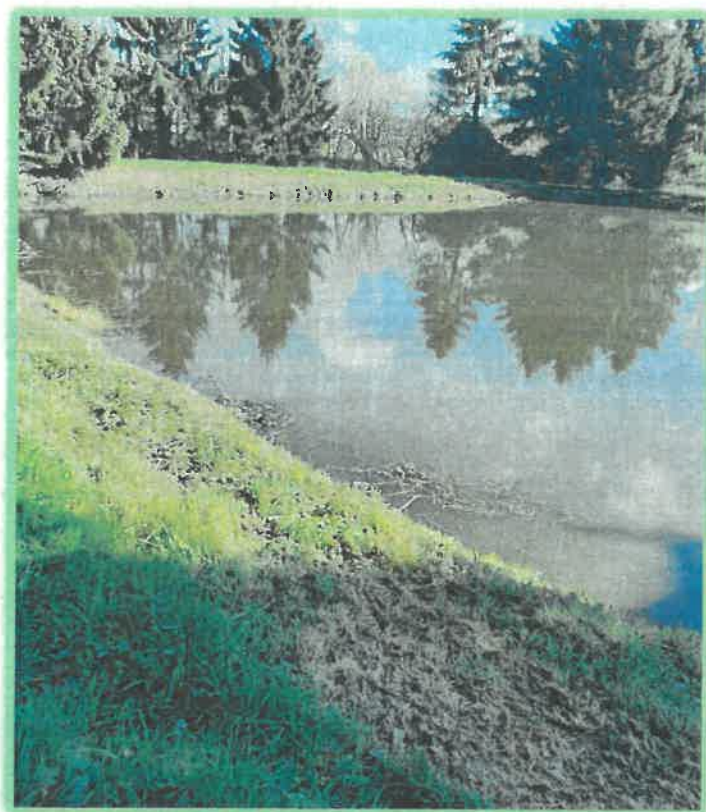


**SERVICE D'ASSISTANCE
TECHNIQUE AUX EXPLOITANTS DE STATION D'EPURATION**



**Visite assistance avec analyse du 27 mars 2023
Station de : Montreuil-le-Henri/Lagune**

Technicienne : Elodie LAHELY

SATESE

Direction des territoires, de l'agriculture et du développement durable
5, rue Joseph-Marie Jacquard – 72072 Le Mans cedex 9
Tél. : 02.43.54.70.62 – Fax : 02.43.54.71.06 – email : satase@sarthe.fr

1 – Synthèse de la visite

Lors de la visite, un prélèvement ponctuel a été réalisé en sortie de station d'épuration. Les normes de rejet sont respectées sur les paramètres principaux DBO5, DCO et MES d'après l'arrêté du 21 juillet de 2015.

Le curage de la lagune a été réalisé en été 2019 et les arbustes aux abords des berges notamment du 2ème bassin de lagunage ont été coupés et/ou déracinés. Les niveaux d'eau des bassins de lagunage sont corrects. La station est bien entretenue.

Le piégeage mis en place contre les rongeurs doit être maintenu de façon permanente car les berges sont dégradées par endroit.

Le curage de l'ouvrage de dégrillage/dessablage en entrée de station d'épuration est à prévoir selon la présence de sables, graisses etc. Une entreprise agréée doit être sollicitée pour enlever et éliminer ce type de déchets.

Le SATESE attire l'attention de la collectivité sur l'obligation d'établir un descriptif détaillé des réseaux d'assainissement (Décret 2012-97 du 27 janvier 2012).

2 – Descriptif de la station

Nom de la station	Montreuil-le-Henri
Code agence (national)	0472210S0001
Date de mise en service de la station	01/01/1986
Capacité constructeur	200 EH
Capacité en kg de DBO5	30 kg/j DBO5
Débit nominal journalier	12 m3/j
Nom des filières de la file eau	Lagunage naturel
Nom des filières de la file boues	Curage des bassins + Valorisation agricole

Nom de l'agglomération	Montreuil-le-Henri
Nom du maître d'ouvrage	Commune de Montreuil-le-Henri
Nom du maître d'œuvre	/
Nom du constructeur	/
Nom de l'exploitant	Montreuil-le-Henri

Type du milieu récepteur	RUISSEAU
Nom du milieu récepteur	Le Cour s'il Pleut Le Vaux

• Informations sur le réseau :

Nombre de raccordements	58 raccordements dont : 32 raccordements permanents, 18 pour résidences secondaires 8 branchements pour habitations non occupées
Nombre d'habitants raccordés	80-100 raccordés
Consommation en eau 2020	2994 m ³ soit un débit sanitaire de 7.4 m ³ /jour
Commerces/Entreprises	/
Ecoles/collèges	2 classes : 39 élèves
Restauration scolaire	/
Restaurants	/

Type de réseau	Séparatif 100%
Linéaire de réseau	2000 mètres
Entretien du réseau (intervenant)	Oui
Déversoirs d'orage	0
Poste de relèvements	0 car écoulement gravitaire
Entretien des postes (intervenant)	/

• Descriptif station d'épuration :

Arrivée des eaux usées de manière gravitaire (absence de poste de relèvement)

2 bassins : bassin n°1 1126 m² et bassin n°2 1246 m² la surface totale est de 2472 m².

Canal en entrée et en sortie de la station d'épuration.

3- Résultats analytiques

Comparaison des résultats en sortie de station aux exigences épuratoires réglementaires :

Paramètres	Concentration au rejet (mg/l)	Normes Arrêté du 21 juillet 2015	
		Concentration maximale à respecter, moyenne journalière	Concentration rédhibitoire, moyenne journalière
DBO5*	3	35 mg/l ou 60%	70 mg/l
DCO*	51	200 mg/l ou 60%	400 mg/l
MES	9.1	50%	150 mg/l pour les lagunages
NK	21		
N-NH4	16		
N-NO2	0.084		
N-NO3	0.30		
NgI	21.4		
Pt	3		

Cf. Rapport d'analyses du Laboratoire en pièce jointe.

*Analyses réalisées sur échantillons filtrés pour ces paramètres

Lors de la visite, un prélèvement ponctuel a été effectué au niveau du canal de sortie.
Les normes de rejet sont respectées sur les paramètres principaux DBO5, DCO et MES d'après l'arrêté du 21 juillet de 2015.

Comparaison des derniers bilans 24h :

Dates	Nb racc	Débit entrée	Débit sortie	Pluie	Charges entrantes				
					DBO5	DCO	MES	NK	Pt
Unités		m3	m3	mm	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j
Mars 2015	90	7.95	-	-	2.1	5	2	0.66	0.07
Juin 2013		5.68	-	-	1.8	4.2	1.6	0.64	1.8
Octobre 2011		11.6	-	1.8	9.4	26.91	34.8	1.58	0.24

Les charges entrantes en 2015 étaient similaires par rapport à 2013. Les charges étaient représentatives de la population raccordée.

Historique des concentrations (en mg/l) en sortie de station :

Dates	DBO	DCO	MES	NK	NH4	NO2	NO3	NgI	Pt
27/03/2023	3	51	9.1	21	16	0.084	0.3	21.4	3
03/05/2022	1.8	40	4.4	2.6	0.7	0.197	8.2	11	0.54
11/08/2021	1.7	36	15	3.6	0.6	0.049	0.1	3.6	1.57
2020	Pas prélèvement réalisé								
6/11/2019	3	68	6.9	20	15	0.421	0.77	21.2	3.02
14/11/2018	4.6	46	14	20	15	0.026	0.3	20.33	1.96
3/04/2017	38	185	60	32	21	0,01	0,3	32,31	7,65
6/04/16	19	91	37	30	23	0.044	0.2	30.24	3.5
2015	21	99	49	20	15	0.14	0.3	20.44	2.6
2014	58	190	160	13	13	0.036	0.3	13.3	3.3
2013	4	51	15	15.3	12	0.03	0.68	15.3	1.34
2012	8	60	15	18.1	16	<0.03	<0.68	18.1	2.52

4- Fonctionnement et observations

• Observations station :

Aspect général	Etat moyen : dégradation des berges
Etat du génie civil	Etat dégradé pour la paroi siphonide
Etat du matériel	/
Sécurité du personnel d'exploitation	/
Cahier d'exploitation	/

Le curage de la lagune a été réalisé en été 2019 et les arbustes aux abords des berges notamment du 2^{ème} bassin de lagunage ont été coupés et/ou déracinés. Les niveaux d'eau des bassins de lagunage sont corrects. Les lagunes subissent régulièrement des apports de réactifs de calcium pour limiter la production de boues.

- Alentours

Fauchage

satisfaisant

- Etat d'entretien

	Végétation maîtrisée	Digues et berges	Faune	Tés de liaison	Remontée de boues	Couleur de l'eau
Lagune Lagune 1				en état	absence	marron
Lagune Lagune 2	Algues filamenteuses	dégradée érosion	Batraciens	en état	absence	marron

- TRAITEMENT DES EAUX USEES

Prétraitement



Dégrilleur manuel	Fonctionnement satisfaisant, Propre
Cône de sédimentation	Mauvais état : paroi dégradée

Cloison siphonée dégradée à réhabiliter

La cloison siphonée dégradée est à réhabiliter car elle n'assure pas son rôle de rétention de matières solides. Il faudrait revoir le positionnement des plaques par rapport au niveau hydraulique de la lagune.

Écoulement correct entre les bassins de lagunage 1 et 2



2^{ème} bassin de lagunage : état correct



Canal en sortie : rejet correcte



La responsable SATESE

Pauline LEROUGET

La technicienne SATESE

Elodie LAHELY

Echantillon N° : E230340807

(Eaux Résiduaire Divers)

Descriptif client : MONTREUIL LE HENRI - SORTIE LAGUNE

Prélevé le : 27/03/2023 11:00

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Date de réception : 27/03/2023 12:56

Paramètres	Résultats	Unité	LC	Spécifications	Méthode	Date
A* pH n° Sandre : 1302	7,5	unité pH			NF EN ISO 10523 Potentiométrie	27/03/23
A* Température lors de la mesure du pH n° Sandre : 6484	13,1	°C			Méthode Interne Potentiométrie	27/03/23
Bilan ERE : DCO-EF/DBO5-EF/MES/P/NTK/NH4/NO2/NO3/NGL						
A* Matières en suspension (MES) n° Sandre : 1305	9,1	mg/L	2		NF EN 872 Millipore AP40-Filtration	27/03/23
A* DCO sur eau filtrée n° Sandre : 1314	51	mg(O2)/L	5		ISO 15705 Millipore AP40- Spectrophotométrie	27/03/23
A* DBO _n (+ATU) sur eau filtrée n° Sandre : 1313	3,0	mg(O2)/L	0,5		NF EN 1899-2 Millipore AP40-Potentiométrie	28/03/23
A* Nombre de jours d'incubation (n)	2+5				NF EN 1899-2 Millipore AP40-Potentiométrie	28/03/23
A* Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO _n	Non				NF EN 1899-2 Millipore AP40-Potentiométrie	28/03/23
A* Azote ammoniacal n° Sandre : 1335	16	mg(N)/L	0,5		NF T90-015-1 Distillation	27/03/23
A* Azote Kjeldahl n° Sandre : 1319	21	mg(N)/L	0,5		NF EN 25663 Méthode Kjeldahl	27/03/23
A* Nitrites n° Sandre : 1339	0,084	mg(N)/L	0,010		NF ISO 15923-1 Spectrophotométrie UV-Vis automatisée	28/03/23
A* Nitrates n° Sandre : 1340	0,30	mg(N)/L	0,1		NF ISO 15923-1 Spectrophotométrie UV-Vis automatisée	28/03/23
A* Azote global (= NK+NO3+NO2 quantifiés) n° Sandre : 1551	21,4	mg(N)/L			Méthode Interne (calcul) Calcul	27/03/23
A* Phosphore total n° Sandre : 1350	3,00	mg(P)/L	0,050		Méthode interne A-EAUX/M/040 Colorimétrie automatisée	28/03/23

Approuvé le 04/04/2023 par Anne SEJOURNE ,
Responsable laboratoire Chimie Environnement

Inovalys site d'Angers

18 bd de Lavoisier - CS 20943 / 49009 ANGERS CEDEX 01

Tel : 02.41.22.68.02 / conf



07547028/49168/0069/c6 1/1
D.1054546017580868185

SATESE 72
 5 RUE JOSEPH MARIE JACQUARD
 72072 LE MANS CEDEX

Enregistré le :

27/03/2023

Edité le :

04/04/2023
16:29

Tél. 02 43 54 72 39

COURRIER ARRIVÉ LE

U 7 AVR. 2023

Direction des Territoires
 de l'Agriculture et du Développement Durable

Objet : Eau résiduaire - STEP DE MONTREUIL LE HENRI

RÉCAPITULATIF

Échantillons analysés :

Références Inovalys des échantillons	Références client des échantillons
E230340807	MONTREUIL LE HENRI - SORTIE LAGUNE