

DFM EPURATION

BILANS 24 HEURES REJETS AQUEUX

Aire des champs d'amour (36)

Du 29 au 30 octobre 2024

Demandeur

DFM EPURATION



M. Marc SEVIN
13 Allée Louis Breguet
93420 VILLEPINTE
Tél. : 06 88 15 86 71

e-mail : msevin@dfmspade.com

AFFAIRE SUIVIE PAR :

**SGS France – Environmental and Industrial
Hygiene Testing
Agence de CHATEAUROUX**

Nathan AUGÉ, Technicien de mesures
142 Rue Ampère
36000 CHATEAUROUX
Tél. : 02 54 27 37 03
Fax : 02 54 07 32 21
e-mail : nathan.auge@sgs.com

Réf. Rapport	Rédacteur	Vérificateur	Version	Date	Motif de la révision
MS24-06696	Nathan AUGÉ	Vincent COMBAUD	0	03/12/2024	-
					

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 16 pages dont 2 annexes.

SOMMAIRE

1.	RESULTATS – CONCLUSION	3
1.1.	Résultats	3
1.2.	Remarques - observations	6
1.3.	Déclaration de conformité	6
2.	OBJET ET CONTEXTE	7
3.	TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORME	8
3.1.	Textes réglementaires	8
3.2.	Normes	8
4.	MODALITES DE MESURES, PRELEVEMENTS ET D'ANALYSE	9
4.1.	Mesures de débit et prélèvements	9
4.2.	Analyses	9
4.3.	Ecart par rapport à la demande	9
5.	ANNEXES	10
5.1.	Rapport d'essai MS24-06696 - Echantillonnage et essais physico-chimiques des eaux sur site (2 pages)	10
5.2.	Bulletin d'analyses (4 pages)	12

1. RESULTATS – CONCLUSION

1.1. Résultats

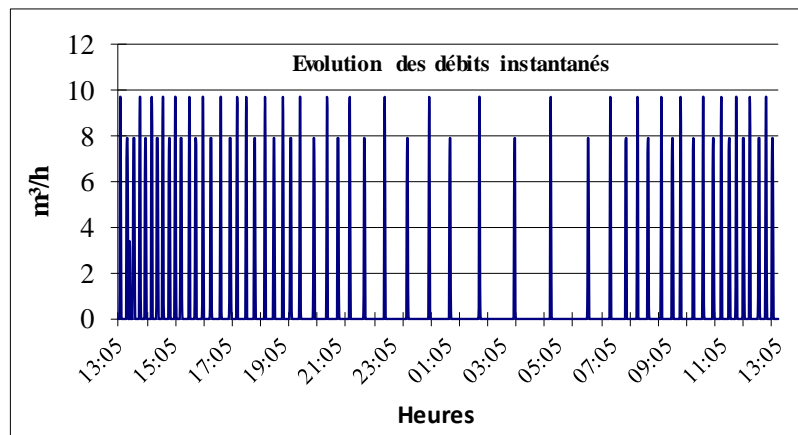
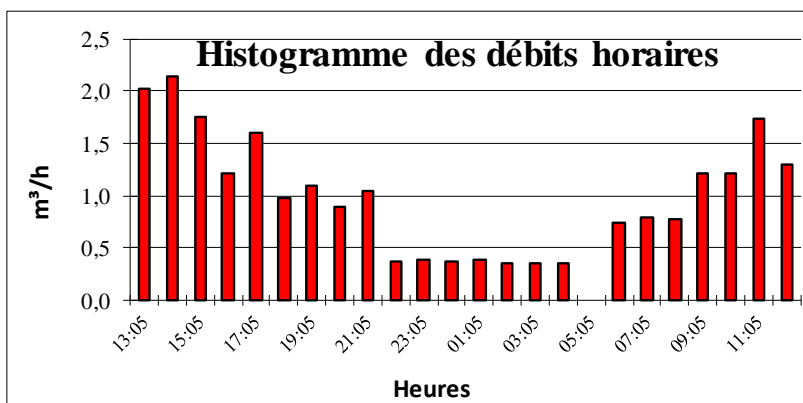
Concentrations et charges moyennes journalières station de traitement de l'aire des champs d'amour									
Bilan du 29 au 30 octobre 2024									
PARAMETRES		Entrée		Poste de relevage intermédiaire		Rendement épuratoire (%)	Valeurs de l'arrêté du 21/07/2015 (mise à jour 2024)		
		CONCENTRATIONS	CHARGES 24 h	CONCENTRATIONS	CHARGES 24 h				
		mg/l	kg/jour	mg/l	kg/jour		Concentrations maximale mg/l	Rendement épuratoire (%)	Concentration réfinitoire mg/l
VOLUME REJETE en m³/j	-	23,1		23,1		-	-		
Potentiel Hydrogène labo	(pH)	8,3		7,7		-	6,5<pH<8,5		
Potentiel Hydrogène Max in situ	(pH)	-		8,2		-	-		
Température échantillon labo	(°C)	19,7		20,0		-	-		
Température in situ max	(°C)	-		18,6		-	<30		
Demande Chimique en Oxygène	(DCO)	822	18,99	504	11,64	38,7	200	60	400
Matières en Suspension	(MES)	414	9,56	126	2,91	69,6	-	50	85
Demande Biologique en Oxygène 5 jours	(DBO ₅)	190	4,39	120	2,77	36,8	35	60	70
Azote Kjeldahl	(NTK)	189,8	4,38	216,2	4,99	-	-	-	-
Azote Global	(NGL)	189,8	4,38	216,2	4,99	-	-	-	-
Nitrites	(N-NO ₂)	< 0,003	< 0,000069	< 0,003	0,000069	-	-	-	-
Nitrates	(N-NO ₃)	< 0,23	< 0,0053	< 0,23	< 0,0053	-	-	-	-
Ammonium	(N-NH ₄)	224,68	5,19	258,56	5,97	-	-	-	-
Phosphore	(P)	15,9	0,37	18,1	0,42	-	-	-	-
Ratio DCO / DBO		4,3		4,2		-	-	-	-

SORTIE DU POSTE DE RELEVAGE

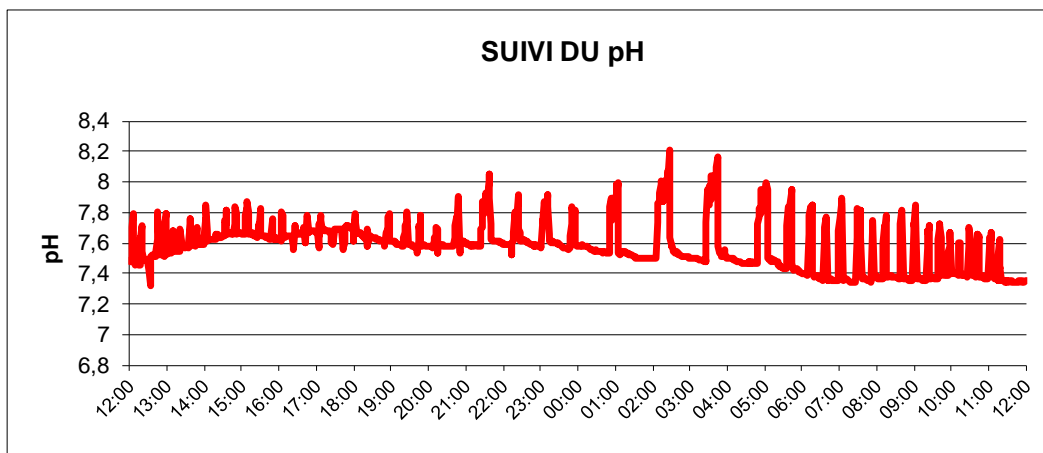
du mardi 29/10/2024 au 30/10/2024

de	à	volume (m ³)	de	à	volume (m ³)
13:05	11:30	2,0	01:05	23:30	0,4
14:05	12:30	2,1	02:05	00:30	0,4
15:05	13:30	1,7	03:05	01:30	0,4
16:05	14:30	1,2	04:05	02:30	0,4
17:05	15:30	1,6	05:05	03:30	0,0
18:05	16:30	1,0	06:05	04:30	0,7
19:05	17:30	1,1	07:05	05:30	0,8
20:05	18:30	0,9	08:05	06:30	0,8
21:05	19:30	1,0	09:05	07:30	1,2
22:05	20:30	0,4	10:05	08:30	1,2
23:05	21:30	0,4	11:05	09:30	1,7
00:05	22:30	0,4	12:05	10:30	1,3

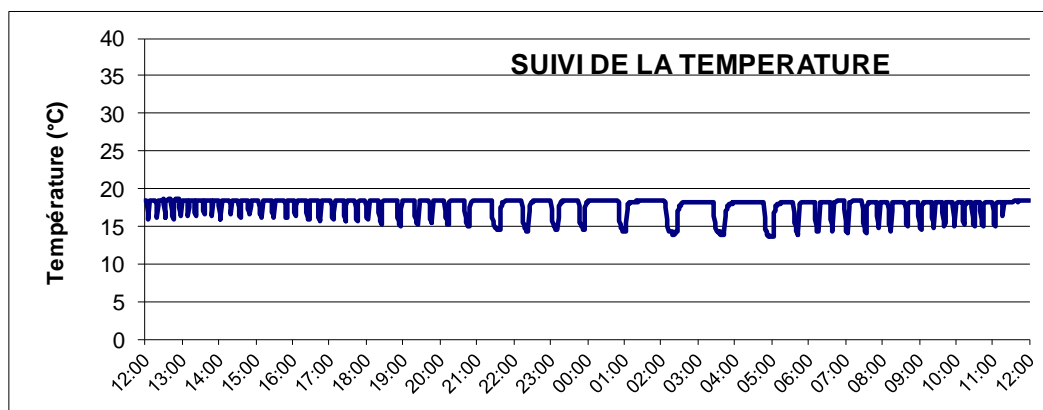
Volume total 24h (m ³)	23,1
Débit de pointe horaire (m ³ /h)	2,1
Débit minimal horaire (m ³ /h)	0,0
Débit de pointe instantané (m ³ /h)	9,7
Débit minimal instantané (m ³ /h)	0,0



SORTIE DÉCANTEUR DIGESTEUR



pH moyen =	7,6	pH maxi =	8,2	pH mini =	7,3
------------	-----	-----------	-----	-----------	-----



T° moyen =	17,7	T° max =	18,6	T° min =	13,5
------------	------	----------	------	----------	------

Le pH moyen donné ci-dessus est une moyenne arithmétique qui ne tient pas compte des variations de flux et du pouvoir tampon de l'effluent.

1.2. Remarques - observations

Météorologie sur la période : nuageux

Le débit des pompes a été calculé en fonction du diamètre de la bache (1,225 m), du temps de pompage (pince ampérométrique) et de la hauteur de marnage (sonde piézométrique).

Le débit de la pompe n° 1 est de 9,7 m³/h et celui de la pompe n° 2 est de 7,9 m³/h.

1.3. Déclaration de conformité

Déclaration de conformité sous COFRAC que sur les paramètres et prélèvements obtenus sous accréditation.

Dépassement des paramètres en concentration rédhitoire ainsi qu'en rendement épuratoire pour la DCO et DBO ainsi qu'en concentration pour les MES par rapport aux valeurs de l'arrêté préfectoral du 21 juillet 2015 (mise à jour en 2024)

(Confère informations complémentaires en annexe 5.1)

Les incertitudes des mesures et analyses n'ont pas été prises en compte lors de la comparaison avec les valeurs de référence.

2. OBJET ET CONTEXTE

SGS France – EIHT, à la demande de DFM EPURATION, est intervenue sur son site de l'aire des champs d'amour (36).

Cette étude vise à contrôler la qualité des eaux de rejet :

- Entrée station
- Poste de relevage intermédiaire

La prestation comprend :

- ⇒ Mesures en continu du débit, du pH et de la température pendant 24 heures.
- ⇒ Prélèvements automatiques sur une période de 24 heures.
- ⇒ Analyse de l'échantillon concernant les paramètres figurant sur le rapport d'essais en annexe 6.2

Points de prélèvement :

Nom du point	Entrée station	Poste de relevage intermédiaire
Photos du point de mesure	 	 

3. TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORME

3.1. Textes réglementaires

Arrêté préfectoral du 21 juillet 2015 (mise à jour en 2017)

3.2. Normes

NF EN ISO 5667-1 : *Echantillonnage partie 1 – Lignes directrices pour la conception des programmes et des techniques d'échantillonnage.*

NF EN ISO 5667-3 : *Echantillonnage partie 3 – Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau*

FD T 90-523-2 : *Guide de prélèvement pour le suivi de la qualité des eaux dans l'environnement. Partie 2 : prélèvement d'eau résiduaire*

4. MODALITES DE MESURES, PRELEVEMENTS ET D'ANALYSE

4.1. Mesures de débit et prélèvements

Les prélèvements sont réalisés au niveau d'une zone de mélange, afin d'avoir une bonne homogénéisation de l'effluent selon le guide technique FDT 90-523-2.

Le transport, la stabilisation et le stockage des échantillons ont été effectués dans un matériel approprié (flacon en polypropylène ou verre selon les paramètres d'analyse) conformément aux prescriptions de la norme NF EN ISO 5667-3.

Les échantillons prélevés ont été pris en charge par le laboratoire d'analyses dans les plus brefs délais. Ils ont été conditionnés avec des conservateurs spécifiques, et conservés lors de leur transport au laboratoire dans des caisses réfrigérées.

4.2. Analyses

Les analyses sont réalisées par le laboratoire :

- SGS France EIHT d'Evry accrédité COFRAC n°1-6446, portée disponible sur www.cofrac.fr

Les analyses sont réalisées selon les méthodes et normes précisées sur le bulletin d'analyse joint en annexe 5.2.

4.3. Ecart par rapport à la demande

Impossibilité de réaliser une mesure de pH et température en continu en entrée du décanteur digesteur.

Volume mesuré en sortie du décanteur digesteur surestimé par le débitmètre installé.

Tout porteur de ce document est prévenu que les informations qu'il contient reflètent uniquement les constatations de la Société au moment de son intervention et, cas échéant, dans la limite des instructions du Client. La responsabilité de la Société est exclusivement engagée vis-à-vis de son Client. Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir toutes ses obligations légales et contractuelles.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de poursuites judiciaires.

Toute autre personne en possession du présent document est informée que le contenu du présent document représente les constatations de la société uniquement au moment de son intervention et dans la limite des instructions éventuelles du client. La société est responsable uniquement envers son client et le présent document ne décharge pas les parties à une transaction de l'exercice de l'ensemble de leurs droits et obligations découlant des documents de ladite transaction. Ce document ne doit pas être reproduit, hormis dans son intégralité.

5. ANNEXES

5.1. Rapport d'essai MS24-06696 - Echantillonnage et essais physico-chimiques des eaux sur site (2 pages)

Echantillonnage – Prélèvement

Référence du point	1 Echantillonnage instantané 2 Echantillonnage automatique avec asservissement au temps 3 Echantillonnage automatique avec asservissement au débit 4 Echantillonnage automatique au temps avec reconstitution selon débits horaires	Echantillonnage réalisé sous accréditation COFRAC
Entrée station	3	Non
Sortie décanteur digesteur	2	Non

Dénomination point de mesure	Entrée station	Poste de relevage intermédiaire
Emplacement du point de prélèvement	Amont filtre à pouzzolane	Dans le poste de relevage
Durée de mesures	24 heures	
Date et heure de début de prélèvement	29/10/2024 à 12h29	29/10/2024 à 13h05
Date et heure de fin de prélèvement	30/10/2024 à 12h29	30/10/2024 à 13h05
Opérateur	Nathan AUGÉ	
Canal de mesure débitmétrique	Abscence	
Equipement SGS de mesures débitmétriques	Mise en place d'un manchon déversoir de type FLOWPOCK	Mise en place de pinces ampérométriques mesurant le temps de fonctionnement des pompes
Echantillonnage	FD T 90-523-2	
Equipement	Préleveur ISCO 3700 réfrigéré	Préleveur ISCO 3700 réfrigéré
Flaconnage	Mono flacon 19L en PE	
Fréquence (volume élémentaire par unité)	52 ml tous les 250 l	56 ml tous les 100 L
Remarques	Présence de gaz H ₂ S proche des points de mesure, en particulier au niveau du poste de relevage	

Essais physico-chimiques sur site sur échantillon moyen sous accréditation COFRAC

Référence du point	pH selon NF EN ISO 10523 (unité pH)	Température ⁽¹⁾ selon MLE-CONS-METR-014 (°C)
Entrée	9.3	6.5
Sortie	8.4	9.7

Note : Les mesures physico chimiques sont réalisées à la température reportée dans le tableau ci-dessus, la conductivité est exprimée à 25°C.

(1) Sauf indication contraire les mesures physico chimiques sont réalisées à cette température

Déclaration de conformité

	Réalisé sous accréditation COFRAC
Déclaration de conformité	Non

La déclaration de conformité sous COFRAC ne concerne que le prélèvement et les analyses réalisés sous accréditation COFRAC.

La déclaration de conformité sur les charges polluantes n'est pas exprimée sous le couvert de l'accréditation.

Vincent COMBAUD



Les informations exigées au §7.8 de la norme NF EN ISO/CEI 17025 qui ne figurent pas au §5.1 du présent rapport sont toutes présentes dans les autres chapitres du rapport d'intervention.

Le présent rapport d'essai comporte 2 pages. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Aucune modification ni altération ne pourra y être portée après communication. Si vous souhaitez incorporer dans vos documents un rapport d'essai, il doit être inclus entièrement.

L'usage par le client de la marque COFRAC figurant sur le rapport d'essais est interdit. L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

Le présent rapport ne concerne que le produit soumis aux essais et est émis par la Société conformément à ses conditions Générales de Services (disponibles sur www.sgs.com/en/terms-and-conditions/general-conditions-of-services-francais).

Dans le cas où le/les échantillon(s) auxquels se rapportent les constatations reportées ici a / ont été(s) prélevé(s) par le client ou par un tiers agissant pour le client, les constatations ne constituent aucune garantie de représentativité de l'échantillon par rapport à une marchandise quelconque et ne se rapportent qu'à l'échantillon concerné. La Société n'a aucune responsabilité s'agissant de la marchandise d'origine ou de la source dont le/les échantillon(s) est/sont déclaré(s) provenir.

5.2. Bulletin d'analyses (4 pages)