

LE MIROIR

Espace d'activité de Milleure

INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

Maître d'ouvrage	: COMMUNAUTE DE COMMUNES BRESSE LOUHANNAISE INTERCOM'			
Type épuration	: LAGUNAGE NATUREL			
Exploitant	: COMMUNAUTE DE COMMUNES BRESSE LOUHANNAISE INTERCOM'			
Date de mise en service	02/01/1999	Capacité :	320	EQH
Constructeur	: PIQUAND		19,2	kg de DBO5/j
Milieu récepteur proche	: La Gizia (RIVIERE)		48	m³ / j
Bassin Versant	: LE SOLNAN (RIVIERE)			
Masse d'eau	: Rivière la Gizia			
Service Police de l'Eau	: DDT 71			
Agence de l'Eau	: Agence Rhône-Méditerranée-Corse	Code station :	060971300003	

Personnes présentes : Mme GROSS, Communauté de Communes Bresse Louhannaise Intercom'
Agent de la Communauté de Communes Bresse Louhannaise Intercom'

Technicienne visite : Nellie CHEYNET

Météo jour visite : Beau temps

Météo jour précédent : Beau temps

SYNTHÈSE DE LA VISITE

Le Pôle appui technique de la Direction accompagnement des territoires, a réalisé un bilan 24 h sur la Commune de Le Miroir dans le but d'apprécier les performances épuratoires du système d'assainissement de « l'Espace d'activités de Milleure » et d'estimer les charges hydrauliques et polluantes transitant au sein de la station d'épuration. Cette mesure ne répond pas à une exigence réglementaire mais répond à une volonté de suivi du fonctionnement du parc de stations d'épuration de la Communauté de communes Bresse Louhannaise Intercom'.

La mesure s'est déroulée pendant une période de temps sec.

Lors du bilan 24 h, le lagunage a fonctionné à 17 % de sa capacité nominale organique en se basant sur la pollution azotée (NTK) et à 48 % de sa capacité nominale hydraulique.

Les eaux en limite de déversement sont de bonne qualité tous paramètres confondus et respectent les exigences de l'arrêté du 21 juillet 2015 en termes de concentration. En l'absence de rejet le jour du bilan, les rendements d'épuration sont de 100 %.

Cependant, la bonne qualité des eaux en sortie de lagunage s'explique plus par la dilution des eaux usées reçues que par l'épuration réalisée dans le bassin, d'autant que celui-ci est couvert de lentilles limitant l'oxygénation.

Afin d'exploiter ces mesures notamment hydrauliques, il serait intéressant de disposer de la consommation en eau potable des différents établissements de la zone d'activités.

Charge hydraulique

La charge hydraulique reçue atteint 22,8 m³/j. Cela correspond au débit émis par 230 Equivalents Habitants sur la base d'une consommation de 100l/j/Habitants.

L'allure générale de la courbe de débit ne traduit pas les pics de débits liés aux activités humaines (matin, midi et soir). D'autre part, le débit est relativement constant sur 24 h notamment en période nocturne où le débit devrait normalement être proche de 0.

Cela peut s'expliquer soit par le drainage permanent d'eaux claires parasites malgré la période de temps sec soit par un débit nocturne relatif aux rejets de la zone d'activités de Milleure. Cette hypothèse d'activité nocturne est à vérifier.

La dilution de l'effluent reçu en entrée vient corroborer la présence d'eaux claires parasites.

Charge organique

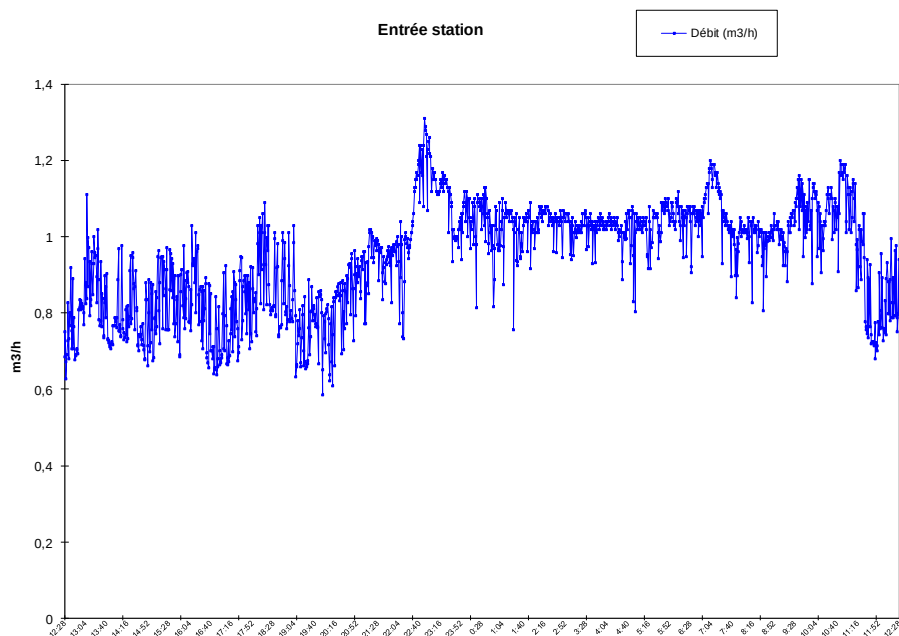
La charge organique reçue atteint 1 kg DCO/j et 0,66 kg NTK/j. Cela correspond à la pollution émise variant de 7 à 55 Equivalents Habitants.

RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT

Le réseau d'assainissement collecte à notre connaissance la zone d'activités (6 établissements) et 3 habitations.

TRAITEMENT DES EAUX USÉES

Charge hydraulique depuis le 05/08/19 : 23 m³/j



Charge polluante Entrée Station

Volume reçu : 22,8 m³/j

	DBO5	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	NGL	Pt	pH	Température
mg/l	10	44	7,8	29	<0,03	<0,2	27	29,2	7,9	7,9	17,4
kg	0,23	1	0,18	0,66	<0,001	<0,005	0,62	0,67	0,18		

*DBO5 et DCO : paramètres représentant la pollution organique avec indication sur la biodégradabilité,
MEST : matières en suspension totales, représentant la part particulaire de la pollution,
NTK, NH4, NO2, NO3 : paramètres de la pollution azotée,
PT : pollution liée au phosphore, inducteur d'eutrophisation.*

Ratios de fonctionnement

	Caractéristiques nominales	Paramètres de fonctionnement	% du nominal	EQH
Débit en m ³ /j	48	23	48	152
DBO5 en kg	19,2	0,23	1	4
DCO en kg	43,2	1	2,3	7
MES en kg		0,18		3
NTK en kg	3,84	0,66	17	55
Pt en kg		0,18		86

Prétraitements

La cloison siphonide est à entretenir. Elle est envahie par les végétaux (roseaux) et quelques boues en surface (cf photo ci-dessous).



Etat de la cloison siphonide

Lagunage**alentours**

Fauchage
le fauchage est à faire sur les berges

Lagune à microphytes mono-bassin

	Théorique	Réel
Temps de séjour (j)	83,3	175

Etat d'entretien

	Végétation à supprimer	Digues et berges	Faune	Tés de liaison	Couleur de l'eau	Niveau
Lagune à microphytes mono-bassin	lentilles d'eau	présence de galeries	présence de batraciens et de rongeurs	reprise siphonide absente	eaux colonisées par les algues rouges	niveau de l'eau sous la cote de rejet

Mesure

	Rédox (mV)	O2 Dissous (mg/l)	Température (°C)
Lagune à microphytes mono-bassin (Aval)	-220	3	21,5

Commentaires

Lagune à microphytes mono-bassin	La couverture de lentilles asphyxie le milieu et contribue au développement d'algues rouges. Le bassin est en limite de déversement le jour du bilan. Les ragondins sont présents sur le site et dégradent les berges. Quelques galeries sont à combler. Une reprise siphonée est à installer en sortie.
----------------------------------	--

Résultats d'analyses Sortie StationVolume rejeté : 0 m³/j

	DBO5*	DCO*	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	NGL	Pt	pH	Température
mg/l	13	40	70	14	<0,03	<0,2	9,5	14,2	2,9	7,3	21,5
kg	0	0	0	0	<0	<0	0	0	0		

* eau filtrée

Rendement d'épuration sur flux

DBO5	DCO	MEST	NTK	NGL	Pt
> 99 %	> 99 %	> 99 %	> 99 %	> 99 %	> 99 %

Niveau de rejet

Prescriptions techniques du 21/07/2015

			DBO5f	DCOf	MES
mg/l	24 h	Tout temps	35	200	
Rdt %	24 h	Tout temps	60	60	50

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

Conditions de prélèvement

Entrée

Description du point de mesure					
Localisation	Entrée station		Libellé SANDRE		A3
Matériel de mesure de débit		Débitmètre bulle à bulle N°2 ISCO 4230 B2			
Matériel de prélèvement		Préleveur automatique N°12 ISCO 3700			
Asservissement Impuls./ xm³	Volume moyen en ml / impuls	Débit transité (m³)	Volume théorique prélevé (litre)	Volume prélevé (litre)	Ecart %
0,15	80	22,8	12,16	11,5	5
Nombre de prélèvements		152	Température	Echantillon	
			28	12	

Le faible écart entre le volume réellement prélevé et le volume théorique témoigne de la représentativité de l'échantillonnage.

La mesure de débit a été réalisée en installant un manchon déversoir de 200 mm de diamètre sur la conduite d'alimentation du bassin. Le prélèvement a été réalisé dans le regard en amont du lagunage.



Point de mesure en entrée

Sortie

En l'absence de déversement lors du démontage du bilan, nous avons réalisé un prélèvement ponctuel en sortie de bassin.