

BILAN ANNUEL
sur le système d'assainissement
de l'agglomération de ROUSSY
Année 2023

- A -

Informations générales

A.1 – Identification et description succincte

Agglomération d'assainissement				
Nom :	ROUSSY-le-Village	Code Sandre :	025760001819	
Taille en EH (= CBPO) :	2600 EH			
Système de collecte				
Nom :	Roussy - Zoufftgen	Code Sandre :	025760001819	
Type(s) de réseau :	Unitaire (88%) et Séparatif (12%)			
Industries raccordées :	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non			
Exploitant :	Communauté de Communes de CATTENOM et Environs (CCCE)			
Personne à contacter :	SERAFIN Marc 03.82.82.05.60 mserafin@cc-ce.com			
Système de traitement des eaux usées				
Nom :	ROUSSY	Code Sandre :	025760001819	
Lieu d'implantation :	RD56 entre Boust et Roussy			
Date de mise en eau :	Juillet 2008			
Maître d'ouvrage :	CCCE			
Capacité nominale :	Organique DBO5 kg/jour	Hydraulique m ³ /jour	Q pointe m ³ /heure	Equivalent habitants
Temps sec	133	850	90	2217
Temps pluie	173	1700	130	
Débit de référence :	1300 m ³ /jour			
Filières EAU :	Boues activées à aération prolongée			
Filières BOUE :	Centrifugeuse + Serre solaire (à Rodemack et Hettange 2)			
Exploitant :	CCCE			
Personne à contacter :	SERAFIN Marc 03.82.82.05.60 mserafin@cc-ce.com			
Milieu récepteur				
Nom :	La Boler			
Masse d'eau :	La Boler			
Type :	<input checked="" type="checkbox"/> Rejet superficiel			
	<input type="checkbox"/> 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
Roussy-le-Village		2000	2016		
Zoufftgen		2000	2016		

Une révision du zonage d'assainissement est en cours sur la commune de Roussy-le-Village.

- 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	Population totale de la zone collectée	Population raccordable de la zone collectée	Nombre total de branchements	Population raccordée	Taux de raccordement potentiel
Roussy-le-Village	600	1552	1355		1355	87,3 %
Zoufftgen	764	1279	892		892	69,7 %
Total		2831			2247	79,4 %

A ce jour, 87 dispositifs d'ANC sont recensés :

-79 ANC sur Roussy pour 198 EH

-8 ANC sur Zoufftgen pour 387 EH

Toutes les habitations raccordables à la STEP, en adéquation avec le zonage d'assainissement, sont théoriquement branchées.

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

Nom de l'établissement	Commune	Activités	Modalité de raccordement (1)	Concentration, charges et volumes autorisés (DCO et autres paramètres représentatifs de l'activité)	Autosurveillance des rejets	Date de signature et durée de validité
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
			<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto. <input type="checkbox"/> conv.		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	

- (1) « néant » : Aucune autorisation n'a été accordée.
« auto. » : Autorisation de rejet accordée par le maître d'ouvrage.
« conv » : Convention de déversement signée.

B.2 – Les travaux réalisés sur le système de collecte

Aucun travaux en 2023 sur ces communes

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

- *Contrôle des raccordements à la fluorescéine ou ITV si nécessaire. Astreinte 24/7.*
- *Surveillance de l'état des réseaux : inspection visuelle (passage hebdomadaire sur tous les DO), curage et inspection télévisée si besoin. Astreinte 24/7.*

B.4 – L'entretien du système de collecte

B.4.1 – Récapitulatif des opérations d'entretien :

Visite hebdomadaire de tous les Postes de Refoulement (avec entretien des dégrilleurs) et Déversoir d'orage. 2 campagnes de curage général par an sur ces équipements.

La CCCE cure environs 21 km de réseau par an sur l'ensemble de son territoire en fonction des besoins et des zones plus sensibles du réseau.

B.4.2 – Quantités et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année :

Sous-produits évacués	Quantité brute en masse ou volume (préciser l'unité)	Destination(s) <i>En cas de destinations multiples, indiquer la répartition entre les destinations.</i>
Refus de dégrillage		CSDU
Sables		CSDU
Huiles / Graisses		SIAOA
Matières de curage		

B.5-6 – Bilan et synthèses des déversements au milieu par le système de collecte

Sans objet

B.7 – Conclusion du bilan annuel sur le système de collecte

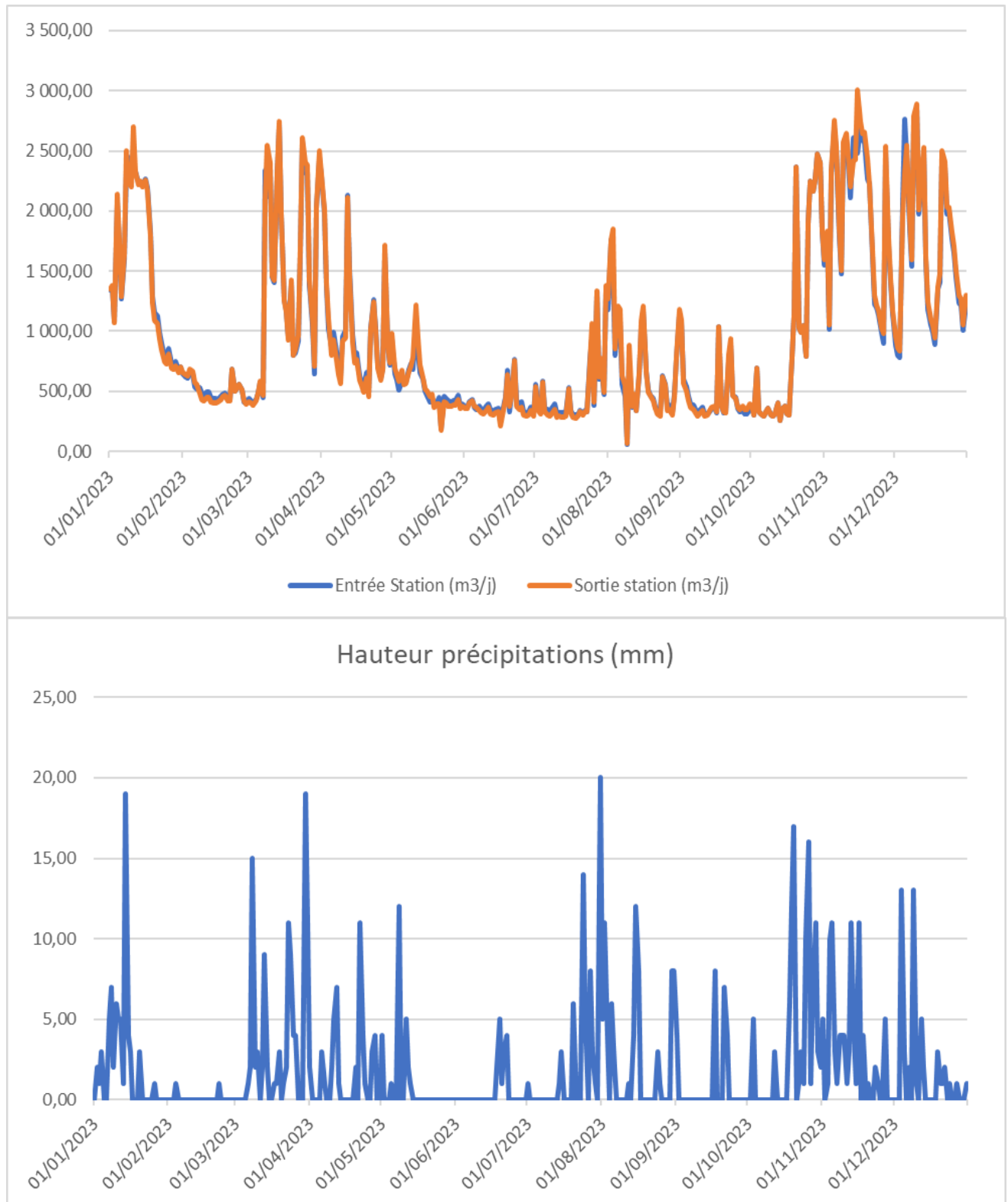
Le système de collecte est essentiellement gravitaire et unitaire. La vérification et l'entretien hebdomadaire des ouvrages (DO et PR) du réseau nous assurent un fonctionnement relativement sécuritaire.

- C -

**BILAN ANNUEL
sur le système de traitement**

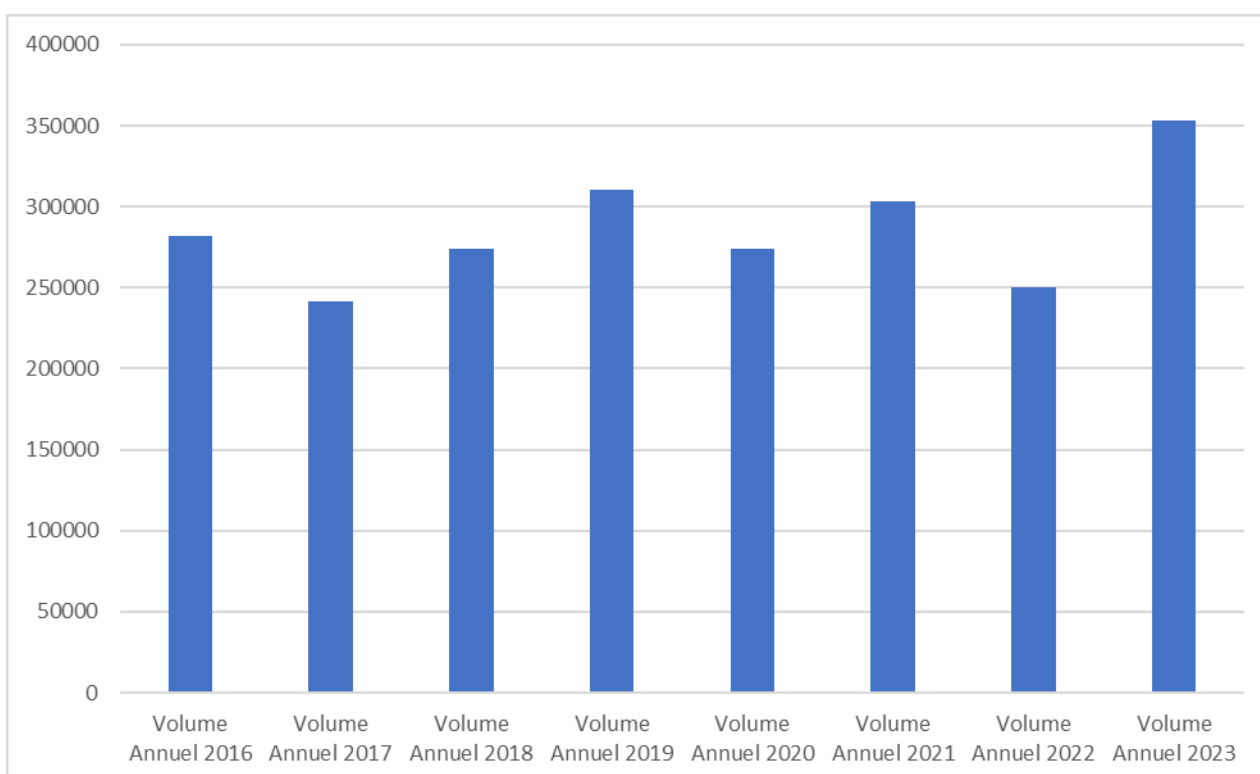
C.1 – Bilan sur les volumes d’eau

C.1.1 – C.1.2 - Volume entrant et sortant dans le système de traitement en 2023



	Entrée station	Sortie station
Janvier	46 697,00	46 391,00
février	14 367,00	14 046,00
mars	43 564,00	44 361,00
avril	30 358,00	29 620,00
mai	16 756,00	17 141,00
juin	11 772,00	11 104,00
juillet	14 971,00	14 608,00
août	21 092,00	21 958,00
septembre	13 468,00	13 501,00
octobre	29 361,00	29 361,00
novembre	58 671,00	60 309,00
décembre	52 151,00	53 179,00
TOTAL	353 228,00	355 579,00

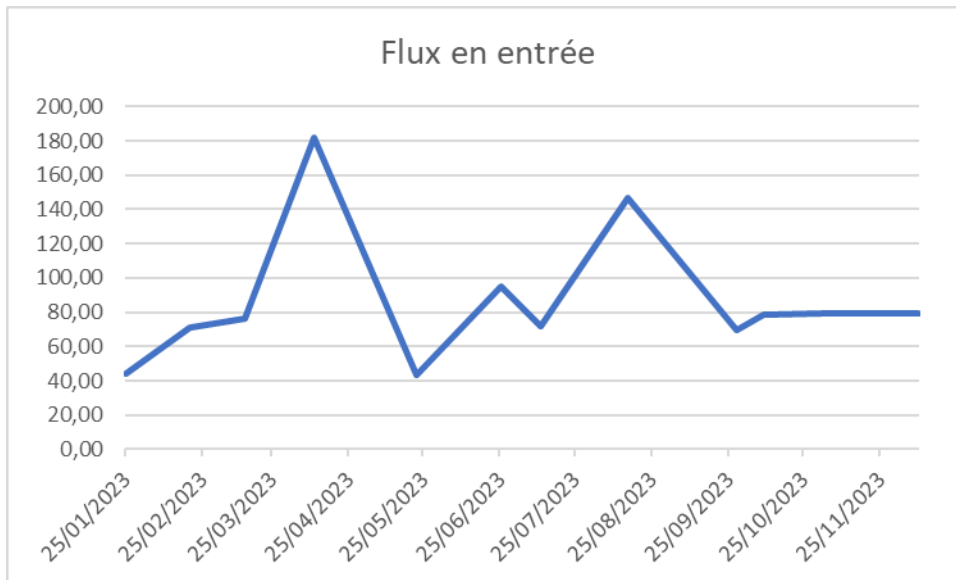
C.1.3 – Evolutions des volumes totaux annuels entrant



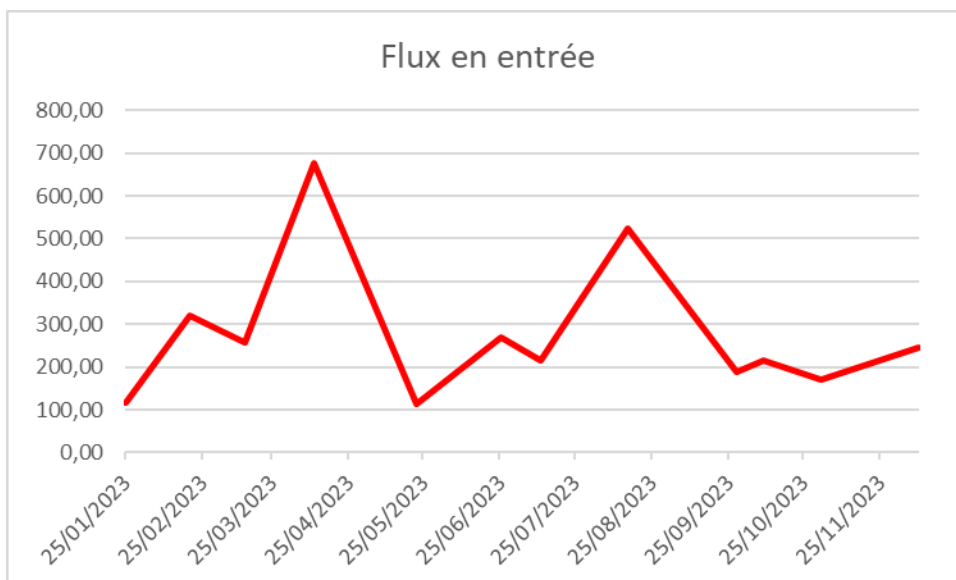
Volume Annuel 2016	282018
Volume Annuel 2017	241343
Volume Annuel 2018	273886
Volume Annuel 2019	310264
Volume Annuel 2020	273843
Volume Annuel 2021	303638
Volume Annuel 2022	250332
Volume Annuel 2023	353228

C.2 – Bilan sur la pollution traitée et rejetée

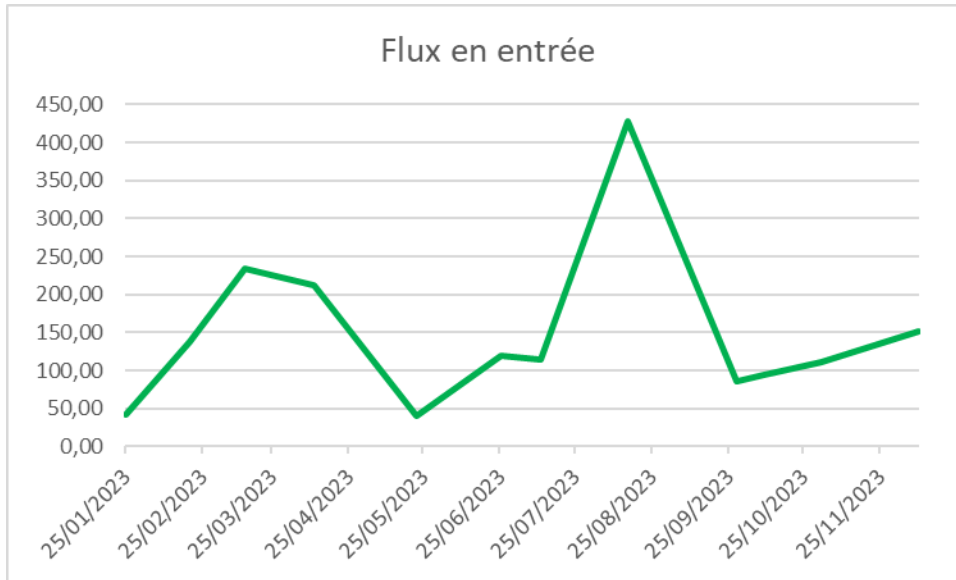
C.2.1 – La pollution entrante dans le système de traitement :



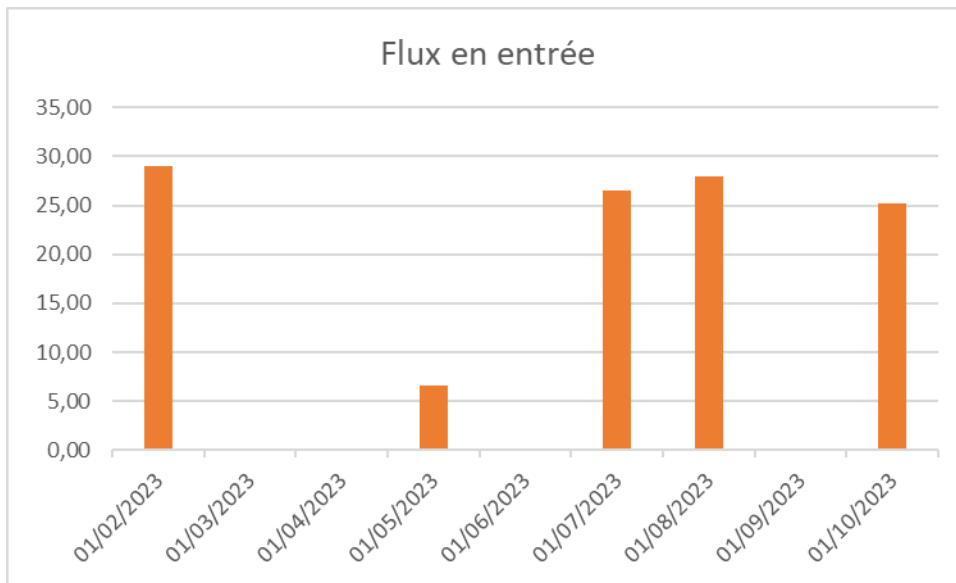
Flux en entrée de STEP de DBO (en KG/j)



Flux en entrée de STEP de DCO (en KG/j)



Flux en entrée de STEP de MES (en KG/j)

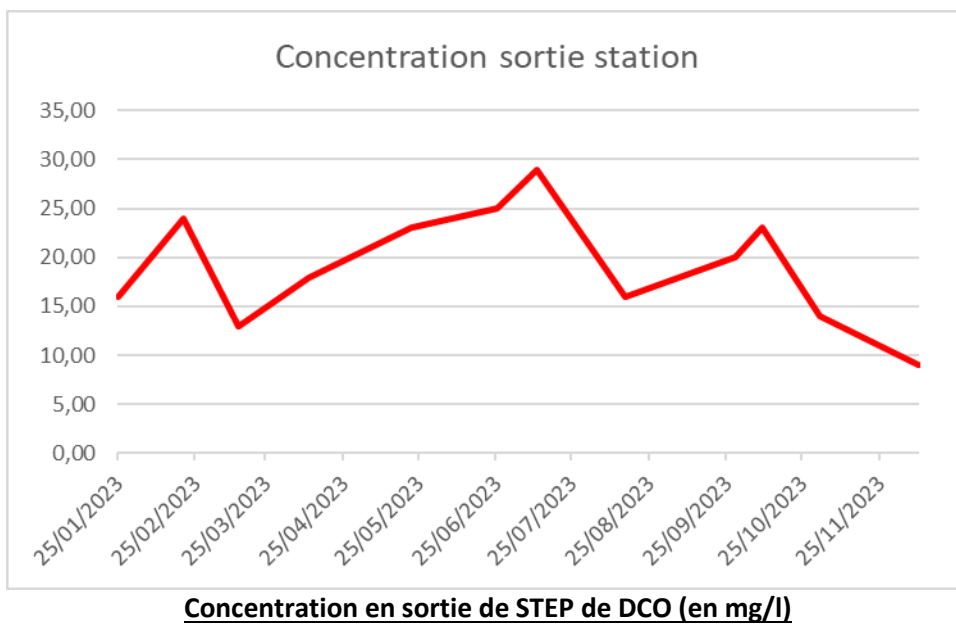
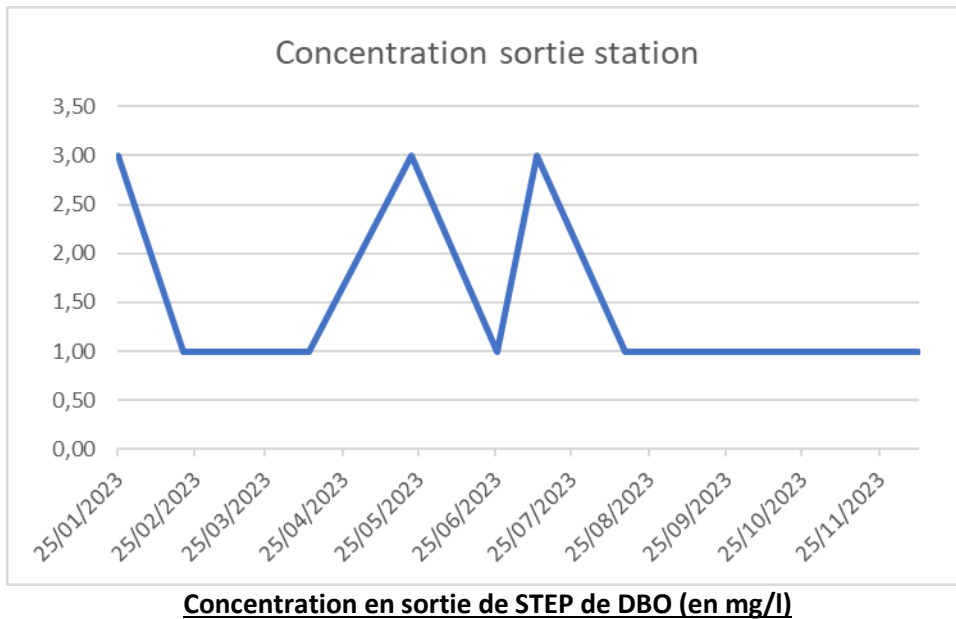


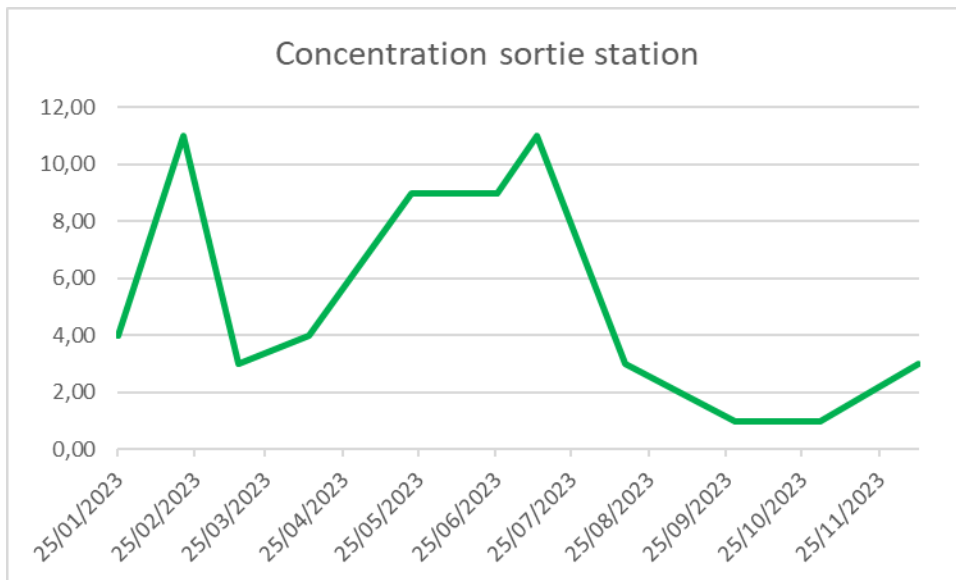
Flux en entrée de STEP de NGL (en KG/j)

Flux en entrée				
Date	DBO	DCO	MES	NGL
25/01/2023	43,74	117,15	41,39	
20/02/2023	71,20	320,40	137,95	28,98
14/03/2023	76,02	257,93	233,49	
11/04/2023	181,98	677,37	212,31	
22/05/2023	43,68	114,66	40,04	6,63
25/06/2023	94,76	267,80	119,48	
11/07/2023	71,72	215,16	114,10	26,57
15/08/2023	146,30	522,50	428,45	28,01
28/09/2023	69,30	189,00	85,05	
09/10/2023	78,52	214,42	93,62	25,25
01/11/2023	79,31	171,05	110,41	
10/12/2023	79,58	244,41	150,63	

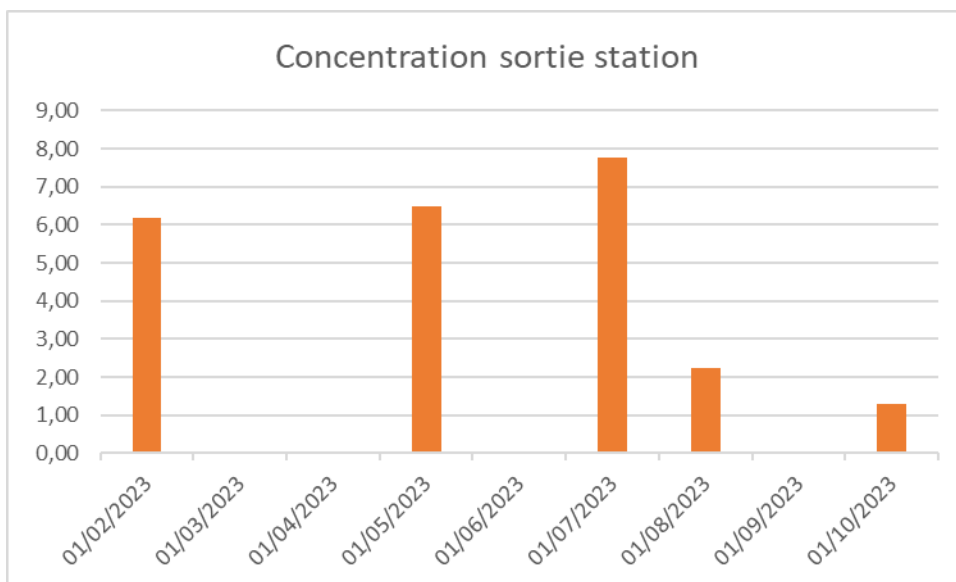
Tableau récapitulatif des flux de pollution en entrée de Station 2023 (en Kg/j)

C.2.2 – La pollution sortante du système de traitement :





Concentration en sortie de STEP de MES (en mg/l)

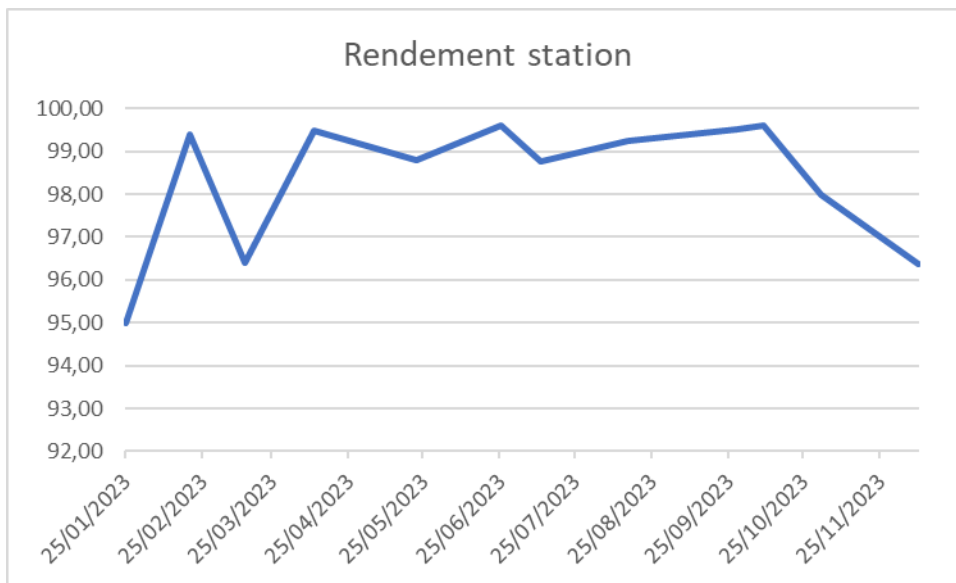


Concentration en sortie de STEP de NGL (en mg/l)

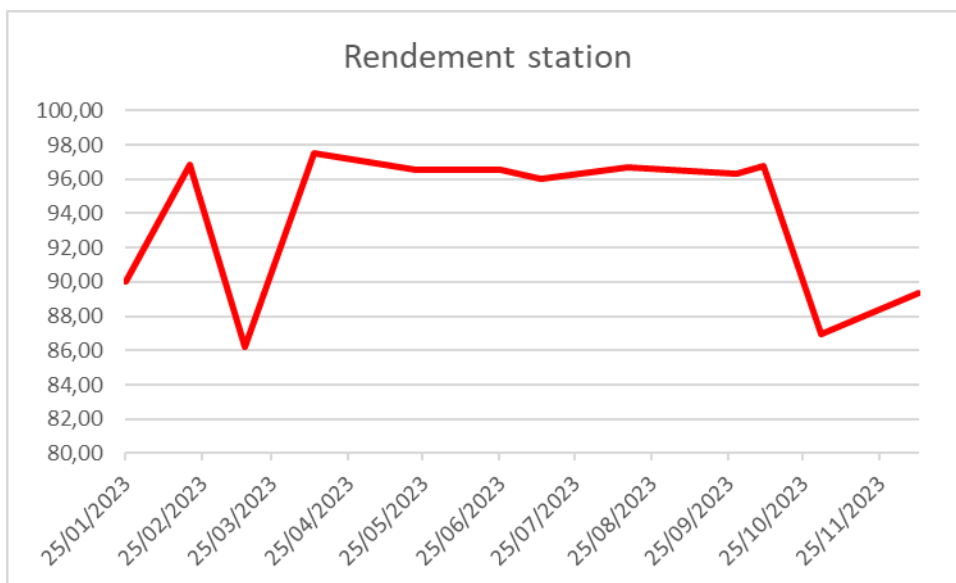
Concentration sortie				
Date	DBO	DCO	MES	NGL
25/01/2023	3,00	16,00	4,00	
20/02/2023	1,00	24,00	11,00	6,19
14/03/2023	1,00	13,00	3,00	
11/04/2023	1,00	18,00	4,00	
22/05/2023	3,00	23,00	9,00	6,47
25/06/2023	1,00	25,00	9,00	
11/07/2023	3,00	29,00	11,00	7,75
15/08/2023	1,00	16,00	3,00	2,24
28/09/2023	1,00	20,00	1,00	
09/10/2023	1,00	23,00	1,00	1,31
01/11/2023	1,00	14,00	1,00	
10/12/2023	1,00	9,00	3,00	

Tableau récapitulatif des concentrations de pollution en sortie de Station 2023 (en mg/l)

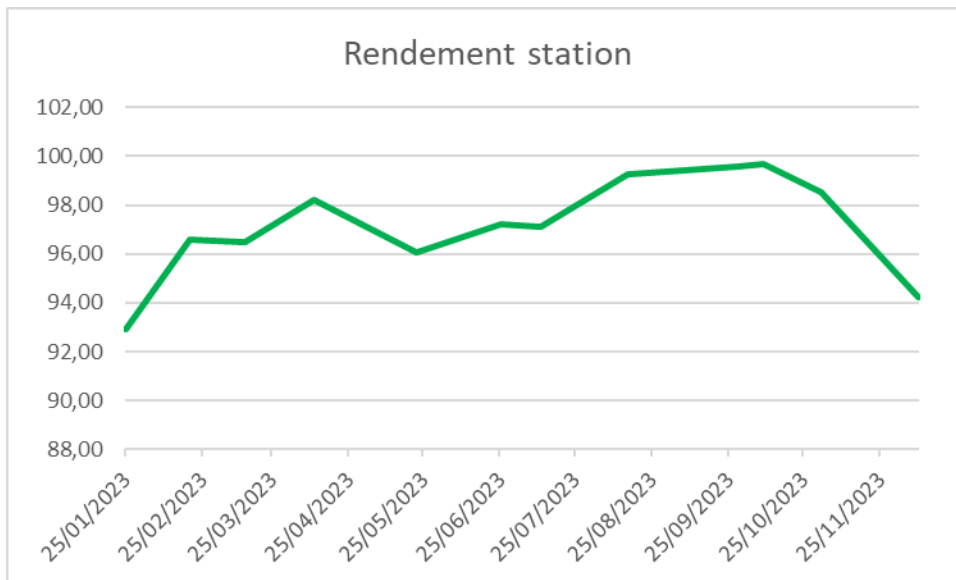
C.2.3 – Le calcul des rendements :



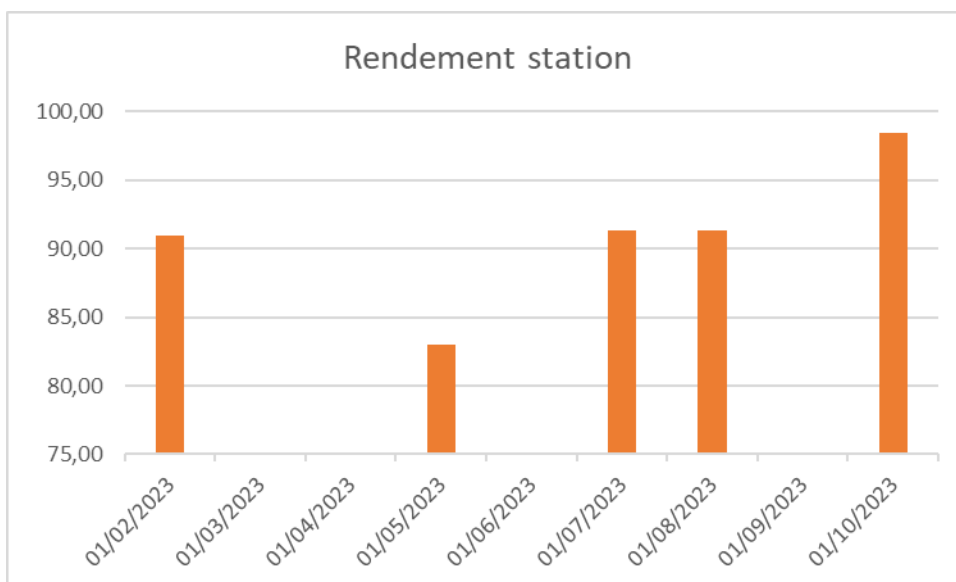
Rendement de la Step de Roussy en DBO (en %)



Rendement de la Step de Roussy en DCO (en %)



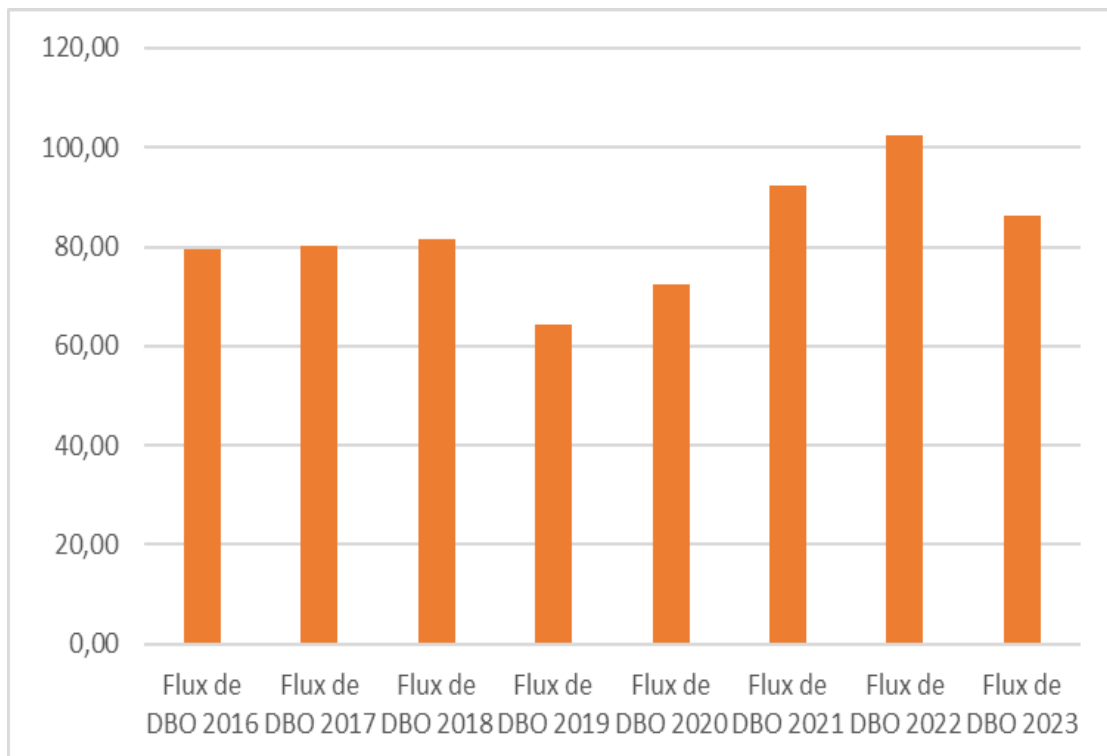
Rendement de la Step de Roussy en MES (en %)



Rendement de la Step de Roussy en NGL (en %)

Rendement				
Date	DBO	DCO	MES	NGL
25/01/2023	94,99	90,02	92,94	
20/02/2023	99,40	96,82	96,61	90,92
14/03/2023	96,39	86,18	96,48	
11/04/2023	99,48	97,49	98,22	
22/05/2023	98,80	96,51	96,09	83,04
25/06/2023	99,61	96,57	97,24	
11/07/2023	98,76	96,00	97,14	91,34
15/08/2023	99,26	96,67	99,24	91,29
28/09/2023	99,50	96,33	99,59	
09/10/2023	99,62	96,76	99,68	98,43
01/11/2023	97,99	86,94	98,55	
10/12/2023	96,37	89,35	94,24	

Tableau récapitulatif des rendements 2023 (en %)

C.2.4 – Evolution de la charge moyenne entrante par jour en DBO entre 2016 et 2023 (en Kg/j)

Flux de DBO 2016	79,46
Flux de DBO 2017	80,35
Flux de DBO 2018	81,50
Flux de DBO 2019	64,23
Flux de DBO 2020	72,44
Flux de DBO 2021	92,18
Flux de DBO 2022	102,46
Flux de DBO 2023	86,34

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 (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			40,7 T MS
Boues apportées (point S5)	Origine		
	Total		
Boues évacuées (points S6 et S17)			40,7 T MS

STEP Roussy-le-Village

	Boues produites (en Kg MS)
janvier	2669
février	4106
mars	2418
avril	2045
mai	3292
juin	5056
juillet	4034
août	2844
septembre	4840
octobre	4645
novembre	2579
décembre	2220
TOTAL	40748

STEP Roussy-le-Village Boues produites (en Kg MS)



■ janvier ■ février ■ mars ■ avril ■ mai ■ juin
 ■ juillet ■ août ■ septembre ■ octobre ■ novembre ■ décembre

Evolution de la production annuelle de boue 2023

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

Destinations (liste SANDRE)	Destination initiale		Observations
	Tonnes brute	Tonnes MS	
Épandage agricole			
Usine d'incinération			
Décharge			
Valorisation industrielle			
Compostage « produit »			
Compostage « Déchet »			
Station d'épuration – Sécheur de la STEP de Rodemack	118 T	26,1 T	
Station d'épuration – Sécheur de la STEP de Hettange 2	66,8 T	14,7 T	
Centre de séchage (hors STEP)			
Unité de traitement de sous- produits (hors STEP)			
Unité de méthanisation			

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 en masse ou volume	Destination(s) (Parmi la liste Sandre du tableau des boues) <i>En cas de destinations multiples, indiquer la répartition entre les destinations.</i>
Refus de dégrillage (S11)	470 Kg	CSDU
Sables (S10)	560 Kg	CSDU
Huiles / Graisses (S9)	5 m3	Evapur

C.3.3 – Les apports extérieurs sur la (ou les) file(s) EAU :

Sans Objet

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

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

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	136 993 KW/h

C.4.2 – Quantités de réactifs consommés au cours de l'année :

Réactifs utilisés (en masse de matière commerciale ; préciser l'unité)	File(s) eau (point S14)	File(s) boue (point S15)
Sels de fer		
Polymères		1850 litres
Chaux		

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

Eau potable consommée (en m3)	392 m3
-------------------------------	--------

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 :

N°	Date de début	Date de fin	Durée (jours)	Situation inhabituelle (oui/non)	Type et description de l’évènement (arrêt programmé, opération de maintenance, incident ...)	Impact sur le milieu et actions entreprises pour en limiter l’importance	S’il s’agit d’un incident, actions entreprises pour éviter de nouveaux incidents

C.6 – Récapitulatif annuel du fonctionnement du système de traitement et évaluation de la conformité

Date	Concentration DBO	Rendement DBO	Concentration DCO	Rendement DCO	Concentration MES	Rendement MES	Concentration NGL	Rendement NGL	Débit sortie
25/01/2023	3,00	94,99	16,00	90,02	4,00	92,94			731,00
20/02/2023	1,00	99,40	24,00	96,82	11,00	96,61	6,19	90,92	425,00
14/03/2023	1,00	96,39	13,00	86,18	3,00	96,48			2 742,00
11/04/2023	1,00	99,48	18,00	97,49	4,00	98,22			943,00
22/05/2023	3,00	98,80	23,00	96,51	9,00	96,09	6,47	83,04	174,00
25/06/2023	1,00	99,61	25,00	96,57	9,00	97,24			367,00
11/07/2023	3,00	98,76	29,00	96,00	11,00	97,14	7,75	91,34	297,00
15/08/2023	1,00	99,26	16,00	96,67	3,00	99,24	2,24	91,29	1 088,00
28/09/2023	1,00	99,50	20,00	96,33	1,00	99,59			347,00
09/10/2023	1,00	99,62	23,00	96,76	1,00	99,68	1,31	98,43	302,00
01/11/2023	1,00	97,99	14,00	86,94	1,00	98,55			1 596,00
10/12/2023	1,00	96,37	9,00	89,35	3,00	94,24			2 892,00

Valeurs limites	25	90	125	75	35	90	15	70
-----------------	----	----	-----	----	----	----	----	----

Tableau récapitulatif des résultats d'analyses de la STEP de Roussy-le-Village pour l'année 2023 (en concentration et rendement)

Rappel : les effluents rejetés doivent respecter les concentrations maximales ou les rendements minimums (en conditions normales)

		MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT		
Débit journalier de référence (m3/j)		1300		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)	
Charge brute de pollution organique (Kg DBO5/j)		156															
Ensemble des mesures	Nombre réglementaire de mesures par an (1)	12		12		12		4									
	Nombre de mesures réalisées	12		12		12		4									
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées	97,17	5,00	93,80	19,17	98,35	1,50	91,00	4,79								
Conditions normales d'exploitation (*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation	12		12		12		4									
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation	97,17	5,00	93,80	19,17	98,35	1,50	91,00	4,79								
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		20								
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire	0		0		0		0									
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière	90	35	75	125	90	25	70	15								
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)	2		2		2		1									
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)	0		0		0		0									
Valeurs limites (1) en moyenne annuelle																	
Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		o		o		o		o		o		o	o	o			
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :		oui															

Remarque :

- Sur la STEP de ROUSSY-le-Village, nous n'avons pas de débit de référence dans l'arrêté mais un débit nominal de 1300 m3/j.
- Les exigences se limitent au respect d'un paramètre (concentration ou rendement)
- Pour des situations inhabituelles (débit supérieur au débit nominal et inférieur au débit maximal), le rejet de la station ne devra pas dépasser les valeurs rédhibitoires.

C.7 – Synthèse du suivi métrologique du dispositif d'autosurveillance

Récapitulatif des opérations de maintenance et de vérification réalisées sur le dispositif d'autosurveillance :

Type s	Matériel	Marque / description
<i>Débitmètre</i>	2 Débitmètres électromagnétiques	JUMO FlowTrans MAG S01
	Sondes US	Endress Hauser / FMU 90
	Venturi en sortie	ISMA exponentiel taille 5
<i>Préleveurs</i>	1 Flacons x 25 Litre	HACH LANGE Buhler
	4 Flacons x 10 Litre	Aqualyse Aquainox

Nous vérifions mensuellement le suivi métrologique concernant l'ensemble des ouvrages, instruments et appareils du dispositif d'autosurveillance listé ci-dessus. Nous réalisons l'ensemble des opérations permettant d'assurer la fiabilité des données générées par le dispositif d'autosurveillance :

- Entretien, vérification et étalonnage des dispositifs de mesures de débit,
- Entretien et maintenance des préleveurs et vérification des critères de représentativité de l'échantillonnage,

Pour les analyses réalisées en externe, nous confions nos échantillons au laboratoire Aspect Environnement.

C.8 – Conclusion du bilan annuel sur le système de traitement

La conformité globale du système de traitement pour l'année 2023 est bonne voir même excellente. Les rendements épuratoires sont bons.

Nous n'avons eu aucun dysfonctionnement majeur sur la station en 2023.