

BILAN ANNUEL
sur le système d'assainissement
de l'agglomération de ROUSSY
Année 2024

- 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 :	☐ Oui ☒ 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 m³/jour	Q pointe m³/heure	Equivalent habitants
Temps sec	133	850	90	2217
Temps pluie	173	1700	130	
Débit de référence :	1300 m³/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 :	☒ Rejet superficiel			
	☐ 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		

- 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 recensées :

-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
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ non	
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ non	
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ non	
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ non	
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ non	
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ non	
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ non	
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ non	
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ non	
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ non	
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ non	
			☐ néant ☐ auto. ☐ conv.		☐ oui ☐ 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 2024 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.

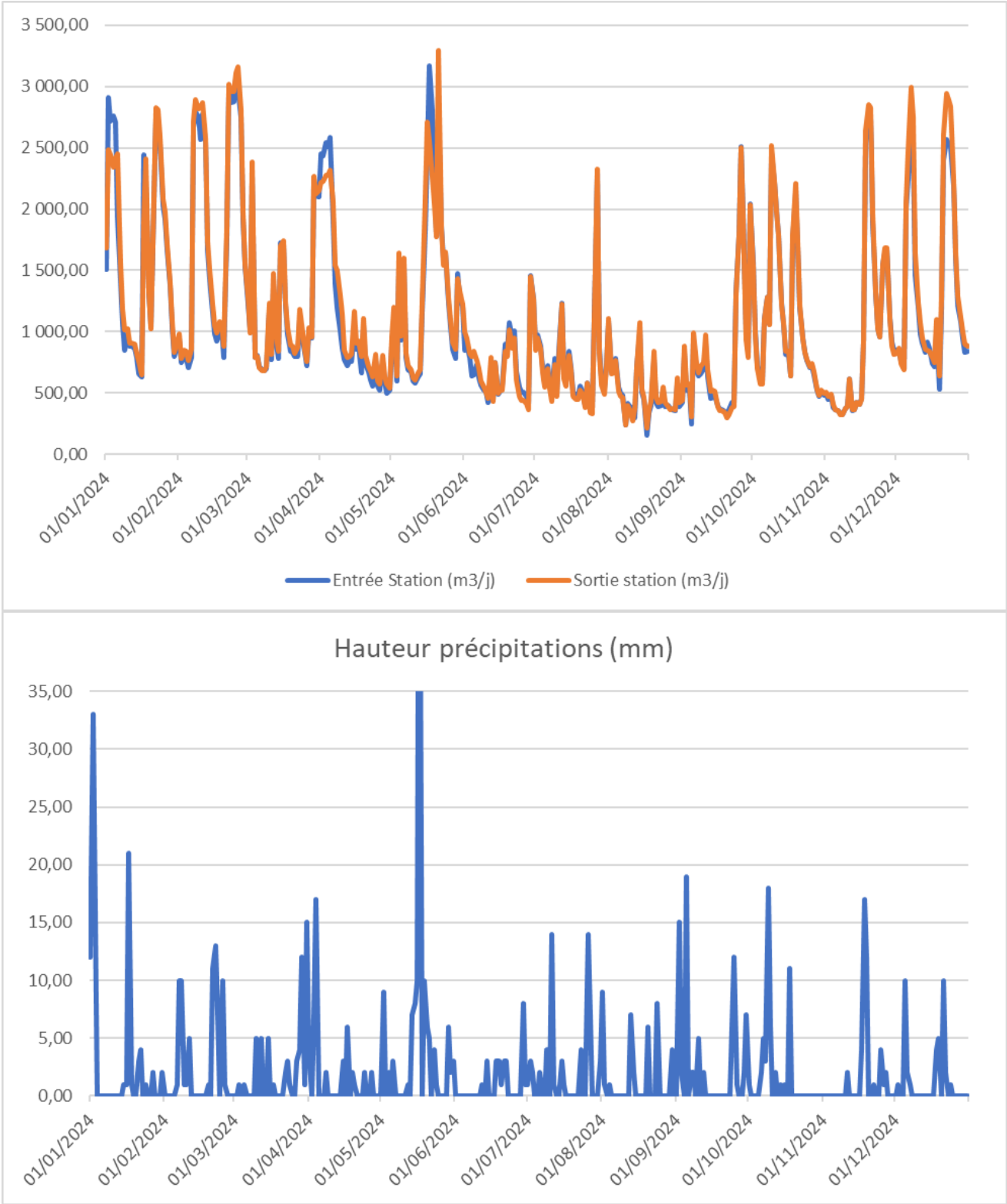
- C -

BILAN ANNUEL

sur le système de traitement

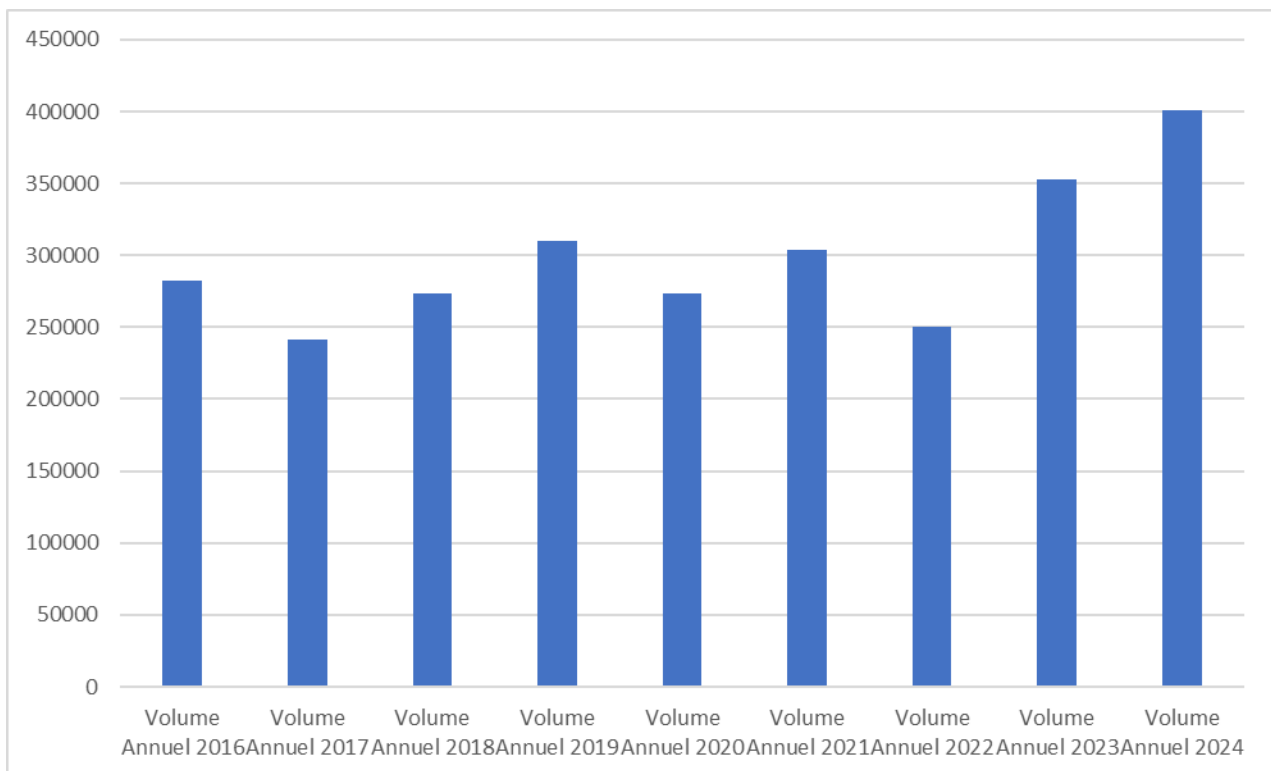
C.1 – Bilan sur les volumes d’eau

C.1.1 – C.1.2 - Volumes entrants et sortants dans le système de traitement en 2024



	Entrée station	Sortie station
Janvier	50 917,00	51 136,00
Février	51 662,00	53 722,00
Mars	34 813,00	35 897,00
Avril	33 124,00	34 375,00
Mai	42 438,00	42 963,00
Juin	21 012,00	21 385,00
Juillet	22 413,00	21 432,00
Aout	15 394,00	15 762,00
Septembre	23 561,00	23 938,00
Octobre	34 328,00	34 550,00
Novembre	28 475,00	28 844,00
Décembre	42 672,00	45 757,00
TOTAL	400 809,00	409 761,00

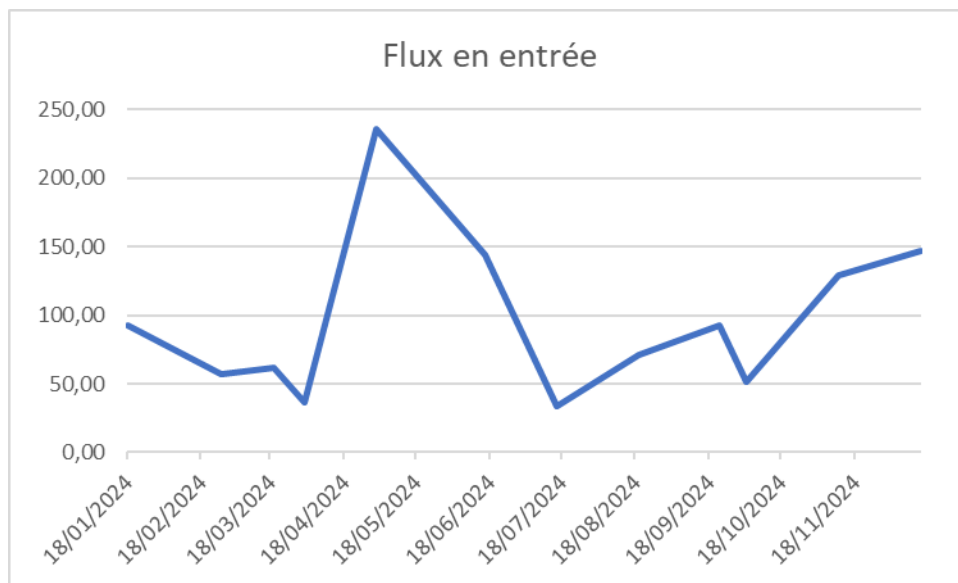
C.1.3 – Evolutions des volumes totaux annuels entrants



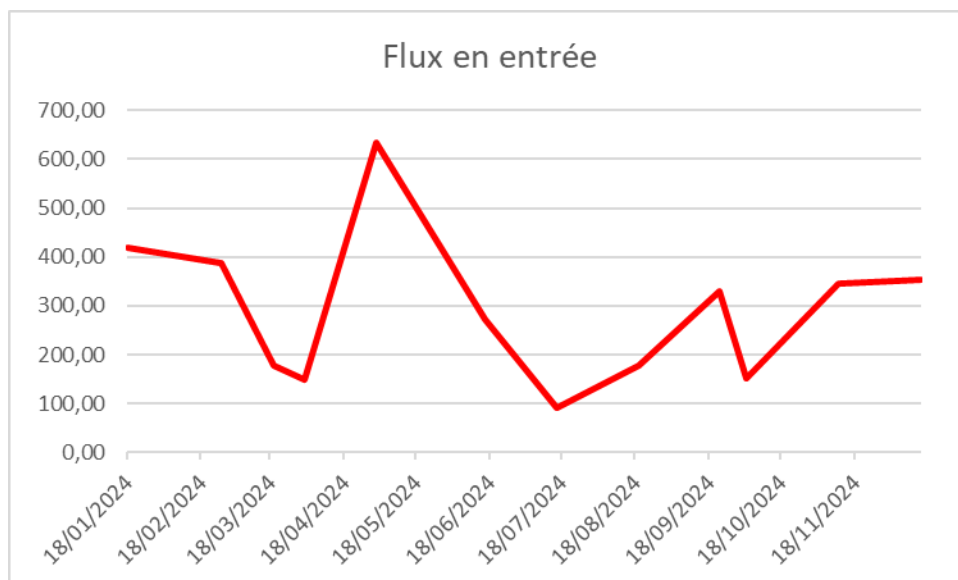
Volume Annuel 2016	282018
Volume Annuel 2017	241343
Volume Annuel 2018	273886
Volume Annuel 2019	310264
Volume Annuel 2020	273843
Volume Annuel 2021	303638
Volume Annuel 2022	250332
Volume Annuel 2023	353228
Volume Annuel 2024	400809

C.2 – Bilan sur la pollution traitée et rejetée

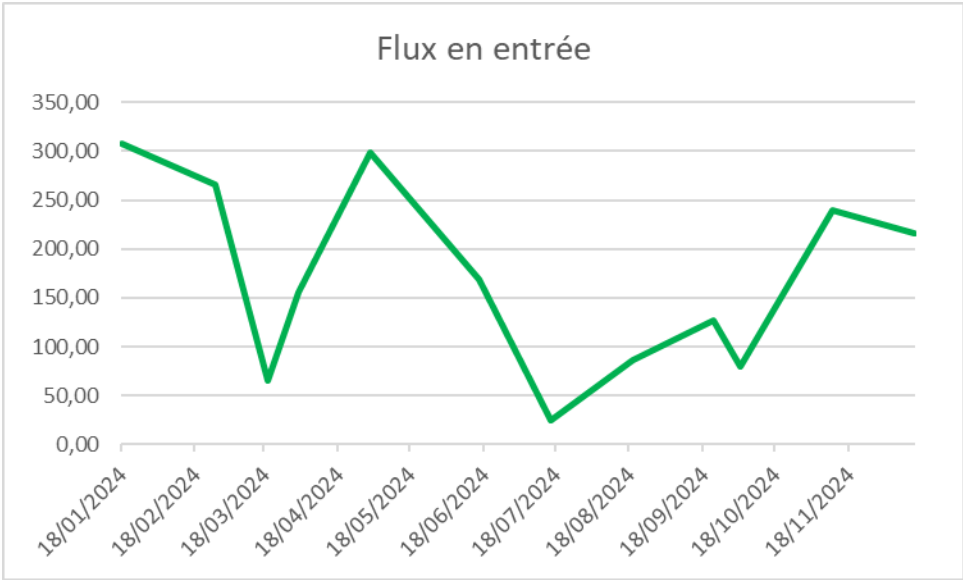
C.2.1 – La pollution entrante dans le système de traitement :



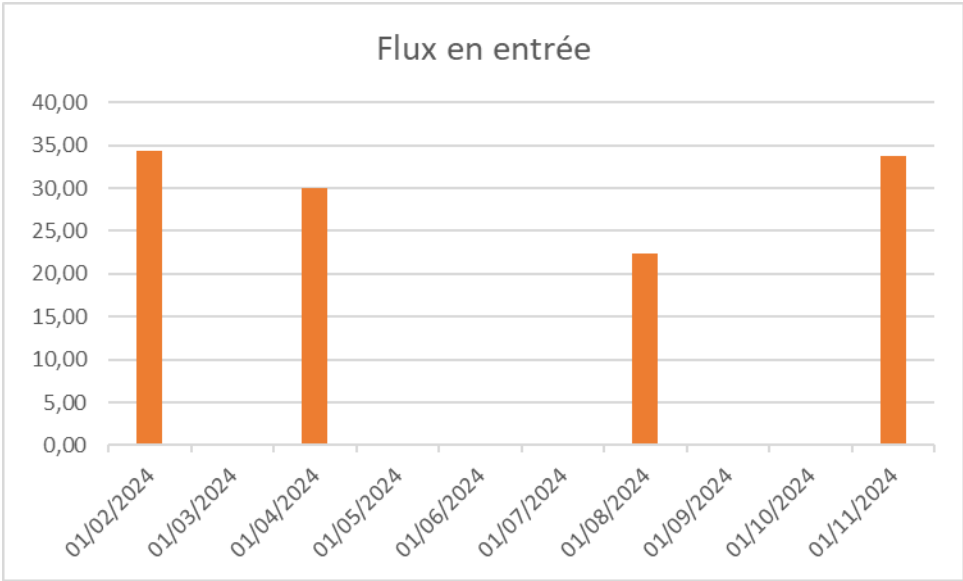
Flux en entrée de STEP de DBO (en KG/j)



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



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

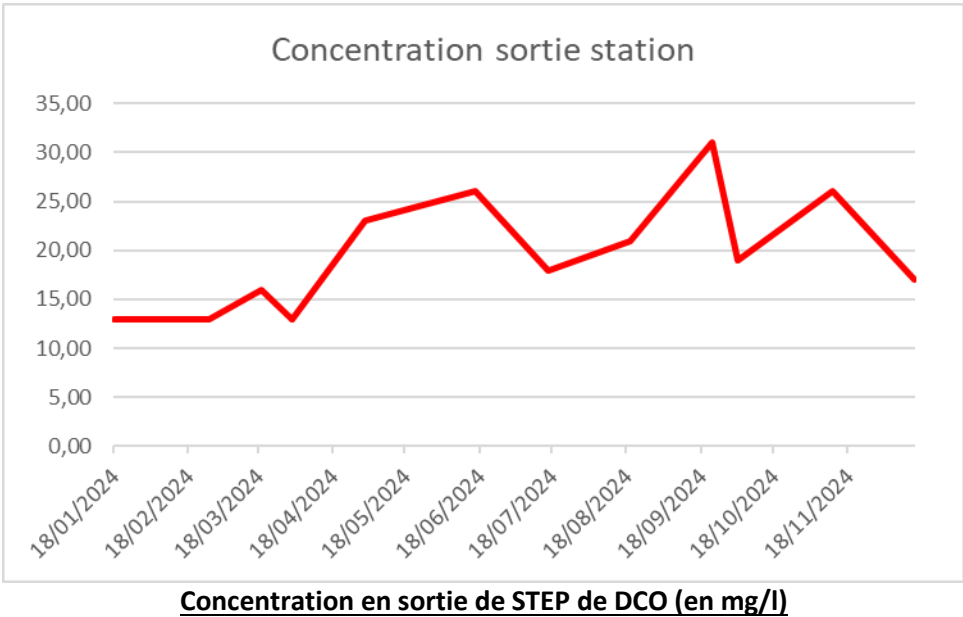
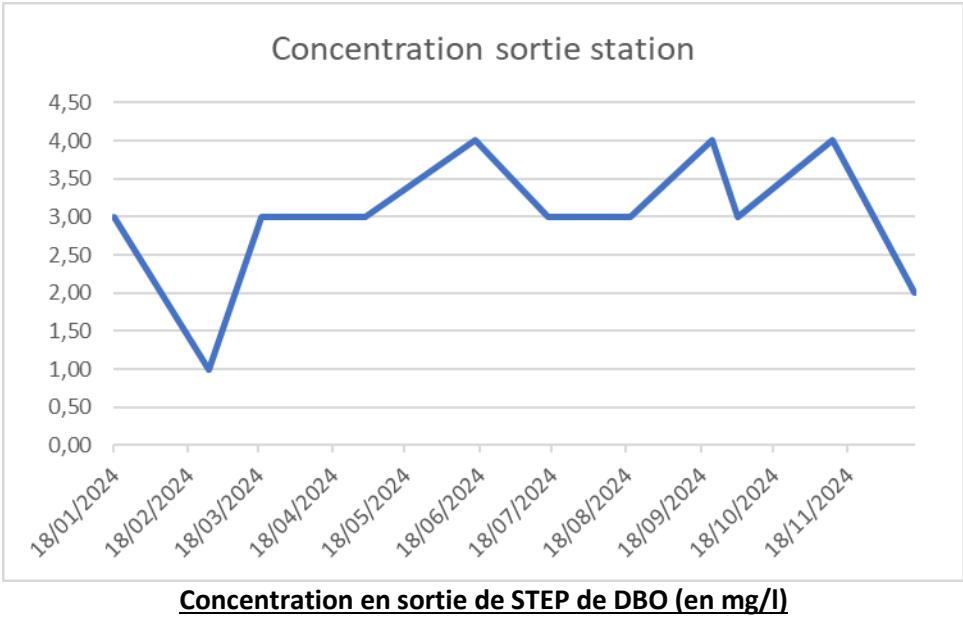


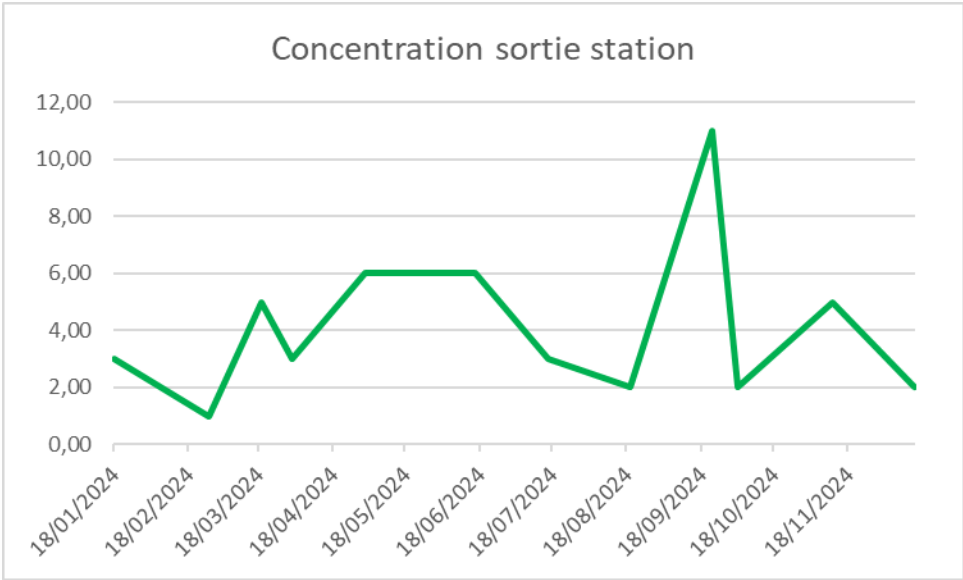
Flux en entrée de STEP de NGL (en KG/j)

Flux en entrée				
Date	DBO	DCO	MES	NGL
18/01/2024	92,53	418,57	308,42	
26/02/2024	56,72	388,05	265,67	34,30
19/03/2024	61,61	177,24	65,83	
01/04/2024	35,99	149,95	155,95	30,08
01/05/2024	235,56	634,20	298,98	
16/06/2024	143,64	271,89	169,29	
16/07/2024	33,84	91,65	24,68	
19/08/2024	71,10	177,75	86,90	22,30
22/09/2024	92,84	329,16	126,60	
03/10/2024	51,62	152,67	79,97	
11/11/2024	129,36	344,96	240,24	33,81
15/12/2024	146,71	353,83	215,75	

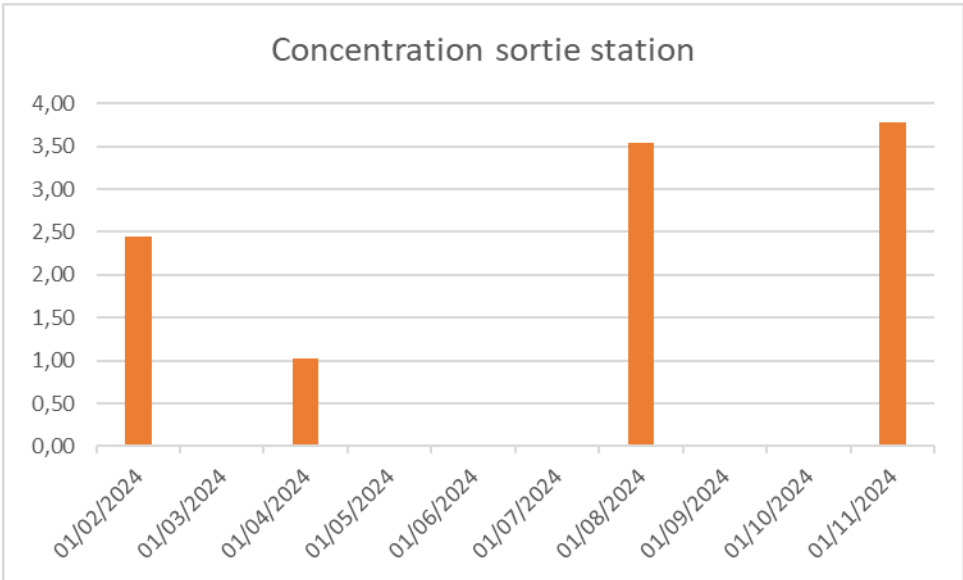
Tableau récapitulatif des flux de pollution en entrée de Station 2024 (en Kg/j)

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





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

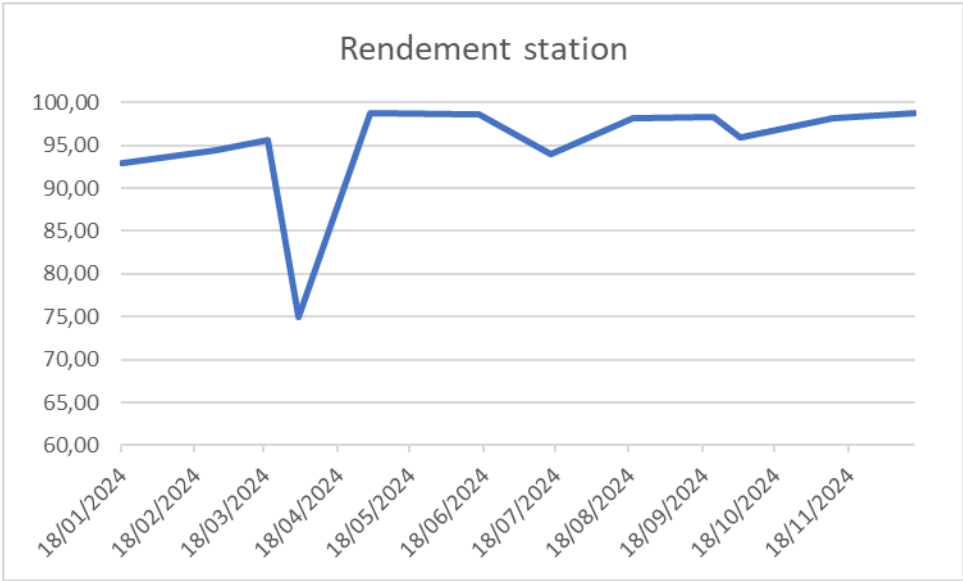


Concentration en sortie de STEP de NGL (en mg/l)

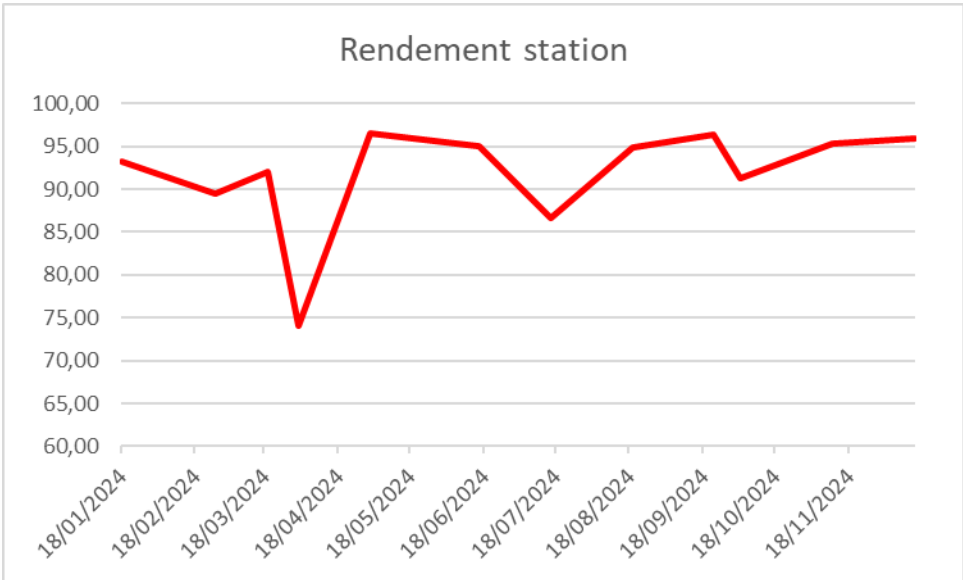
Concentration sortie				
Date	DBO	DCO	MES	NGL
18/01/2024	3,00	13,00	3,00	
26/02/2024	1,00	13,00	1,00	2,45
19/03/2024	3,00	16,00	5,00	
01/04/2024	3,00	13,00	3,00	1,02
01/05/2024	3,00	23,00	6,00	
16/06/2024	4,00	26,00	6,00	
16/07/2024	3,00	18,00	3,00	
19/08/2024	3,00	21,00	2,00	3,54
22/09/2024	4,00	31,00	11,00	
03/10/2024	3,00	19,00	2,00	
11/11/2024	4,00	26,00	5,00	3,78
15/12/2024	2,00	17,00	2,00	

Tableau récapitulatif des concentrations de pollution en sortie de Station 2024 (en mg/l)

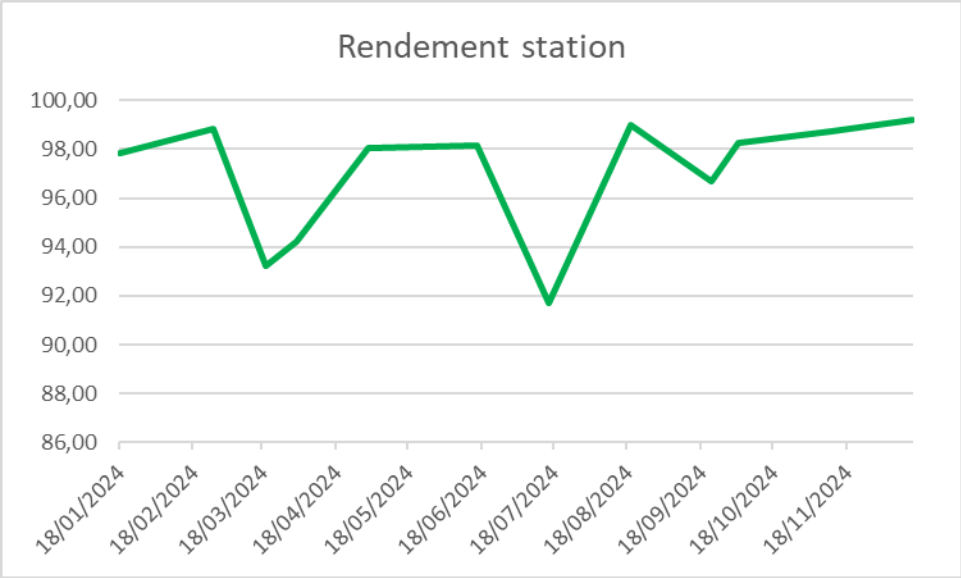
C.2.3 – Le calcul des rendements :



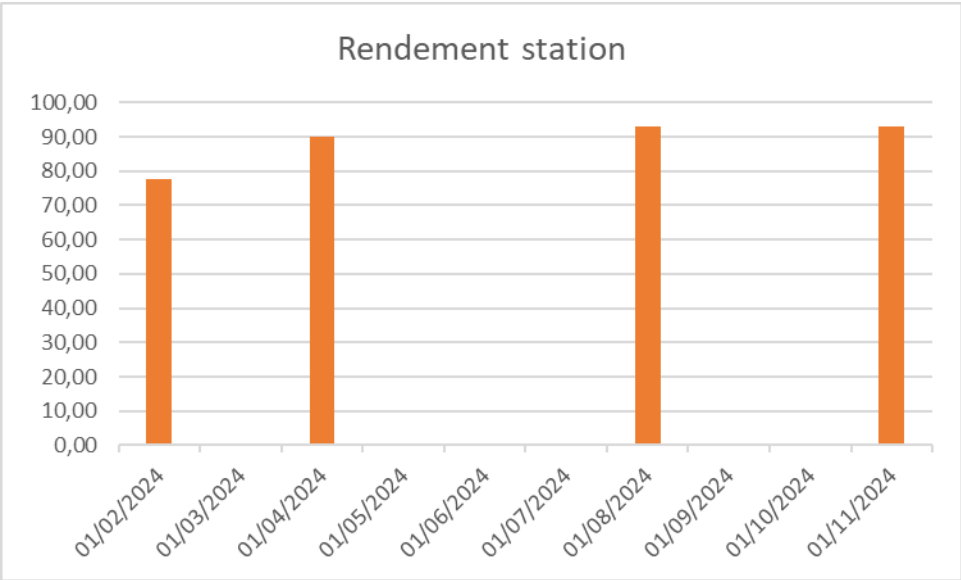
Rendement de la Step de Roussy en DBO (en %)



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



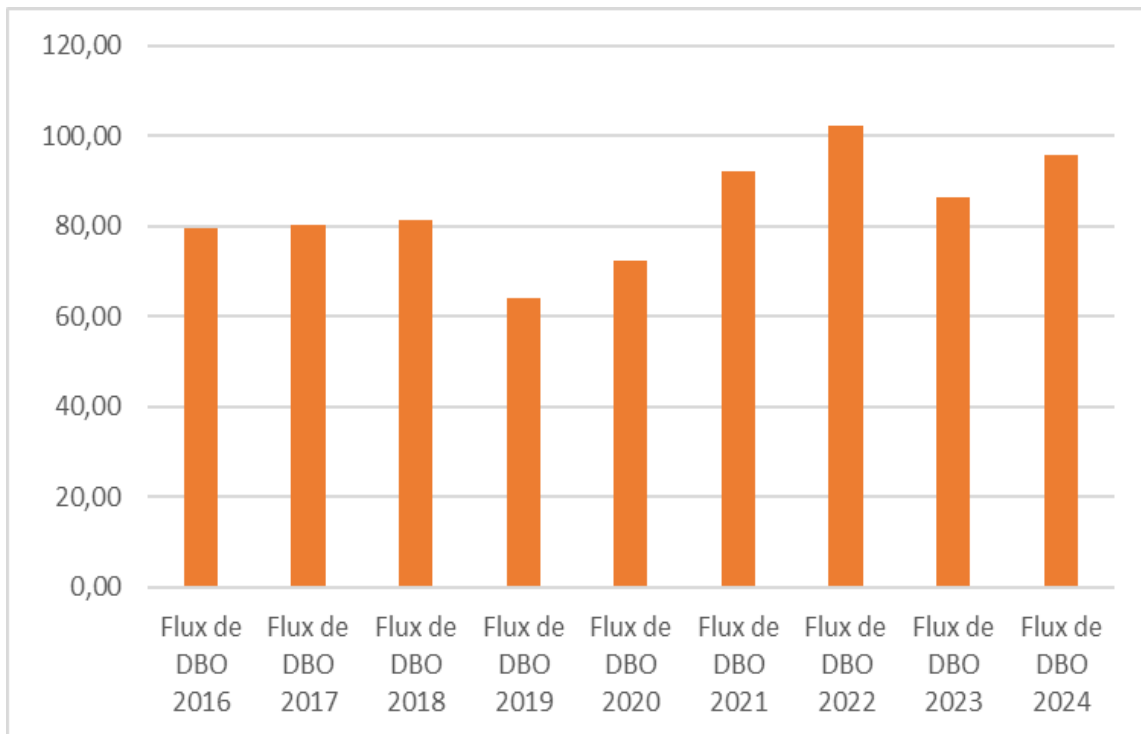
Rendement de la Step de Roussy en MES (en %)



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

Rendement				
Date	DBO	DCO	MES	NGL
18/01/2024	92,86	93,16	97,86	
26/02/2024	94,43	89,41	98,81	77,47
19/03/2024	95,67	91,97	93,25	
01/04/2024	75,00	74,00	94,23	89,83
01/05/2024	98,78	96,51	98,07	
16/06/2024	98,55	95,02	98,15	
16/07/2024	93,97	86,64	91,73	
19/08/2024	98,18	94,90	99,01	93,15
22/09/2024	98,35	96,39	96,67	
03/10/2024	95,95	91,34	98,26	
11/11/2024	98,11	95,39	98,73	93,15
15/12/2024	98,82	95,85	99,20	

Tableau récapitulatif des rendements 2024 (en %)

C.2.4 – Evolution de la charge moyenne entrante par jour en DBO entre 2016 et 2024 (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
Flux de DBO 2024	95,96

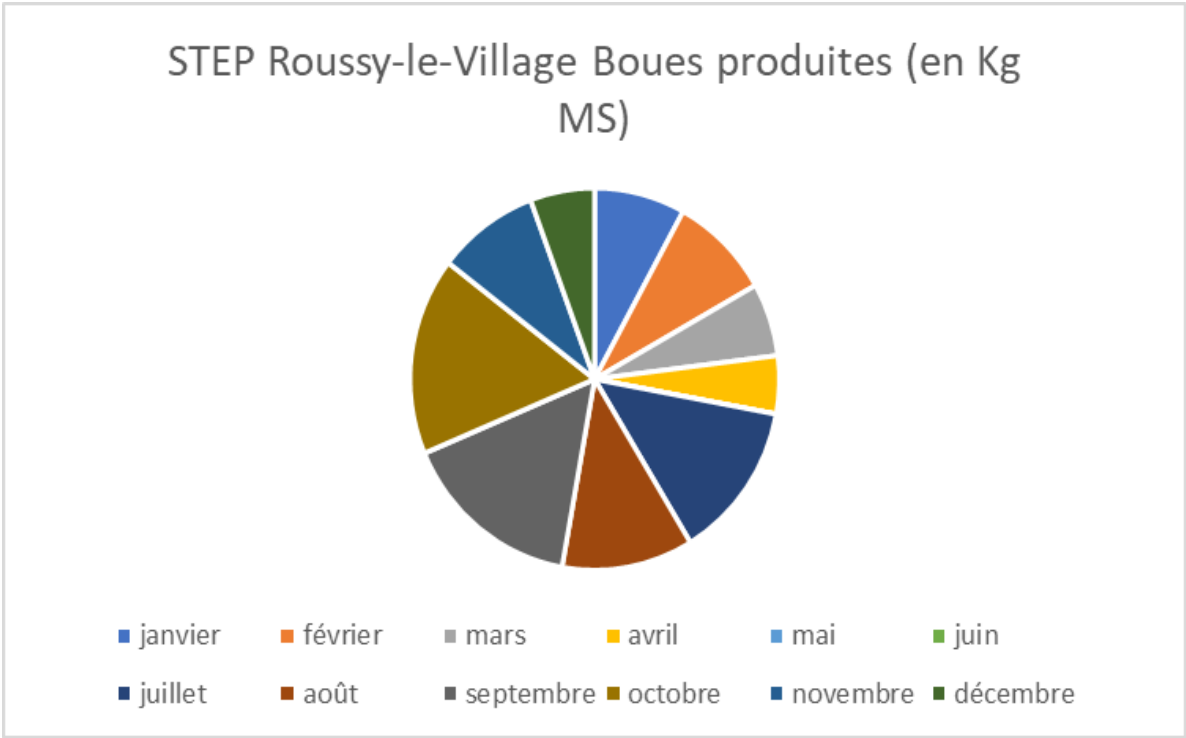
C.3 – Bilan sur les boues, les autres sous-produits et les apports extérieurs

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)			25,7 T MS
Boues apportées (point S5)	Origine		
	Total		
Boues évacuées (points S6 et S17)			25,7 T MS

STEP Roussy-le-Village	
	Boues produites (en Kg MS)
Janvier	2043
Février	2278
Mars	1590
Avril	1261
Mai	0
Juin	0
Juillet	3438
Août	2954
Septembre	4065
Octobre	4304
Novembre	2293
Décembre	1448
TOTAL	25674



Evolution de la production annuelle de boue 2024

• 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		14,0 T	
Station d'épuration – Sécheur de la STEP de Hettange 2		11,7 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)	510 Kg	CSDU
Sables (S10)	660 Kg	CSDU
Huiles / Graisses (S9)	4 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	141 976 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		1375 litres
Chaux		

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

Eau potable consommée (en m3)	252 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
	Novembre			Non	Remplacement pompe transfert de boues (seepex)	Non	Renouvellement

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
18/01/2024	3,00	92,86	13,00	93,16	3,00	97,86			2 620,00
26/02/2024	1,00	94,43	13,00	89,41	1,00	98,81	2,45	77,47	3 160,00
19/03/2024	3,00	95,67	16,00	91,97	5,00	93,25			889,00
01/04/2024	3,00	75,00	13,00	74,00	3,00	94,23	1,02	89,83	2 554,00
01/05/2024	3,00	98,78	23,00	96,51	6,00	98,07			961,00
16/06/2024	4,00	98,55	26,00	95,02	6,00	98,15			521,00
16/07/2024	3,00	93,97	18,00	86,64	3,00	91,73			680,00
19/08/2024	3,00	98,18	21,00	94,90	2,00	99,01	3,54	93,15	432,00
22/09/2024	4,00	98,35	31,00	96,39	11,00	96,67			383,00
03/10/2024	3,00	95,95	19,00	91,34	2,00	98,26			696,00
11/11/2024	4,00	98,11	26,00	95,39	5,00	98,73	3,78	93,15	612,00
15/12/2024	2,00	98,82	17,00	95,85	2,00	99,20			840,00

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 2024 (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)	Rendement (%)	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		97,00	4,08	91,72	19,67	94,89	3,00	88,40	2,70								
Conditions normales d'exploitation (*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		9		9		9		2									
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		97,01	4,67	93,78	21,89	97,38	3,22	93,15	3,66								
	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 :			0		0		0		0		0		0	0	0			
Conformité globale 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
Débitmètre	2 Débitmètres électromagnétiques en entrée	JUMO FlowTrans MAG S01
	Sondes US en sortie	Endress Hauser / FMU 90
	Venturi en sortie	ISMA exponentiel taille 5
Préleveurs	1 Flacons x 25 Litre en entrée	HACH LANGE Buhler
	4 Flacons x 10 Litre en sortie	Aqualyse Aquinox

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 2024 est bonne voir même excellente. Les rendements épuratoires sont bons.

Nous n'avons eu aucun dysfonctionnement majeur sur la station en 2024.

Le système de traitement a été perturbé par une année extrêmement pluvieuse et des effluents assez dilués avec un volume de +15% par rapport 2023 et de +60% par rapport à 2022 !