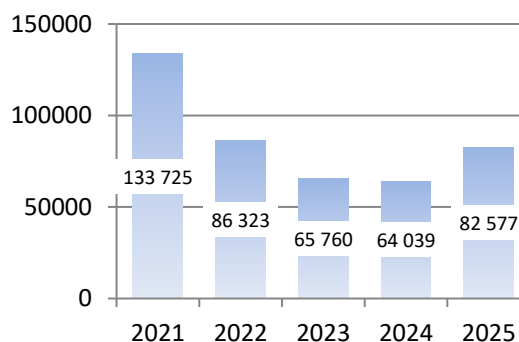
Charge annuelle pour les paramètres DCO, MES, DBO5, NTK, NGL et Pt :

- Charge kg /an = [moyenne (Concentration (A_2) mg/L x Volume déversé (A_2) m³) + moyenne (Concentration (A_3) mg/L x Volume entrée (A_3) m³) + moyenne (Concentration (A_7) mg/L x Volume apports (A_7) m³)] x 365 /1000

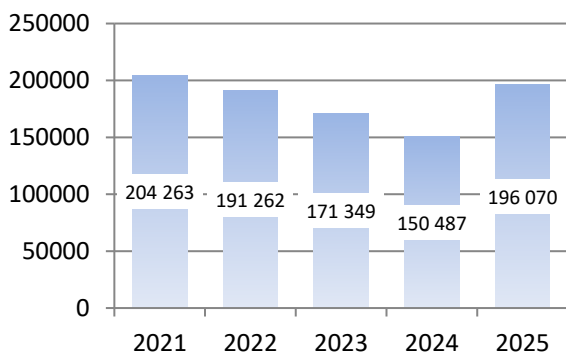
**Evolution des charges entrantes
totales annuelles
DBO5 en kg/an**



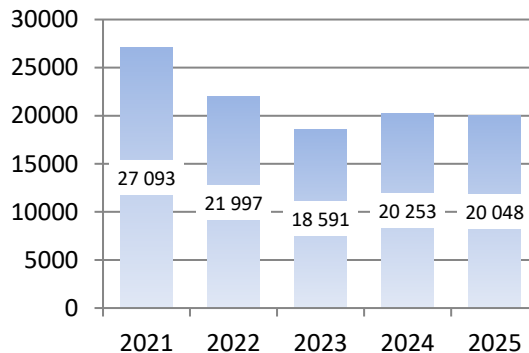
**Evolution des charges entrantes
totales annuelles
MES en kg/an**



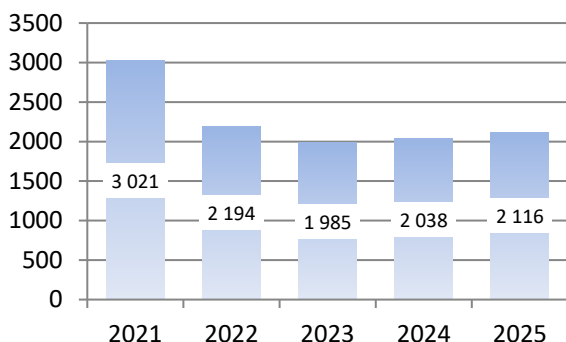
**Evolution des charges entrantes
totales annuelles
DCO en kg/an**



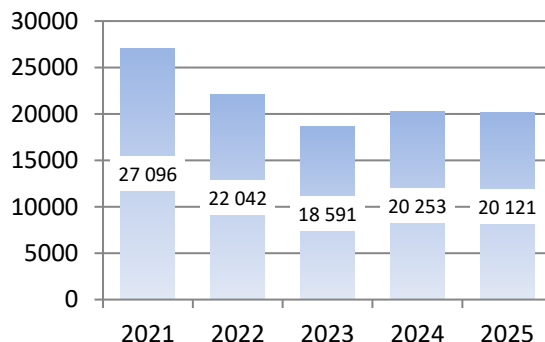
**Evolution des charges entrantes
annuelles
Azote Kjeldahl en kg/an**



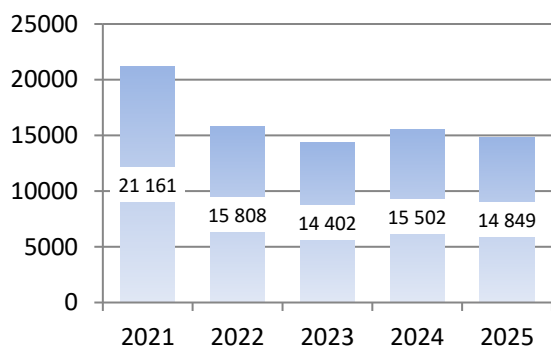
**Evolution des charges entrantes
totales annuelles
Phosphore total en kg/an**



**Evolution des charges entrantes
totales annuelles
Azote Global en kg/an**



Evolution des charges entrantes totales annuelles Azote Ammoniacal en kg/an



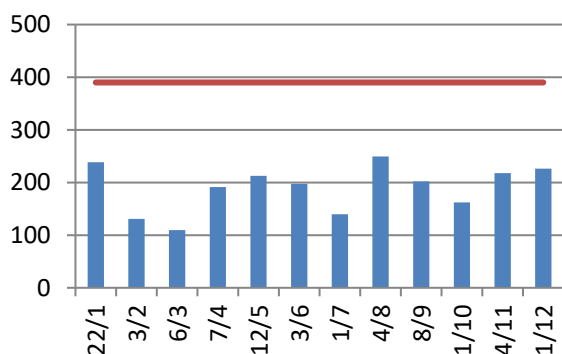
D.2.2. La pollution entrante dans le système de traitement

Charge annuelle pour les paramètres DCO, MES, DBO5, NTK, NGL et Pt correspondant aux points réglementaires :

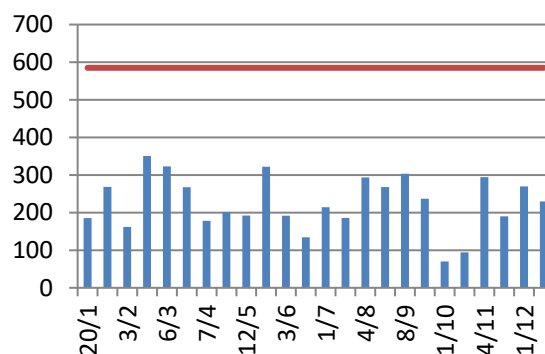
- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant
- Entrée de la STEP (A3)
- Et Apports extérieurs (A7) le cas échéant

Flux entrée réglementaire $Fe \text{ kg/j} = \text{Concentration réglementaire } Ce \text{ (mg/L)} \times \text{Volume réglementaire entrée } Ve \text{ (m}^3\text{)} / 1000$

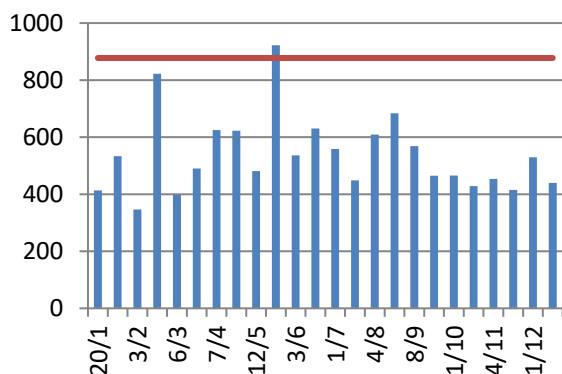
**Charge entrante
DBO5 en kg/j**



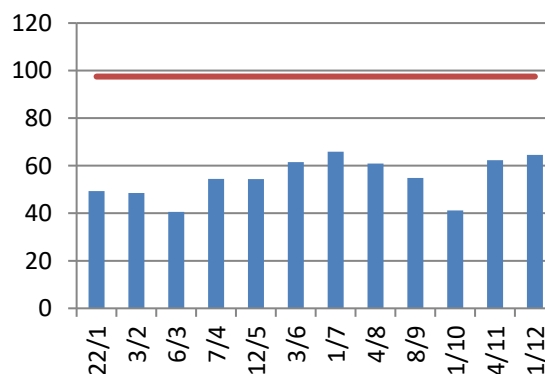
**Charge entrante
MES en kg/j**

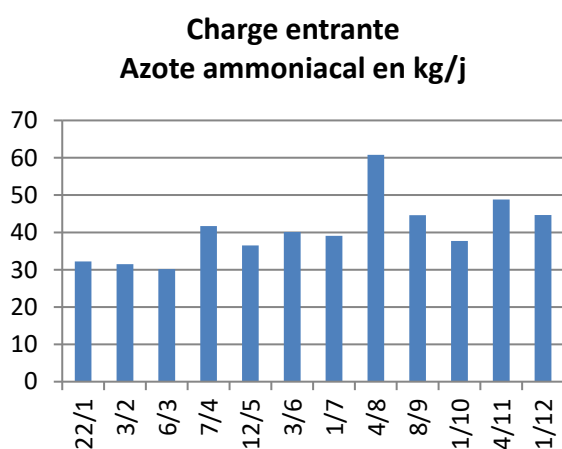
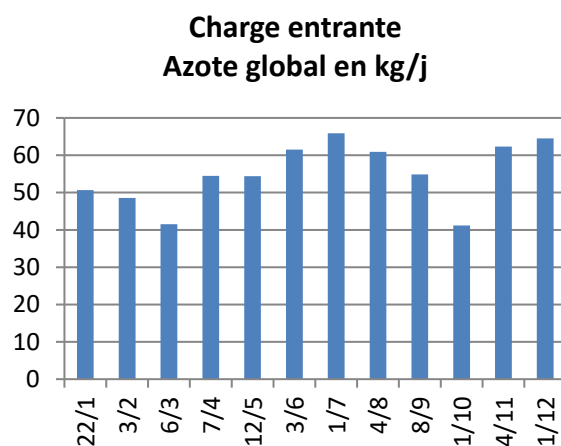
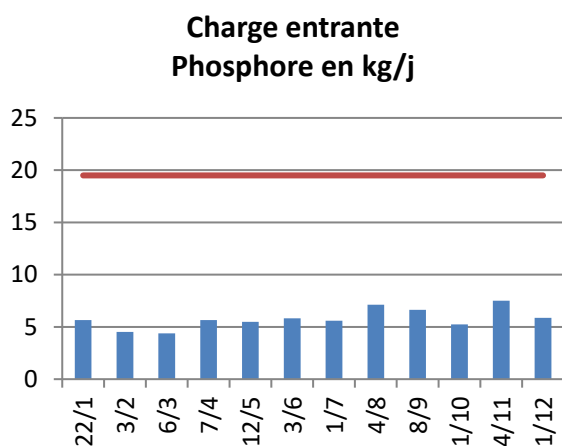


**Charge entrante
DCO en kg/j**



**Charge entrante
Azote Kjeldahl en kg/j**





D.2.3. La pollution déversée en tête de station

Flux Déversoir en tête de station (A2) kg/j = Concentration réglementaire Cr en A2 (mg/L) x Volume Déversoir en tête de station (A2) (m³) / 1000

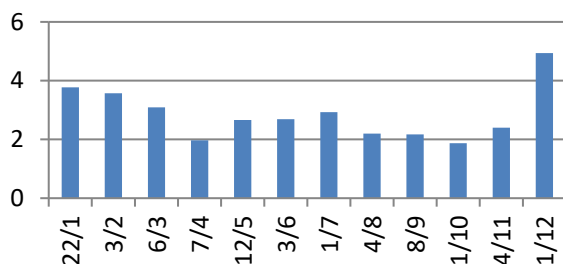
Sans objet.

D.2.4. La pollution sortante du système de traitement

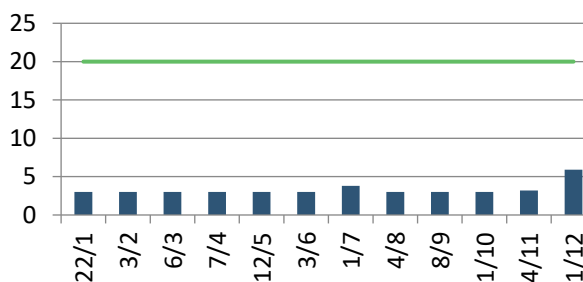
Flux réglementaire sortie F_s kg/j = Concentration réglementaire sortie C_s (mg/L) x Volume réglementaire sortie V_s (m³)/x 1000

- Sortie de la station (A4)
- Bypass intermédiaire (A5) le cas échéant
- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant

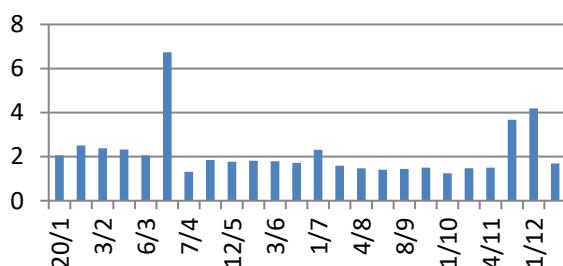
**Charge sortante
DBO5 en kg/j**



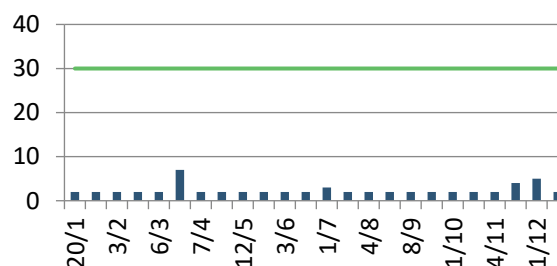
**Concentration sortante DBO5 en
mg/l**



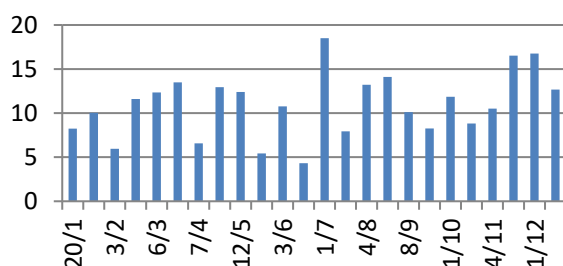
**Charge sortante
MES en kg/j**



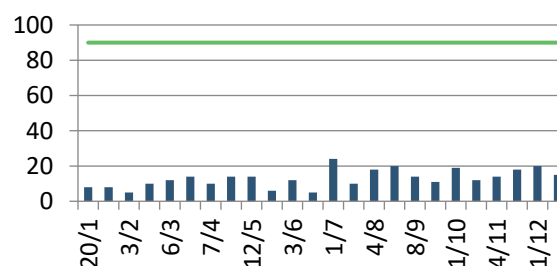
**Concentration sortante MES en
mg/l**



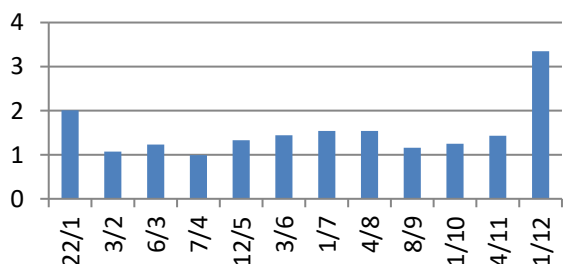
**Charge sortante
DCO en kg/j**



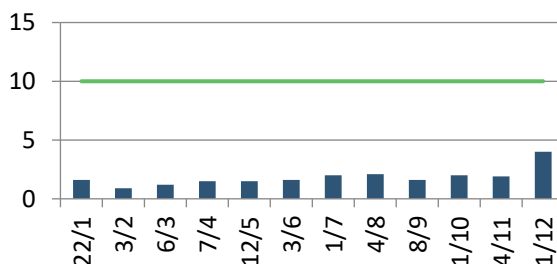
**Concentration sortante DCO en
mg/l**



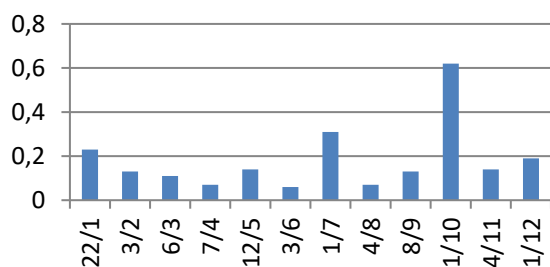
**Charge sortante
Azote Kjeldahl en kg/j**



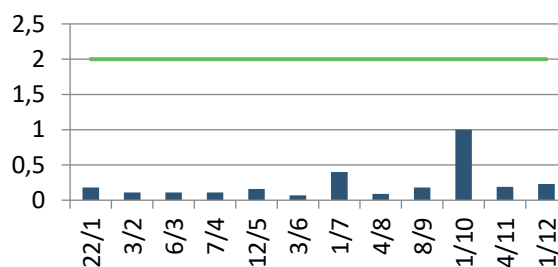
**Concentration sortante Azote
Kjeldahl en mg/l**



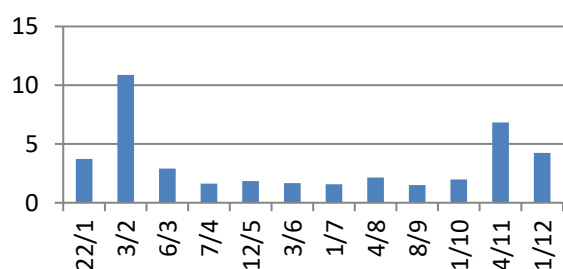
**Charge sortante
Phosphore en kg/j**



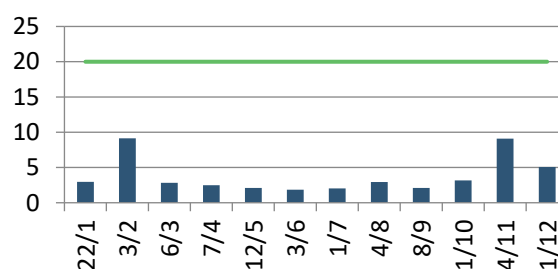
**Concentration sortante Phosphore
en mg/l**



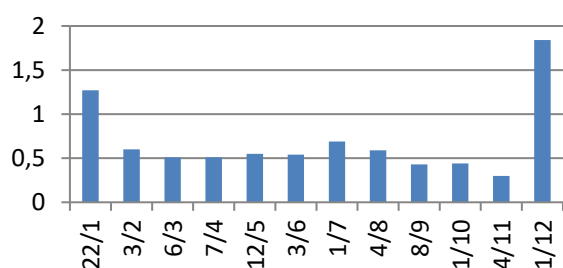
**Charge sortante
Azote global en kg/j**



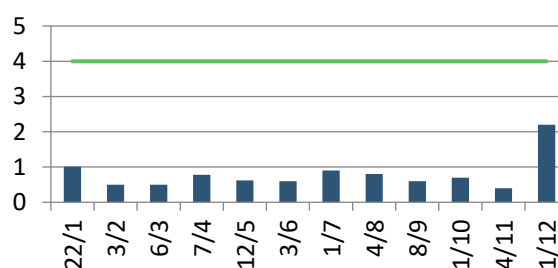
**Concentration sortante Azote
global en mg/l**



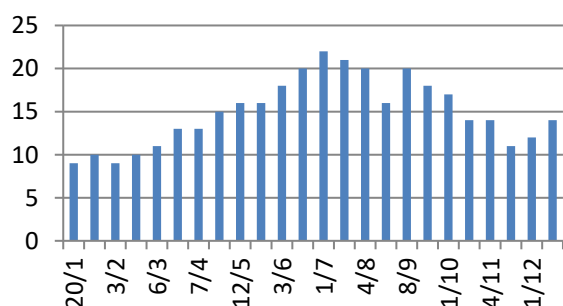
**Charge sortante
Azote ammoniacal en kg/j**



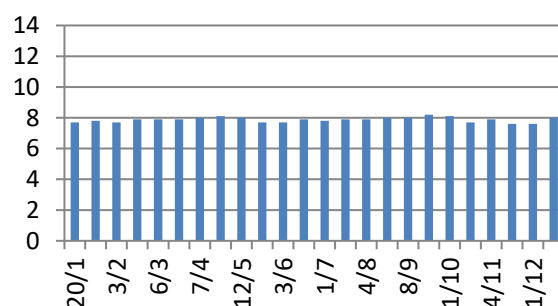
**Concentration sortante Azote
ammoniacal en mg/l**



Température en sortie en °C



pH en sortie



D.2.5. Le calcul des rendements

Rendement réglementaire $R_{dtr} = 100 \times [1 - (\text{Flux réglementaire sortie } F_s / \text{Flux réglementaire entrée } F_e)]$

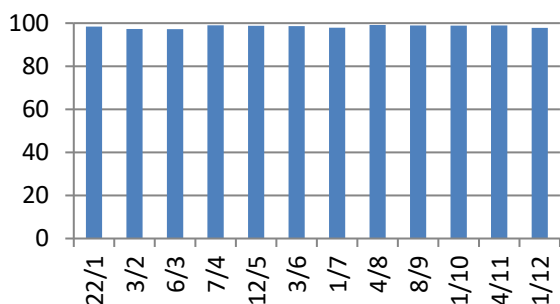
Flux réglementaire entrée $F_e = \text{Flux (A2 + A3 + A7)}$

- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant
- Entrée de la STEP (A3)
- Et Apports extérieurs(A7) le cas échéant

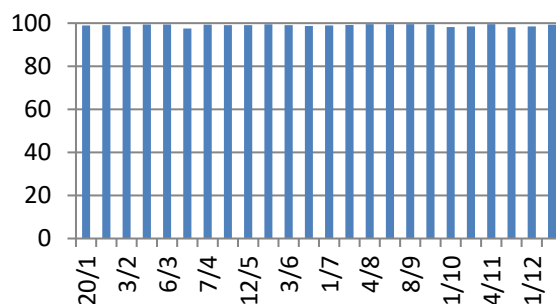
Flux réglementaire sortie $F_s = \text{Flux (A2 + A4 + A5)}$

- Sortie de la station (A4)
- Bypass intermédiaire (A5) le cas échéant
- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant

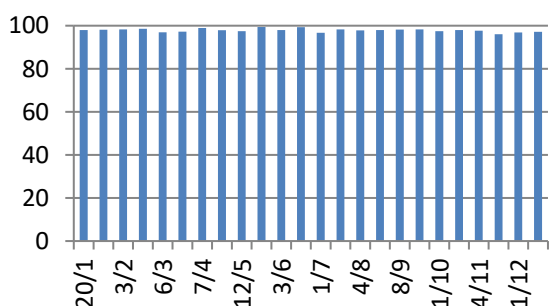
Rendement DBO5 en %



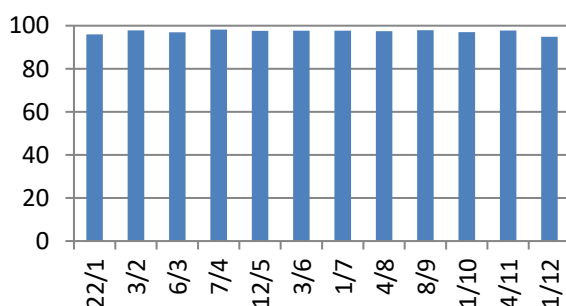
Rendement MES en %



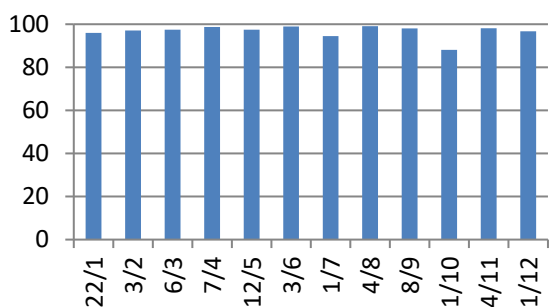
Rendement DCO en %



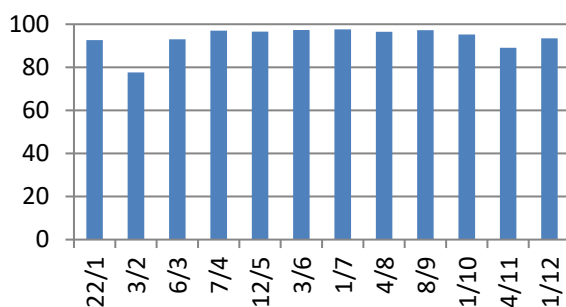
Rendement Azote Kjeldahl en %



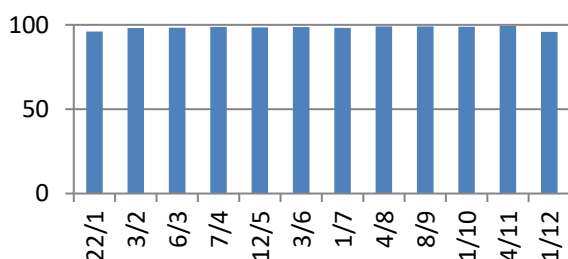
Rendement Phosphore en %



Rendement Azote Global en %



Rendement Azote Ammoniacal en %



D.2.6. Le suivi bactériologique

Sans objet.

D.2.7. Le suivi du milieu récepteur

Cliquez ici pour taper du texte.

Date	Paramètres	Milieu récepteur amont	Milieu récepteur aval	Unité
13/05/2025	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,194	0,194	mg/l
	Azote global (N.GL.)	6,5	6,18	mg/l
	Azote Kjeldahl (en N)	0,5	0,25	mg/l
	Conductivité à 25°C	654	656	µS/cm
	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	1,5	1,5	mg/l
	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	2,5	2,5	mg/l
	Matières en suspension	15	17	mg/l
	Nitrates (en N-NO3)	6,006	6,187	mg/l
	Nitrites (en N-NO2)	0,018	0,018	mg/l
	Orthophosphates (en P-PO4)	0,042	0,049	mg/l
	Phosphore total (en P)	0,08	0,08	mg/l
	Potentiel en Hydrogène (pH)	8	8	unité pH
	Température de mesure du pH	18,2	17,8	°C
02/10/2025	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,2	0,2	mg/l
	Azote global (N.GL.)	6,76	6,88	mg/l
	Azote Kjeldahl (en N)	0,5	0,6	mg/l
	Conductivité à 25°C	615	615	µS/cm
	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	1,5	1,5	mg/l
	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	5	2,5	mg/l
	Matières en suspension	7	6	mg/l
	Nitrates (en N-NO3)	6,23	6,25	mg/l
	Nitrites (en N-NO2)	0,03	0,03	mg/l
	Orthophosphates (en P-PO4)	0,036	0,082	mg/l
	Phosphore total (en P)	0,07	0,09	mg/l
	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,8	7,9	unité pH
	Température de mesure du pH	18	18	°C

En 2025, sur les analyses du milieu récepteur, nous pouvons remarquer qu'il n'y a pratiquement pas d'influence de la station d'épuration au moment des contrôles. Les valeurs en azote (Azote Kjeldahl, ammoniacal, nitrates et nitrites) ainsi que les valeurs en phosphore total sont équivalentes entre l'amont et l'aval du rejet au niveau du milieu récepteur.

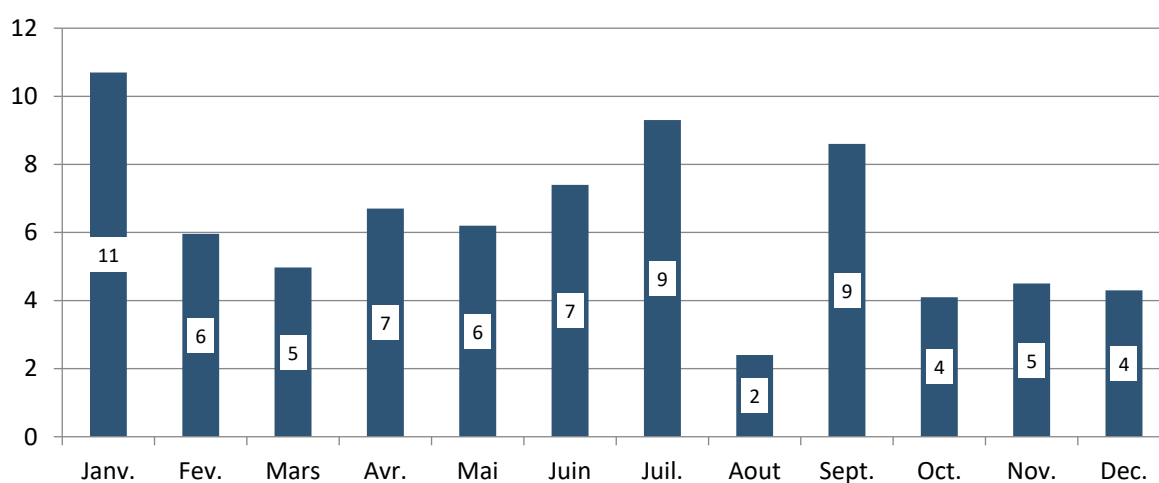
D.3. BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

D.3.1. Les boues

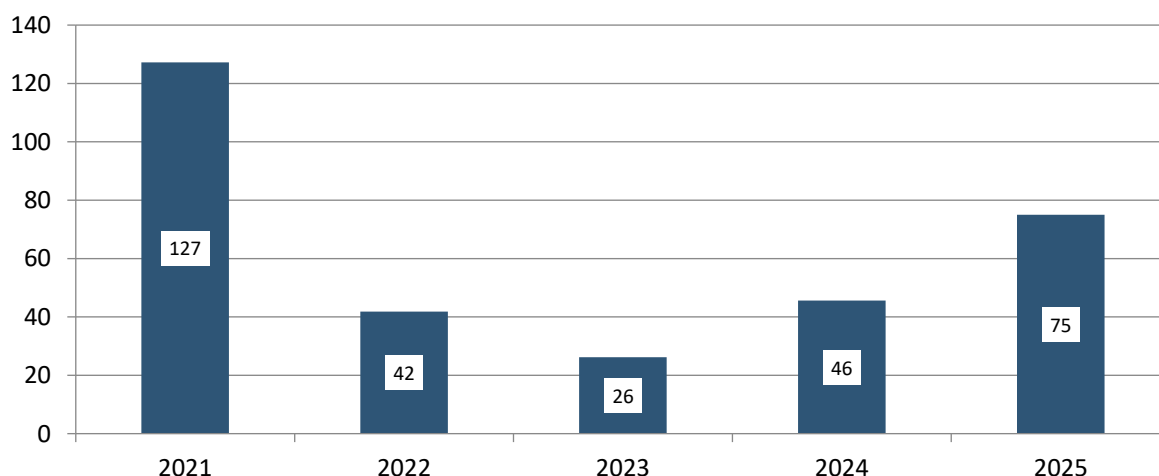
Boues	Quantité annuelle brute (m ³)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)	9011	74,99
Boues évacuées (point S6 et S17)	346	89,595

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)

Boues produites en tonnes de matière sèche par mois



Boues produites par tonne de matière sèche par an



Destinations des boues évacuées

Destinations	Tonnes de MS	%MS total	Observations
Boues traitées vers épandage agricole	89,8	100.00%	

D.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 en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11) en kg	11 335,6	Refus dégrillage évacué vers décharge

D.4. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

D.4.1. Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	280 345

Les consommations présentées ci-dessus sont basées sur la facturation du distributeur d'énergie

D.4.2. Quantités de réactifs consommés sur l'année

Réactifs utilisés	Filière de traitement	Consommation annuelle (kg)
Poly anion poudre	Boues	2 160
Chlorure ferrique	Eau	44 328
Chaux vive	Boues	9 600

La chaux a été utilisée lors de l'évacuation des boues de l'aire de stockage le 01/09/2025.

D.5. LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

D.5.1. Liste des faits marquants sur le système de traitement

Les faits marquants sur le système de traitement (2025)

Installation	Date	Description
SAINT OUEN STEP	15-16/01/2025	A la suite de l'obstruction du tuyau de prélèvement à l'entrée de la station de Saint Ouen, le 15/01/2025 en fin de journée, celui-ci est reprogrammé la semaine 04 (du 22 au 23/01/2025).

D.5.2. Déversements dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Le 25 mars 2025 au DO de Saint Ouen, pas de mesure du volume. L'estimation est de 100 m³.

D.6. RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station et les apports extérieurs le cas échéant :

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass intermédiaires (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de 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	
	Débit journalier de référence (m3/j)	1 255	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	390															
Ensemble des mesures	Nombre réglementaire de mesures par an (1)		24		24		24		12		12		12	12	12	12	
	Nombre de mesures réalisées		24		24		12		12		12		12	12	12	12	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		99	2,4 6	97,8	13,04	98,4	3,33	93,6	3,81	97,2	1,83	0,8	0,05	1,41	96,7	0,24
Conditions normales d' exploitation (*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		24		24		12		12		12		12	12	12	12	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		99	2,4 6	97,8	13,35	98,4	3,33	-	-	97,2	1,83	-	-	-	96,7	0,24
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		0		0		0	0	0	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		-	30	-	90	-	20	-	20	-	10	4	-	-	-	2
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		3		3		2		2		2		2	0	0	2	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		0		0		0	0	0	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme	-	-	Conforme	
Conformité globale selon l'exploitant (O/N) :					Conforme												

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. (2) : le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites est égal au nombre de mesures, réalisées dans des conditions normales d'exploitation (*), dont les résultats sont non conformes à la fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

D.7. SYNTHÈSE DU SUIVI MÉTROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Matériel	Vérification 1er semestre	Conformité	Vérification 2ème semestre	Conformité
Débitmètre électromagnétique entrée STEP	29/04/2025	Conforme	17/09/2025	Conforme
Débitmètre By-pass entrée STEP	29/04/2025	Non Conforme	17/09/2025	Non Conforme*
Débitmètre canal ouvert sortie STEP	29/04/2025	Conforme	17/09/2025	Conforme
Débitmètre recirculation bassin aération	29/04/2025	Conforme	17/09/2025	Conforme
Débitmètre électromagnétique recirculation zone de contact	29/04/2025	Conforme	17/09/2025	Conforme
Débitmètre Poste toutes eaux	29/04/2025	Conforme	17/09/2025	Conforme
Débitmètre électromagnétique boues	29/04/2025	Conforme	17/09/2025	Conforme
Préleveur entrée STEP	29/04/2025	Conforme	17/09/2025	Conforme
Préleveur sortie STEP	29/04/2025	Conforme	17/09/2025	Conforme
Balance MS	29/04/2025	Non Conforme	17/09/2025	Non Conforme**
Étuve MS	29/04/2025	Conforme	17/09/2025	Conforme
Sonde T°C Bassin A. et Thermomètre eau de sortie	29/04/2025	Conforme	17/09/2025	Conforme
Pluviomètre	29/04/2025	Non Conforme	17/09/2025	Non Conforme***

* Débitmètre By-pass entrée : A la suite de l'audit OTECH

** Balance précision incorrecte à 20 gr.

*** Pluviomètre : problème de report.

D.8. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT

Selon l'arrêté national du 21/07/2015 (modifié par l'arrêté du 31/07/2020 et le 10/07/2024) et celui de la station du 12/11/2012, la station d'épuration de **St Ouen (SITE)** est considérée conforme pour l'année 2025.

Pour cette installation, une norme supplémentaire a été rajoutée par rapport à l'incidence sur le milieu récepteur. La station doit en sortie respectée la norme de 4 mg/l. maximum sur le paramètre NH4+.

La station assure un traitement très correct des eaux usées admises. D'ailleurs les performances de la station sont stables sur l'ensemble des paramètres en 2025.

En 2025, 24 bilans ont été effectués à la suite de la demande des organismes d'état.

A noter aussi la visite du réseau et de la station par le SATESE de la Somme (AMEVA).

Pour la station de dépollution, cela a été réalisé le 22/05/2025 et le 09/10/2025. Pour le réseau, la visite a été réalisée le 22/07/2025.

La charge hydraulique en entrée de la station (par rapport aux bilans 24h) est à plus de 70 % du débit de référence (percentile 95 des débits arrivant sur l'installation sur 5 ans) et la pollution (en DBO₅) en entrée de la station est environ à un peu moins de 49 % de la charge nominale.

Par rapport aux années précédentes, nous pouvons constater des variations de charges en entrée de station plus ou moins importantes lors des épisodes pluvieux. On oscille entre 50 et 101 % de la charge hydraulique en 2025.

L'année 2025 a été moins pluvieuse qu'en 2024 (baisse de 25 % environ). Nous constatons des volumes d'eaux parasites moins importantes et notamment vers le poste de relèvement de Jean Baptiste Saint (à proximité d'un marais) lors des événements pluvieux en 2025.

En 2025 la variation en entrée de la station de la concentration en pollution d'origine chimique est aussi importante (on oscille de 291 à 1 020 mg d'O₂/l. de DCO).

La variabilité est aussi constatée sur les autres paramètres. On oscille entre 112 et 420 mg/l. de matière en suspension en 2025.

Sur le paramètre NTK et ammonium on constate des variations moins importantes en 2025 (respectivement de 40 à 85 mg d'N/l. et de 26 à 83 mg d'N-NH₄⁺).

Le rendement énergétique par rapport à la pollution abattue est en légère hausse par rapport à l'année précédente (environ 4,5 kWh/kg DBO₅ éliminé).

Par rapport à l'empreinte "carbone", (en France 1 KW/H génère environ 22 gr. De CO₂ en 2025 selon la méthode ACV) pour la pollution abattue, l'installation a générée 18,5 kg de CO₂ par jour en 2025 ou 6,75 T. par an.

On note qu'en 2025 les concentrations en entrée de la station d'épuration ne sont pas caractéristiques d'une eau usée de type domestique. En effet le coefficient de biodégradabilité est presque stable mais il est à 2,8 en moyenne. Plus il sera élevé et moins la pollution sera facile à dégrader. On oscille entre 2,1 et 4 en 2025, l'amplitude est encore importante.

Le flux de pollution mesuré en entrée est en moyenne égal à environ 3 170 éq. / Hab. par jour en 2025 avec un maximum enregistré à 4 160 éq. / Hab.

Il serait judicieux tout de même, surtout avec le raccordement de Berteaucourt les Dames, de prévoir la réutilisation d'un des deux anciens sites (St. Ouen ou St. Léger les D.) en bassin tampon. Sur Saint Ouen, le trop plein (A2) pourrait être déplacé à ce niveau...

On constate des problèmes de dépôts de chaux en quantité au niveau de la machine de centrifugation des boues, cela est néfaste pour un fonctionnement pérenne. C'est l'inconvénient du pré chaulage avant la déshydratation. D'autres parts l'aspect abrasif à la suite des retours de filtrat avec la chaux entraîne une usure prématurée de certains équipements (agitateurs dans le bassin d'aération, pièces dans la centrifugeuse, pompes postes toutes eaux...). De plus on constate des valeurs de pH un peu élevées dans le bassin d'aération qui contrecarre l'activité de la biomasse nitrifiante. Il est indispensable d'utiliser de l'antimousse dès le fonctionnement de la centrifugeuse avec le pré chaulage au niveau des filtrats récoltés. L'exploitation de ce système est très contraignante.

Une réflexion est menée sur la possibilité de modifier la file boue avec l'installation d'un malaxeur après la centrifugeuse.

De plus la poussière de chaux dans le local d'exploitation entraîne une dégradation du bâtiment et de l'électronique...

Il serait judicieux de finaliser la séparation du local du bac de conditionnement des boues chaulées pour préserver le reste du bâtiment (poussière de chaux). Néanmoins avec l'installation d'un malaxeur à l'extérieur du bâtiment, cela s'avèrera inutile... Le placoplâtre du bureau devra être repris.

En 2025, la chaux a été ajoutée lors de l'évacuation des boues épaissies vers l'épandage agricole.

Il faut encadrer les rejets à l'aide de conventions établies avec les sites rejetant des eaux usées de type non domestiques. Par rapport à Trioplanex la convention est toujours en cours d'élaboration et les résultats de l'AS des différents acteurs agricoles ne nous parviennent pas. La durée des conventions est de 5 ans et elles sont reconduites d'une manière tacite année après année sauf dénonciation par l'une des parties, 3 mois avant la date anniversaire de la signature. Elles sont arrivées à échéances aujourd'hui.

Nous constatons des "pics de pollution" à l'entrée de la station surtout par rapport à des événements pluvieux intenses et après une période sèche.

Il serait judicieux de continuer les tests à la fumée sur le réseau pour vérifier les branchements inversés.

De plus il serait judicieux d'avoir une indépendance du refoulement du poste Jean Baptiste Saint avec celui du poste de Saint Ouen. Le renouvellement des regards de visite du poste Anatole Jovelet (3 circulaires) et du poste File Ariane ont été réalisés. Pour la continuité de la conduite de refoulement avec 90 mm de diamètre, le projet est à l'étude.

L'agitateur de la zone d'homogénéisation a été renouvelé ainsi que la pompe n°1 de recirculation.

L'axe du pivot de la vis à boues après la centrifugeuse (pour la distribution entre les deux cellules) a été changé.

La sonde du trop-plein (A2) a été changée mais la présence du clapet anti-retour et non hermétique pose un problème dans la précision de la mesure. De plus la position de la sonde ne respecte pas les longueurs amont aval par rapport à celle-ci. Pour l'AEAP, ce point est non conforme.

D'autres parts l'absence de vanne entre la zone de contact et le bassin d'aération rend difficile l'intervention sur cet ouvrage. En effet il serait nécessaire de vidanger la zone de contact d'une manière régulière (car avec le temps et l'absence d'un dégrillage efficace en tête de station au démarrage de celle-ci, celui-ci est régulièrement encombré (graisses, filasses et sables...). L'opération de curage en 2023 a pas permis de retrouver l'ensemble du volume utile mais des filasses sont encore présentes et empêchent le bon fonctionnement de celui-ci. L'agitateur de la zone est H.S. et il a été sorti pour réparation (réfection du câble d'alimentation).

La sonde de trop plein du poste route de St. Ouen a été renouvelée mais à la suite de l'audit AEAP (le 16/11/2021) ce point (A1) n'est pas encore satisfaisant (pas de validation).

Saur a demandé à OTHec de réaliser une étude pour avoir une préconisation technique pour équiper ce point. La visite du site a eu lieu le 02/11/2022. Le rapport de préconisation a été transmis en 2023.

L'ajout d'un agitateur lent dans le bassin d'aération serait à étudier.

Il faut prévoir le renouvellement du moteur de la vis d'extraction des boues en sortie de la centrifugeuse.

Les boues sont conformes à la réglementation en vigueur mais celle-ci ne sont plus chaulées au niveau de la centrifugeuse. Néanmoins à l'évacuation des boues de l'aire de stockage en 2025, un dispositif de mélange des boues avec de la chaux a été mis en place avant l'épandage.

Le manuel d'autosurveillance du système d'assainissement du SITE (réseau et station) a été réactualisé en fin d'année 2025 et celui-ci après validation de l'AEAP a été envoyé en version papier au SITE (4 exemplaires) pour signature de l'ensemble des acteurs.

Un diagnostic du réseau doit être réalisé tous les dix ans. Celui-ci a été lancé en 2024.

A noter la demande sur le périmètre de l'Agence de l'Eau Artois Picardie, selon l'article 21 de l'arrêté du 21/07/2015, de réaliser un contrôle technique du dispositif d'autosurveillance par un organisme compétent et indépendant pour démontrer la fiabilité du dispositif d'autosurveillance par l'intermédiaire du maître d'ouvrage. Cette demande peut influencer annuellement le montant de la prime performance épuratoire.

A noter que par rapport à la nouvelle DERU (première échéance pour 2035 pour les plus de 1 000 éq/hab.), il sera demandé un effort sur l'amélioration du traitement des eaux usées avec l'obligation d'appliquer un traitement secondaire, voire tertiaire ou quaternaire aux eaux usées résiduelles avant leur rejet dans l'environnement.

Un autre effort sera demandé sur la réutilisation des eaux usées traitées ainsi que sur un objectif de neutralité énergétique à l'horizon de 2045...

