



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 :
CHANDAI (036109201000)**

SOMMAIRE

1.	Données générales réseau	3
2.	Organes particuliers du système de collecte	3
2.1	<i>Poste de refoulement ou relèvement</i>	3
2.2	<i>Déversoir d'orage/Trop-plein</i>	3
3.	Rejets « autres que domestiques »	3
4.	Données générales station	4
5.	Exigences réglementaires station (Arrêté local du 16/09/1988)	4
6.	Charges hydrauliques station - Mensuel	4
7.	Charges hydrauliques station - Annuel	5
8.	Charges organiques station - <i>Historique des bilans réalisés</i>	6
9.	Évolution des charges entrantes station (Bilans 24h)	6
10.	Consommation électrique station	6
11.	Évolution de la consommation électrique station	7
12.	Sous-produits de la station évacuée (VLC)	7
13.	Réactifs station	7
14.	Boues extraites de la file eau	7
15.	Quantité de boues évacuées	7
16.	Visites et tests réalisés au cours de l'année 2022	8
16.1	<i>Interventions du SATESE</i>	8
16.2	<i>Tests réalisés par l'exploitant</i>	8
17.	Conclusion	8

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 :	Séparatif (dont 100 % de séparatif et 0 % d'unitaire)		
Longueur :	8 606 ml (dont 1 023 ml de refoulement)		
Nombre de branchements :	305	Volume assujetti (2021) :	22 439 m ³
Estimation de la population raccordée :	756 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

Libellé	Commune	Nomenclature	Télégestion	Branchements amont	Nb de pompes
PR de la Rivière	Chandai	Hors nomenclature	Non	Non connu	2
PR de la ZA	Chandai	Hors nomenclature	Non	Non connu	2
PR du Cimetière	Chandai	Hors nomenclature	Non	Non connu	2
PR Les Masselins	Chandai	Hors nomenclature	Non	Non connu	1

2.2 Déversoir d'orage/Trop-plein

Libellé	Commune	Nomenclature	Équipement	Milieu récepteur
By-pass entrée de station	Chandai	Point réglementaire A2	Aucun	Aval du canal de mesure sortie puis rejet dans L'Itou

3. Rejets « autres que domestiques »

Libellé	Date Autorisation de rejet	Charge organique autorisée (kg DBO ₅ /j)	Commentaires
Auberge l'Ecuyer Normand	SO	SO	
Bar restaurant des Amis	SO	SO	
Bar-tabac le Saint-Ouen	SO	SO	
Ecole	SO	SO	
Garage	SO	SO	
Salle polyvalente	SO	SO	
Ets de charpente SEVIN	SO	SO	
SARL Normandie Stores	SO	SO	
SARL Métalu pose	SO	SO	
Couverture RODRIGUES	SO	SO	
T.C.M.A.I. (réparation ouvrages en métaux)	SO	SO	

SO : Sans objet

4. Données générales station

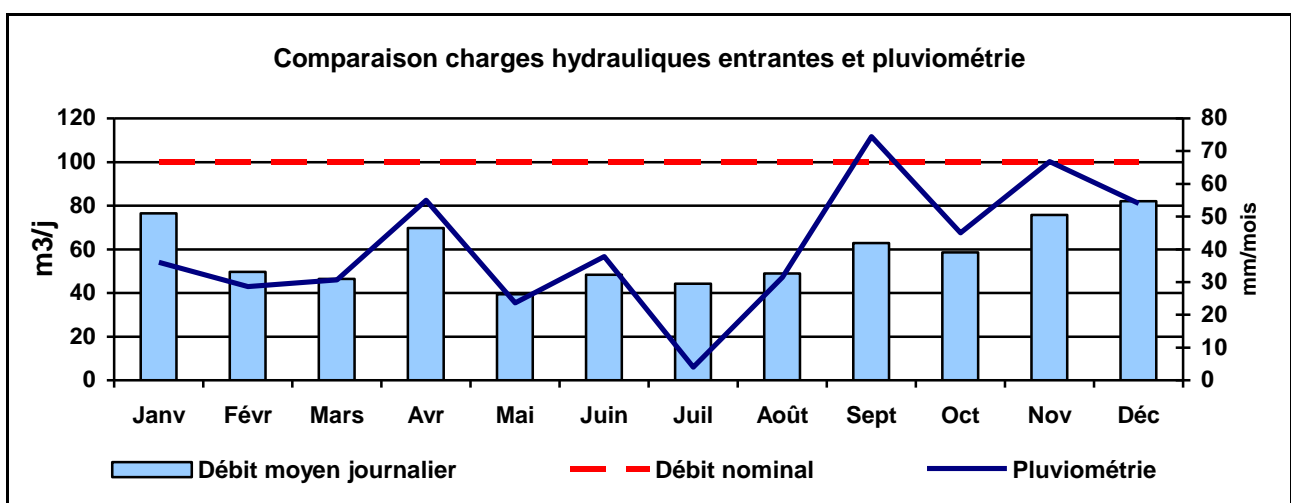
Maître d'ouvrage :	CDC DES PAYS DE L'AIGLE	Constructeur :	SABLA
Exploitant :	SAUR (prestation de services)	Technicien référent :	Madame Coralie BIDAUX
Commune d'implantation :	Chandai	Milieu récepteur :	l'Iton
Date de mise en service :	01/01/1989	Arrêté local :	16/09/1988
Type de traitement :	Boues activées		
Capacité constructeur :	700 EH 42 kg DBO ₅ /j	Débit nominal (temps sec) :	100 m ³ /j
		Débit de référence :	43 m ³ /j
Date du plan d'épandage :			

5. Exigences réglementaires station (Arrêté local du 16/09/1988)

Paramètres	Concentrations maximales (mg/l)	Concentrations réductrices (mg/l)	Rendements minimaux (%)	Nombre de bilans d'autosurveillance	Tolérances maximales
MES		85	50	1/an	
DCO	90			1/an	
DBO ₅	30			1/an	
NK	40	-		1/an	-
NGL (*)		-		1/an	-
PT (*)		-		1/an	-
NO ₂		-		1/an	-
NO ₃		-		1/an	-

(*) 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

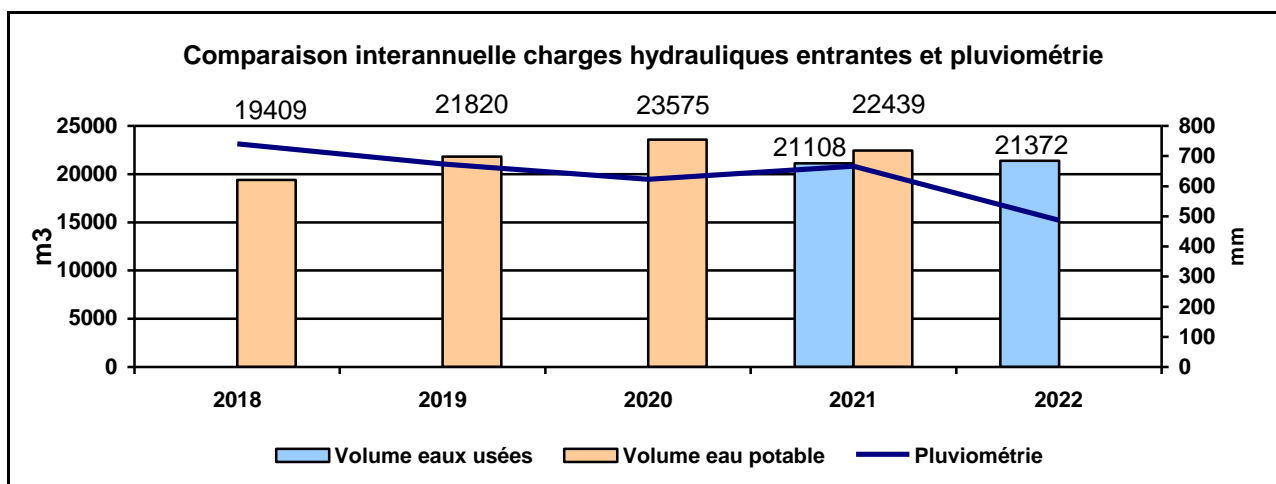


Les débits entrants sont estimés à partir des temps de fonctionnement des 2 postes Rivière et Cimetière mais ils ne représentent pas le volume réel collecté par la station car une partie du réseau (une cinquantaine d'habitations) est gravitaire et ce volume n'est pas comptabilisé (pas d'équipement de mesure en entrée de station).

Le graphique met en évidence une augmentation des débits en fonction de la pluviométrie, induisant la collecte d'eaux claires parasites. Des volumes très élevés avaient également été observés les années précédentes en période hivernale (janvier, février), pouvant être dus à la collecte d'eaux de nappe et/ou à des dysfonctionnements des postes de relèvement.

Mois	Débit entrée (m ³ /j)	Débit sortie (m ³ /j)	Pluviométrie (mm)
Janvier	76,5		36
Février	49,7		28,6
Mars	46,4		30,7
Avril	69,7		55
Mai	39,3		23,6
Juin	48,4		37,8
Juillet	44,2		4
Août	49		31,5
Septembre	62,8		74,4
Octobre	58,6		45
Novembre	75,7		66,8
Décembre	82,1		54
Débit moyen (m ³ /j)	58,5		
Débit minimum (m ³ /j)	39,3		
Débit maximum (m ³ /j)	82,1		
Total annuel	21 372 m³		487,4 mm

7. Charges hydrauliques station - Annuel

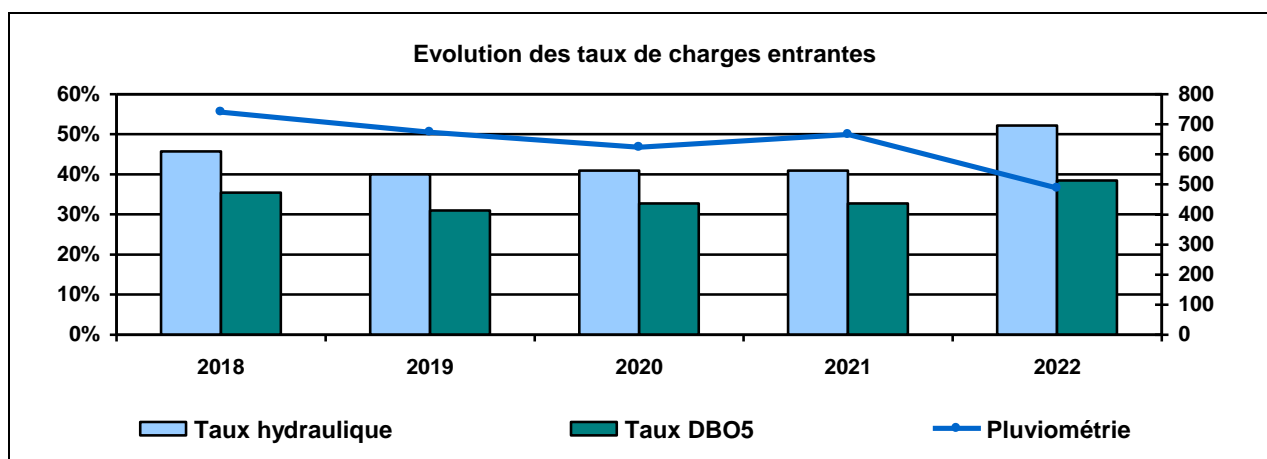


Pas de transmissions des données de débit pour les années 2018, 2019 et 2020.

8. Charges organiques station - Historique des bilans réalisés

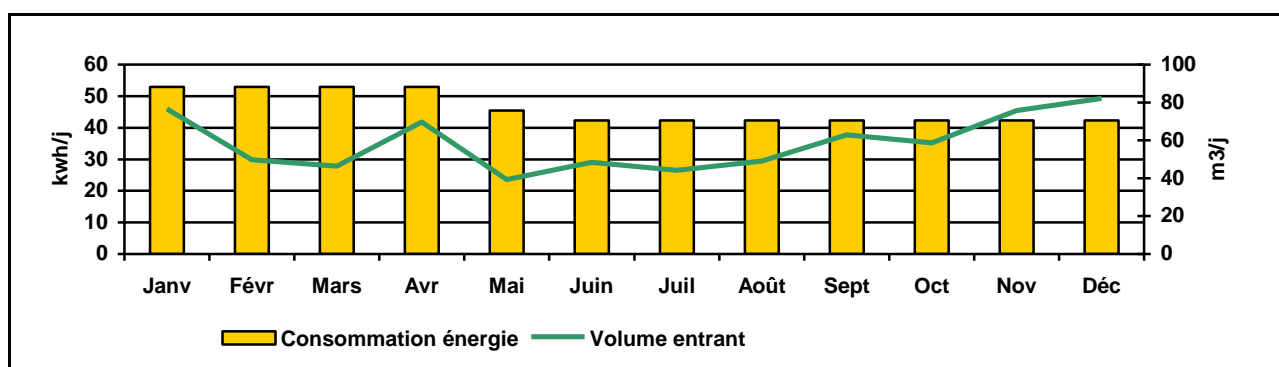
Date	Débit	Charge hydraulique	MES			DCO			DBO ₅			Charge organique	NK			Pt			Pluviométrie	Température	
			E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt		E	S	Rdt	E	S	Rdt			
	m ³ /j	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	mm	°C	
10/05/2022	52,2	52,2	19,3	24	95,1	46,6	94	92	16,2	17	95,8	38,5	6,78	9,9	94,2	0,631	5,84	63,3	0,2	17,1	
12/10/2021	43	41	12	110	60,7	47,6	277	75	13,8	56	82,5	32,8	4,73	96	12,7	0,447	10,6		0	9,6	
22/07/2020	43	41	14,6	120	64,7	38,9	172	81	13,8	16	95	32,8	4,86	12,3	89,1	0,473	12,7		0	18,2	
28/05/2019	42	40	11,8	15	94,6	35,1	86	89,7	13	18	94,2	31	5,04	83,6	30,3	0,47	13,2		2,2	14,6	
18/04/2018	48	45,7	17,3	7,9	97,8	38,5	42	94,8	14,9	3	99	35,4	6,58	10	92,7	0,581	3,4	71,9	0,2	12,7	
Normes								90			30										

9. Évolution des charges entrantes station (Bilans 24h)

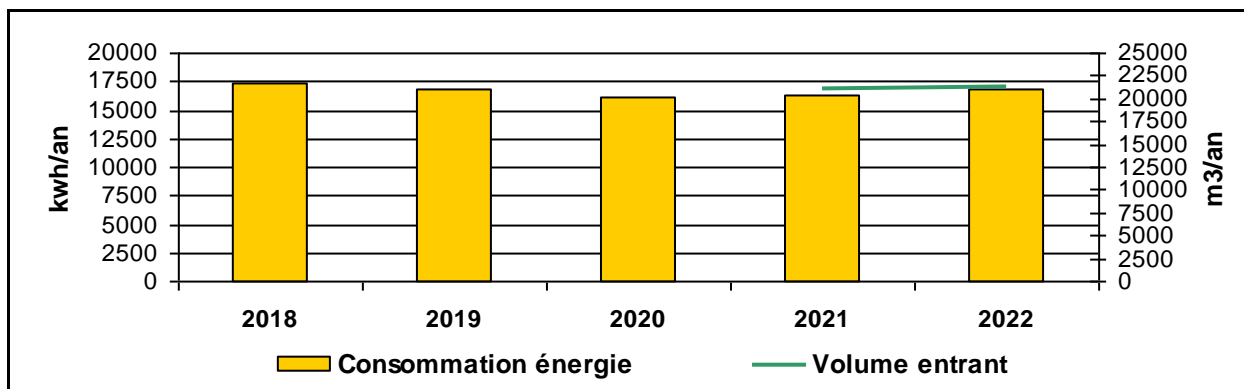


10. Consommation électrique station

Mois	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Énergie (kWh/j)	53	53	53	53	45,4	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3



11. Évolution de la consommation électrique station



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

Sous-produits	Quantité (t)	Destinations
Refus de dégrillage	Pas de données	
Sables	Pas de données	
Huiles / graisses	Pas de données	

13. Réactifs station

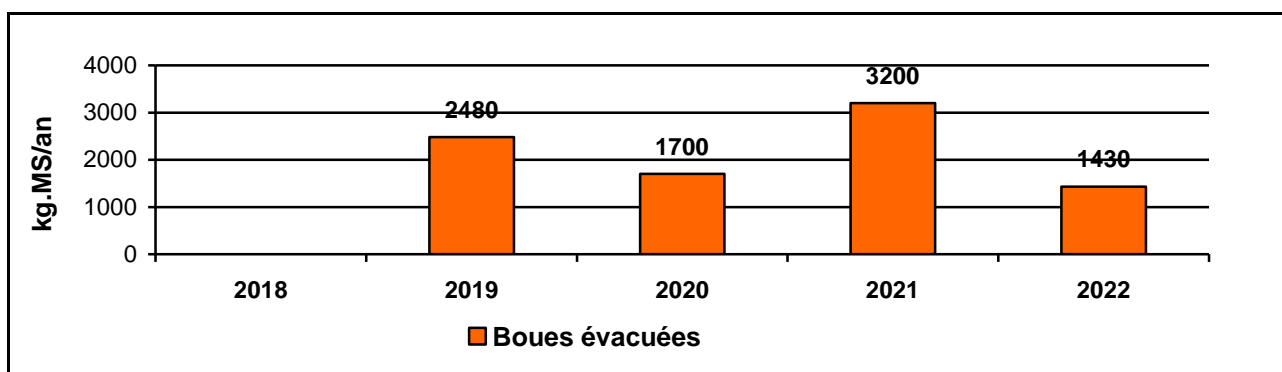
Sans objet.

14. Boues extraites de la file eau

Pas d'estimation fiable des boues produites.

15. Quantité de boues évacuées

Année	Boues évacuées (t MS)
2018	Pas de données
2019	2,48 (Epanchage agricole)
2020	1,7 (Station de Saint Sulpice sur Rille)
2021	3,2 (Station de Saint Sulpice sur Rille)
2022	1,43 (Station de Saint Sulpice sur Rille)



Etant donné l'interdiction d'épandage liée à la pandémie de COVID-19 depuis avril 2020, les évacuations de boues sont réalisées selon la capacité d'accueil de la station de St Sulpice sur Risle et non selon le taux de remplissage du silo.

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

16.1 Interventions du SATESE

NOMBRE DE VISITES

Autosurveillance réglementaire :

1 (10 et 11 mai 2022)

16.2 Tests réalisés par l'exploitant

Mois	N-NH4+ (mg/l)				N-NO3- (mg/l)				P-PO43- (mg/l)			
	moy	min	max	nb	moy	min	max	nb	moy	min	max	nb
Janvier	2,07	0,5	3	7	46,4	25	50	7				
Février	1,8	0	3	5	8	0	25	5				
Mars	3,4	3	5	5	13	10	25	5				
Avril	1,5	0	3	4	5	0	10	4				
Mai	2,58	0,5	5	6	0	0	0	6				
Juin	2,3	0,5	3	5	0	0	0	5				
Juillet	0,5	0	1	5	0,2	0	0,5	5				
Août	0,9	0,5	2	5	0	0	0	5				
Septembre	0,6	0,5	1	5	0	0	0	5				
Octobre	0,875	0,5	1	4	0	0	0	4				
Novembre	3,63	0,5	10	4	0	0	0	4				
Décembre	0,375	0	1	4	2,5	0	5	4				

17. Conclusion

Le réseau :

Le débit moyen mensuel estimé à partir des temps de fonctionnement des 2 postes Rivière et Cimetière est de 58,5 m³/j, soit 58,5 % du débit nominal, pour un débit sanitaire estimé de 55,3 m³/j. Le volume réel collecté par la station est normalement plus élevé car une partie du réseau (une cinquantaine d'habitations) est gravitaire et ce volume n'est pas comptabilisé (pas d'équipement de mesure en entrée de station).

Les débits estimés sont plus élevés en période hivernale (années précédentes notamment) et lors de pluviométrie importante, pouvant induire la présence d'eaux claires parasites.

Les 2 postes Rivière et Cimetière doivent être sécurisés par la mise en place de barre anti-chute et les armoires électriques des postes Masselins et Cimetière nécessiteraient d'être remplacées. Le poste « zone artisanale » est difficile d'accès et n'est pas clôturé (1 seul raccordement effectif).

Ces points devront être étudiés plus précisément dans le cadre du schéma directeur en cours à l'échelle de la CDC des Pays de l'Aigle (démarrage 2022, campagnes de meure prévues en 2023).

La station :

Le seuil de rejet en DCO selon le récépissé de déclaration est légèrement dépassé (94 mg/l pour une norme à 90 mg/l). Les rendements obtenus sont cependant très satisfaisants. Pour ce bilan, la station était à 52 % de son débit nominal et à 39 % de sa capacité nominale organique, avec des charges reçues jugées représentatives de la population raccordée. Le débit entrant reste sous-estimé du fait de la non comptabilisation des volumes collectés sur la partie gravitaire du réseau. Cependant, les volumes mesurés en sortie de station sont beaucoup plus faibles : possible surestimation du débit entrant liée au fonctionnement des postes ou sous-estimation du débit sortant liée au seuil déversoir qui n'est pas fixe (étanchéité non fiabilisée).

Des remontées de boues sont fréquemment observées en surface du clarificateur.

Les boues :

Suite à l'interdiction d'épandage liée à la pandémie de COVID-19, 70 m³ de boues (1,4 tMS) de la station ont été transférées pour retraitement vers la station de Saint-Sulpice-Sur-Risle les 23 et 24 juin 2022.

Le volume de boues produites ne peut être estimé de manière fiable (pompe d'extraction servant également pour la recirculation).

