



S.A.T.E.S.E.
SERVICE d'ASSISTANCE TECHNIQUE aux EXPLOITANTS
de STATIONS d'ÉPURATION

**BILAN DE FONCTIONNEMENT 2022
DE LA STATION D'ÉPURATION DE :
VILLERS EN OUCHE (0361 50601 000)**

SOMMAIRE

1. Données générales réseau.....	3
2. Organes particuliers du système de collecte.....	3
2.1 Poste de refoulement ou relèvement.....	3
2.2 Déversoir d'orage/Trop-plein.....	3
3. Rejets « autres que domestiques »	3
4. Données générales station.....	3
5. Exigences réglementaires station (Arrêté national du 21 juillet 2015)	4
6. Charges hydrauliques station - Mensuel.....	4
7. Charges hydrauliques station - Annuel	5
8. Charges organiques station - <i>Historique des bilans réalisés</i>	5
9. Consommation électrique station	6
10. Sous-produits de la station évacuée (VLC).....	6
11. Réactifs station.....	6
12. Boues extraites de la file eau.....	6
13. Quantité de boues évacuées.....	6
14. Visites et tests réalisés au cours de l'année 2022	6
14.1 Interventions du SATESE	6
14.2 Tests réalisés par l'exploitant.....	7
15. Conclusion.....	7

1. Données générales réseau

Maître d'ouvrage :	CDC DES PAYS DE L'AIGLE	Date du dernier diagnostic :	
Exploitant :	CDC DES PAYS DE L'AIGLE	Règlement d'assainissement :	Oui
Type de réseau :	Mixte (dont 0 % de séparatif et 0 % d'unitaire)		
Longueur :	3 869 ml (dont 0 ml de refoulement)		
Nombre de branchements :	108	Volume assujetti (2021) :	6 722 m ³
Estimation de la population raccordée :	237 habitants permanents 0 habitants saisonniers		
Estimation des rejets autres que domestiques :	0 EH	% des eaux collectées arrivant à la station :	100 %
Estimation du volume rejeté par habitant :	0 l/j		

2. Organes particuliers du système de collecte

2.1 Poste de refoulement ou relèvement

Sans objet.

2.2 Déversoir d'orage/Trop-plein

Sans objet.

3. Rejets « autres que domestiques »

Libellé	Date Autorisation de rejet	Charge organique autorisée (kg DBO ₅ /j)	Commentaires
Bar épicerie	SO	SO	
Boulangerie	SO	SO	
Quincaillerie	SO	SO	

SO : sans Objet

4. Données générales station

Maître d'ouvrage :	CDC DES PAYS DE L'AIGLE	Constructeur :	Devin Lemarchand
Exploitant :	SAUR (prestation de service)	Technicien référent :	Madame Coralie BIDAUX
Commune d'implantation :	Villers-en-Ouche	Milieu récepteur :	fossé agricole
Date de mise en service :	01/01/1996	Arrêté local :	
Type de traitement :	Filtre à sable		
Capacité constructeur :	270 EH 16,2 kg DBO ₅ /j	Débit nominal (temps sec) :	45 m ³ /j
		Débit de référence :	45 m ³ /j
Date du plan d'épandage :	11/01/2010		

5. Exigences réglementaires station (Arrêté national du 21 juillet 2015)

Paramètres	Concentrations maximales (mg/l)	Concentrations réductrices (mg/l)	Rendements minimaux (%)	Nombre de bilans d'autosurveillance	Tolérances maximales
MES		85	50		
DCO	200	400	60		
DBO ₅	35	70	60		
NK		-			-
NGL (*)		-			-
PT (*)		-			-
NO ₂		-			-
NO ₃		-			-

(*) Moyenne annuelle pour les paramètres azote et phosphore (stations >600 kg/j de DBO₅), rejet en zone sensible à l'eutrophisation.

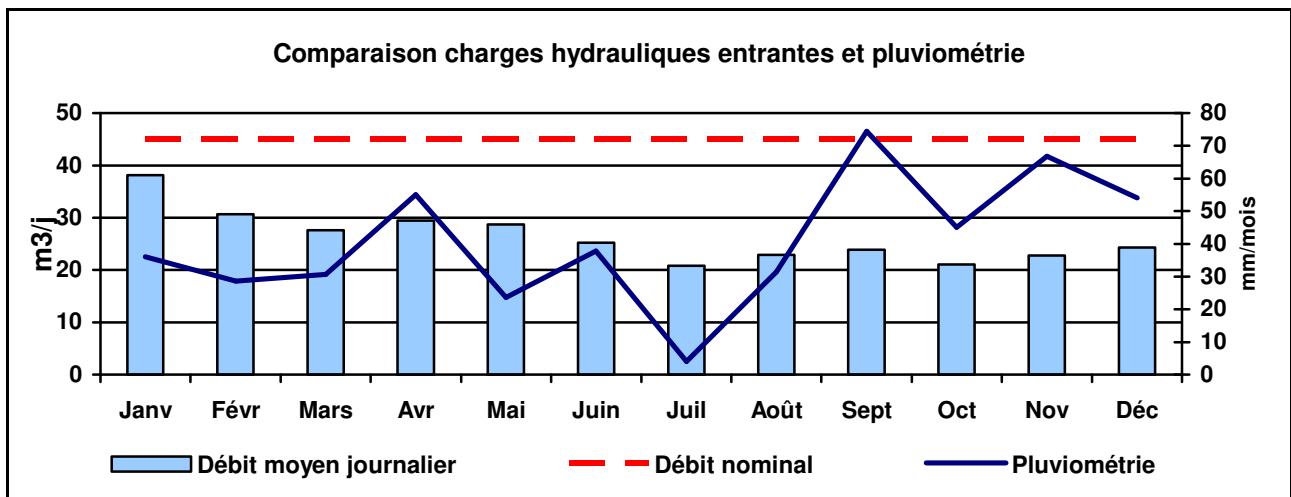
6. Charges hydrauliques station - Mensuel

Mois	Débit entrée (m ³ /j)	Débit sortie (m ³ /j)	Pluviométrie (mm)
Janvier	38,2		36
Février	30,7		28,6
Mars	27,6		30,7
Avril	29,4		55
Mai	28,7		23,6
Juin	25,2		37,8
Juillet	20,8		4
Août	22,9		31,5
Septembre	23,9		74,4
Octobre	21		45
Novembre	22,8		66,8
Décembre	24,3		54
Débit moyen (m ³ /j)	26,3		
Débit minimum (m ³ /j)	20,8		
Débit maximum (m ³ /j)	38,2		
Total annuel	9 582 m³		487,4 mm

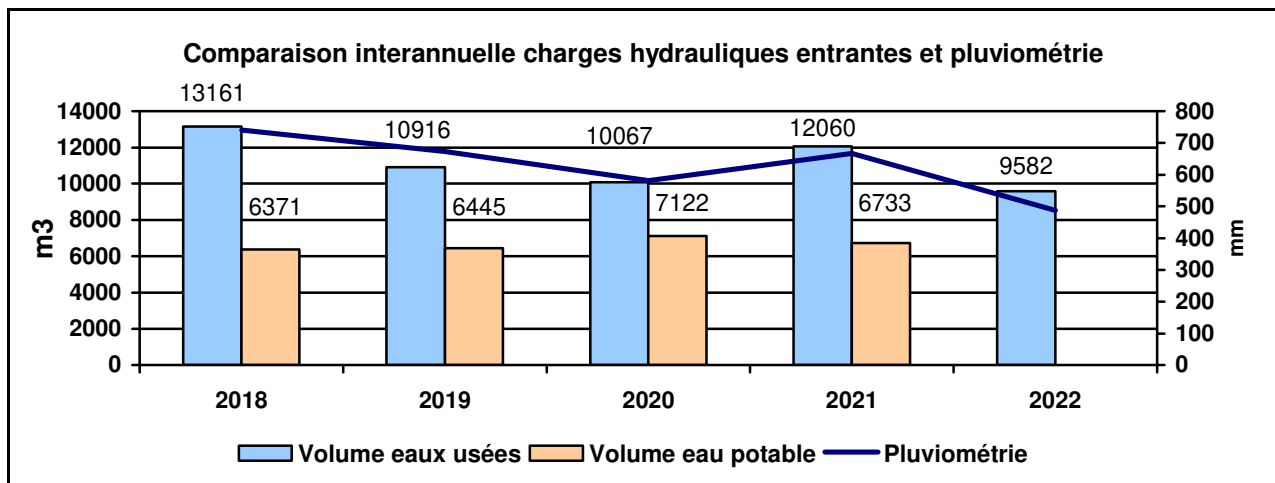
Les débits estimés à partir du fonctionnement du poste en sortie des fosses toutes eaux sont à nouveau élevés avec 26,3 m³/j pour un débit sanitaire estimé de 16,6 m³/j.

A noter qu'il s'agit d'une estimation et non d'une mesure : les volumes peuvent être surestimés du fait de l'absence de clapets anti-retour. La mesure reste de plus en plus fiable car localisée en sortie de fosses toutes eaux.

Les débits entrants estimés sont plus élevés en début d'année, induisant la collecte d'eaux parasites de nappe et/ou météoriques.



7. Charges hydrauliques station - Annuel



Les volumes collectés en 2022 sont plus faibles : année très sèche avec faible pluviométrie et faible, voire absence, remontée de nappe, et nouvelle mesure de débit des pompes du poste (plus faible que les années précédentes).

8. Charges organiques station - Historique des bilans réalisés

Date	Débit m3/j	Charge hydraulique %	MES			DCO			DBO ₅			Charge organique %	NK			Pt			Pluviométrie mm	Température °C
			E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt		E	S	Rdt	E	S	Rdt		
			mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%		mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%		
09/06/2022	X	X	120	12	90	592	83	86	170	13	92.4	X	120	77	35.8	11.3	11.5	-1.8	0	17
11/10/2021	X	X	88	6	93	494	47	90	140	7	95	X	100	31	69	10.8	7.61	30	0	15.7
28/10/2020	X	X	120	16	87	626	103	84	280	22	92	X	114	75.7	34	11.9	11.5	3	0	13
18/06/2019	X	X	130	31	76	740	179	76	320	47	85	X	122	92.1	25	9.58	13.6	-42	0	15.9
04/05/2018	X	X	620	8.4	98.6	1084	156	85.6	430	69	84	X	252	74.9	70.3	15.5	10.1	34.8	0	8.5
21/03/2017	X	X	484	39	91.9	804	111	86.2	250	30	88	X	129	58.4	54.7	10.7	10.9	-1.9	0	
Normes					50	200	60		35	60										

Etant donné la difficulté de réaliser une mesure fiable de débit, le bilan 24h est remplacé par une mesure ponctuelle annuelle.

9. Consommation électrique station

Les relevés des compteurs n'étant pas réalisés, pas de données de consommation électrique pour l'année 2022.

10. Sous-produits de la station évacuée (VLC)

Sans objet : arrivée des eaux usées dans des fosses toutes eaux.

11. Réactifs station

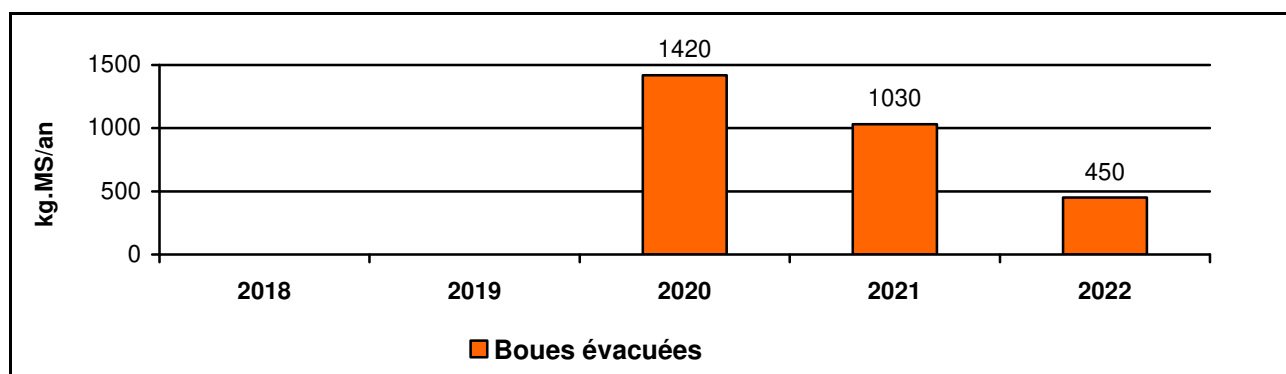
Sans objet.

12. Boues extraites de la file eau

Sans objet. Stockage des boues produites dans les filtres à sable, pas d'estimation possible.

13. Quantité de boues évacuées

Année	Boues évacuées (t MS)
2018	Pas de données
2019	Pas de données
2020	1,03 (dépotage matières de vidange station de Saint Sulpice sur Rille)
2021	1,03 (dépotage matières de vidange station de Saint Sulpice sur Rille)
2022	0,45 (dépotage matières de vidange station de Bellême)



14. Visites et tests réalisés au cours de l'année 2022

14.1 Interventions du SATESE

NOMBRE DE VISITES

Visite avec analyses : 1 (09 juin 2022)

VISITES AVEC ANALYSES

Date	MES(mg/l)	DCO(mg/l)	DBO ₅ (mg/l)	NTK(mg/l)	NGL(mg/l)	Pt(mg/l)
09/06	12	83	13	77		11,5

14.2 Tests réalisés par l'exploitant

Pas de tests réalisés.

15. Conclusion

Le réseau :

Les débits collectés estimés sont à nouveau élevés avec 26,3 m³/j pour un débit sanitaire estimé de 16,6 m³/j. A noter que cette estimation reste peu fiable, étant localisée en sortie de fosses toutes eaux et basée sur les temps de fonctionnement d'un poste non équipé de clapets anti-retour. Les courbes de débit (notamment les années précédentes) semblent montrer une influence de la pluviométrie et des nappes sur les volumes collectés à la station.

Une mesure plus précise des débits transitants par la station doit être réalisée dans le cadre des campagnes de mesures programmées en 2023 (schéma directeur à l'échelle de la CDC des Pays de l'Aigle débuté en 2022).

La station :

Réglementairement, 1 mesure d'autosurveillance est à effectuer 1 fois tous les 2 ans. Cependant, étant donné la difficulté de réaliser des mesures fiables de débit sur la station, le bilan 24h est remplacé par une mesure ponctuelle annuelle. Pour 2022, les seuils de qualité selon l'arrêté du 21 juillet 2015 sont respectés. Le rejet reste cependant de mauvaise qualité pour l'élimination de la pollution azotée depuis plusieurs années induisant l'hypothèse d'un probable début de colmatage des filtres à sable.

Il faut veiller à bien pratiquer l'alternance de phases d'alimentation et de repos afin d'optimiser le fonctionnement des filtres.

Les boues :

La vidange des fosses toutes eaux a été réalisée octobre 2022 par la SAUR : 50 m³ de boues ont été évacuées vers la station de Bellême comme matières de vidange.

