



S.A.T.E.S.E.

(SERVICE d'ASSISTANCE TECHNIQUE aux EXPLOITANTS de STATIONS d'ÉPURATION)

SIA de Saint Blimont Vaudricourt

Nom de la station : **SAINT BLIMONT VAUDRICOURT**

Rapport de bilan 24 heures

Du : 21/11/2018 au 22/11/2018

1 Descriptif de la station d'épuration

Commune d'implantation : SAINT-BLIMONT
Code national (SANDRE) : 010825900000
Date de mise en service de la station : octobre 2014
Capacité constructeur : 1700 EH (102 Kg DBO₅)
Débit de référence : 223 m³/j

Maître d'ouvrage : SIA Saint Blimont Vaudricourt
Exploitant : SIA Saint Blimont Vaudricourt
Maître d'œuvre : VERDI INGENIERIE
Constructeur : ATELIER REEB COLAS

Type d'épuration : Filtres plantés de roseaux

Type de réseau : Séparatif

2 Conditions d'intervention

Nom des personnes rencontrées : Monsieur GRANDIN, exploitant du système
d'assainissement
Nom du ou des technicien(s) opérateur : Madame Clothilde JORON
Heure de la visite : 9h30

Conditions météorologiques : Temps humide
Hauteur des précipitations : 0 mm

3 Conditions de mesures

Le SATESE est intervenu sur la station pour effectuer un bilan de pollution.

Les mesures ont été effectuées du mercredi 21 novembre 2018 à 9h30 au jeudi 22 novembre 2018 à 9h30.

Un préleveur réfrigéré a été installé en entrée de station.

Un préleveur et un débitmètre ont été posés en sortie au niveau du canal de comptage.

4 Compteurs

4.1 Tableau des compteurs horaires :

Nombre de jours écoulés depuis le dernier relevé : 23 j

Compteur	Index (h)	Temps moyen journalier (h/j) depuis le 29/10/2018	Fonctionnement le jour du bilan	Commentaires
Pompe Eaux Usées N°2	287	0,28	0,760	
Dégrilleur	1823	0,76	1,60	
Pompe Eaux Usées N°1	250	0,25	1	

4.2 Tableau des compteurs volumétriques :

Nombre de jours écoulés depuis le dernier relevé : 23 j

Compteur	Index (m ³)	Volume moyen journalier (m ³ /j) depuis le 29/10/2018	Fonctionnement le jour du bilan	Commentaires
Eaux Usées admises 2	27834	28,4	24,1	
Eaux Usées admises	27711	22,4		en défaut

5 Equipements :

5.1 Filtres plantés de roseaux (1^{er} Etage) :

	Premier étage
Colmatage	Oui
Boues (couche)	Non
Herbes	Non
Répartition	Satisfaisant

5.2 Filtres plantés de roseaux (2^{ème} Etage) :

	2eme étage
Colmatage	Non
Boues (couche)	Non
Herbes	Non
Répartition	Satisfaisant

6 Charge hydraulique :

Rappels :

- Période nocturne de 22 heures à 6 heures
- Conditions météorologiques : Temps humide
- Hauteur de pluie le jour de l'intervention : 0 mm

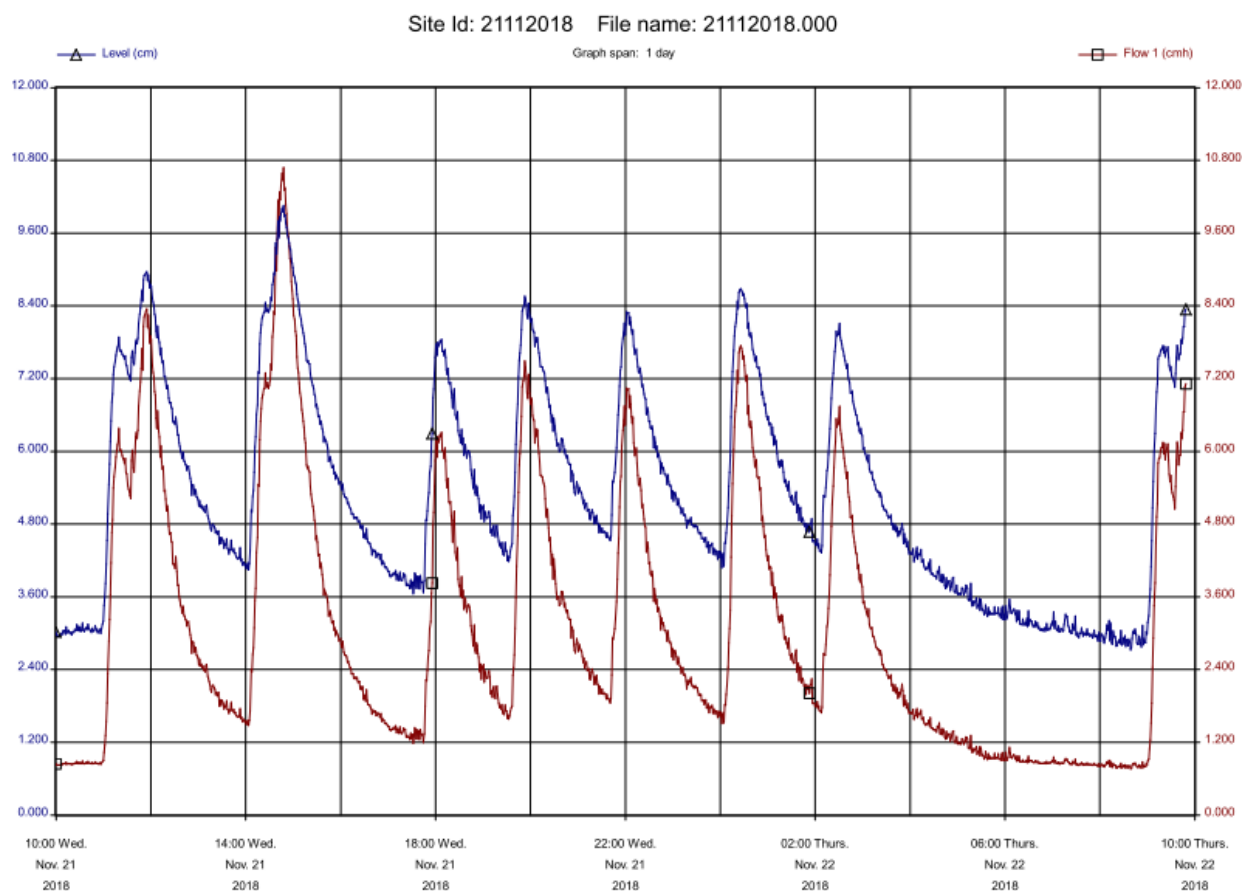
Synthèse :

Paramètres	Nominal	Entrée	Sortie	%
Volume journalier	223	48	74	21,5
Volume diurne en entrée		32	49,3	
Volume nocturne en entrée		16	24,7	

Un des débitmètres en entrée était en défaut le deuxième jour. Antérieurement, les deux débitmètres ont des valeurs semblables. La valeur du premier débitmètre a donc été doublée pour obtenir le débit en entrée lors de ce bilan.

Pour le débit en sortie, le service a installé une mesure au niveau du canal de comptage.

La courbe et le rapport ci-dessous sont extraits de l'appareil du service.



Insight For Windows: Version: 5.10.6

Date	Time	Level (cm)	Flow 1 (cmh)
21/NOV/18	09:00	3.018	0.841
21/NOV/18	10:00	3.040	0.848
21/NOV/18	11:00	7.373	5.730
21/NOV/18	12:00	6.617	4.470
21/NOV/18	13:00	4.582	1.941
21/NOV/18	14:00	7.996	6.957
21/NOV/18	15:00	6.885	4.866
21/NOV/18	16:00	4.657	2.027
21/NOV/18	17:00	4.345	1.849
21/NOV/18	18:00	6.447	4.215
21/NOV/18	19:00	5.670	3.382
21/NOV/18	20:00	6.593	4.398
21/NOV/18	21:00	5.427	2.943
21/NOV/18	22:00	6.657	4.516
21/NOV/18	23:00	4.717	2.071
22/NOV/18	00:00	7.073	5.259
22/NOV/18	01:00	5.368	2.783
22/NOV/18	02:00	6.492	4.341
22/NOV/18	03:00	5.092	2.471
22/NOV/18	04:00	4.017	1.458
22/NOV/18	05:00	3.464	1.045
22/NOV/18	06:00	3.193	0.900
22/NOV/18	07:00	3.040	0.848
22/NOV/18	08:00	2.913	0.812

Level
(cm) Flow 1
(cmh)

Minimum: 2.722 0.759
 08:39 08:39
 NOV 22 NOV 22

Maximum: 10.046 10.672
 14:48 14:48
 NOV 21 NOV 21

Average: 5.343 3.115

Total Flow1: 74.304 (m3)

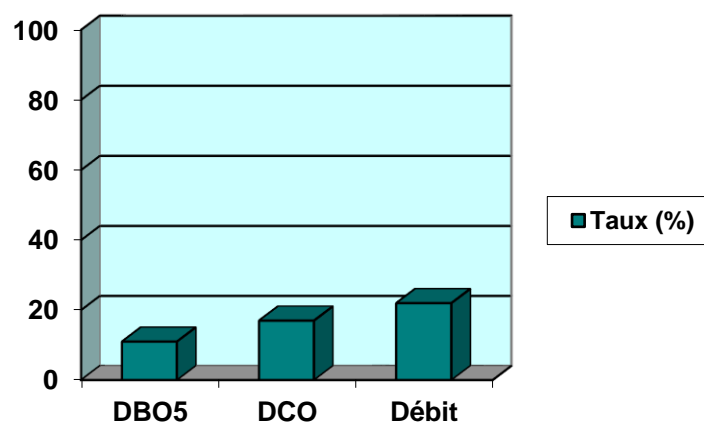
□

7 Flux et rendements :

7.1 Tableau des concentrations et charges « Entrée/Sortie »

Paramètre	Entrée			Sortie		Rend. (%)
	Concent.	Charge (kg/j)	% du nominal	Concent.	Charge (kg/j)	
pH	7,90			7,20		
MES mg/L	245	11,8	11,6	4	0,296	97
DCO mg/L	873	41,9	17,2	48	3,55	92
DBO5 mg/L	240	11,5	11,3	2,90	0,215	98
NH4+ mg(N)/L	137	6,58		5,60	0,414	94
NK mg(N)/L	155	7,45	37,2	5,60	0,414	94
NO2- mg(N)/L				0,180	0,0133	
NO3- mg(N)/L				98,1	7,26	
NGL mg(N)/L	155	7,45		104	7,69	
P total mg(P)/L	2,90	0,139	3,48	14	1,04	
MD2 mL/L	3	0,144				
DCO/DBO	3,64			16,6		

7.2 Taux de charge



7.3 Respect des exigences épuratoires

Paramètre	Sortie mesurée		Exigences épuratoires		
	Concent.	Rend(%)	Concent.	Rend (%)	Concent. Réhibit.
MES mg/L	4	97	30		
DCO mg/L	48	92	125		
DBO5 mg/L	2,90	98	25		
NH4+ mg(N)/L	5,60	94			
NK mg(N)/L	5,60	94	20		
NO2- mg(N)/L	0,180				
NO3- mg(N)/L	98,1				
NGL mg(N)/L	104				
P total mg(P)/L	14				

L'eau traitée est bonne qualité. Elle respecte les exigences épuratoires.

8 Paramètres de fonctionnement

8.1 Ratios :

DCO / DBO ₅	MES / DBO ₅	DBO ₅ /NTK/Pt	Minimum à respecter DBO ₅ /NTK/Pt
3,64	1,02	100/65/1,2	100/5/1

Le rapport nutritionnel est respecté.

9 Conclusions :

Pendant ce bilan, le faucardage était en cours.

La station d'épuration est suivie et entretenue, les résultats en sortie en témoignent.

L'infiltration sur site se fait correctement.