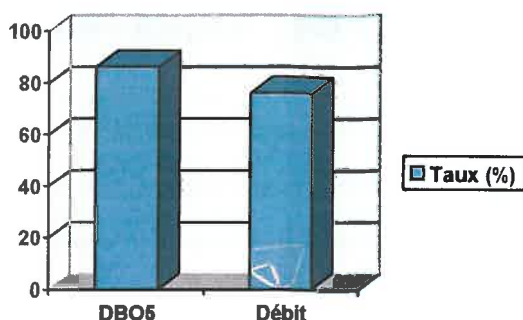


## Taux de charge



## Paramètres de fonctionnement

### Ratios :

DCO / DBO <sub>5</sub>	MES / DBO <sub>5</sub>	DBO <sub>5</sub> /NTK/Pt	Minimum à respecter DBO <sub>5</sub> /NTK/Pt
2.9	1.4	100/29/3.5	100/5/1

## Suivi du système d'assainissement :

### Ouvrages de traitement

- Dégrillage manuel : Fonctionnement normal
- Dégraissage : Encrassé
- Lagunage naturel 1 : Vert, aspect chargé, boues visibles, remontées de boues, odeurs, saules sur la digue du digue sud du premier bassin, qu'il est conseillé d'enlever.
- Lagunage naturel 2 : Vert
- Lagunage naturel 3 : Vert, présence importante de rats, une dératisation est nécessaire.

## Conclusions :

- La charge hydraulique était de 76 % de la capacité nominale, et la charge organique de 86 % de la capacité nominale.
- L'eau épurée était de mauvaise qualité.
- Les rendements d'épuration étaient toutefois bons. Le calcul des rendements se faisant à partir de la charge de pollution sortant de la station (en Kg/j de DBO<sub>5</sub>), le jour des mesures, le volume rejeté en 24h a été près de 3 fois inférieure au volume d'entrée.
- La quantité de boues dans le premier bassin est élevée, et un curage serait à envisager dès que possible.
- Bon suivi et bon entretien de la station.

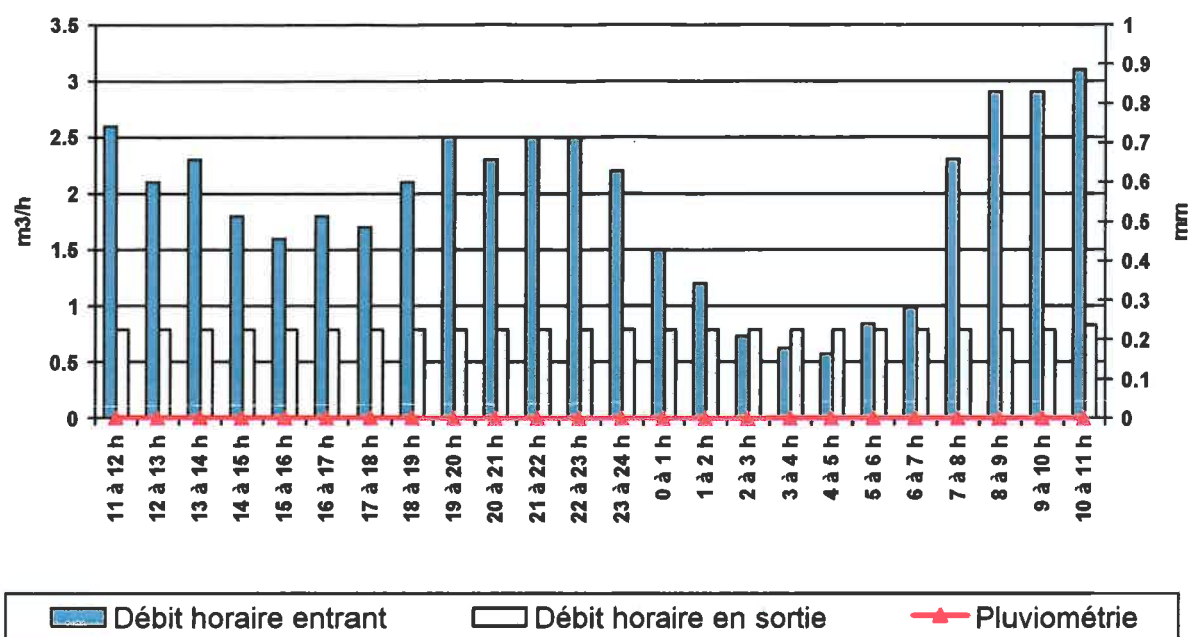
Le chef de service

Gilles FERJOUX

Le technicien

Raymond RAYER

## Graphique des débits horaires



## Flux et rendements :

### Tableau des concentrations et charges « Entrée/Sortie »

Paramètre	Entrée			Sortie		
	Concent.	Charge (kg/j)	% du nominal	Concent.	Charge (kg/j)	Rend. (%)
pH (unité pH)	8			9.40		
Conductiv. (µS/cm)	1494			990		
DCO (mg O <sub>2</sub> /l)	1090	50		335	6.4	87
DBO <sub>5</sub> (mg O <sub>2</sub> /l)	380	17	86	50	0.95	94
MES (mg/l)	540	25		210	4.0	84
NK (mg/l)	110	5.0		32	0.61	88
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg/l)	79	3.6		7	0.13	96
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (mg/l)	0			0		
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/l)	0			0		
NGL (mg/l)	110	5.0		32	0.61	88
P total (mg/l)	13.2	0.60		5.10	0.097	84
DCO/DBO	2.9			6.7		

### Estimation de la population équivalente raccordée

Le jour de l'intervention, la population équivalente raccordée est estimée à :

- 303 EH au niveau hydraulique
- 288 EH au niveau organique (DBO<sub>5</sub>)
- 413 EH au niveau organique (DCO)

- La mesure de débit en entrée, a été réalisée avec du matériel portable (Manchon débitmétrique raccordé à un débitmètre ISCO 4230), installé en entrée du dégrilleur.

- Les prélèvements en entrée ont été réalisés dans le dégrilleur, à l'aide d'un préleveur automatique ISCO mono-flacon asservi au débit d'entrée. Un échantillon moyen journalier de 2 litres a été constitué et transmis au laboratoire LD2H Angers.

- L'estimation du débit en sortie station, a été réalisée par empotage. Deux mesures ponctuelles ont été faites durant la période des mesures.

- Deux prélèvements ponctuels en sortie, ont été réalisés. Un échantillon moyen journalier de 2 litres a été constitué et transmis au laboratoire LD2H Angers.

## Lagunage :

	Lagune 1	Lagune 2	Lagune 3
Surverse	Oui	Oui	Oui
Couleur (aspect)	Verte	Verte	Verte
Oxygène dissous (mg(O <sub>2</sub> )/L)	8	8	6

## Charge hydraulique :

Tableau des débits horaires (m<sup>3</sup>/h) en entrée et sortie de la station d'épuration :

Heures	Débit entrée	Débit sortie	Heures	Débit entrée	Débit sortie	Heures	Débit entrée	Débit sortie
11 à 12 h	2.6	0.79	19 à 20 h	2.5	0.79	3 à 4 h	0.62	0.79
12 à 13 h	2.1	0.79	20 à 21 h	2.3	0.79	4 à 5 h	0.57	0.79
13 à 14 h	2.3	0.79	21 à 22 h	2.5	0.79	5 à 6 h	0.84	0.79
14 à 15 h	1.8	0.79	22 à 23 h	2.5	0.79	6 à 7 h	0.98	0.79
15 à 16 h	1.6	0.79	23 à 24 h	2.2	0.79	7 à 8 h	2.3	0.79
16 à 17 h	1.8	0.79	0 à 1 h	1.5	0.79	8 à 9 h	2.9	0.79
17 à 18 h	1.7	0.79	1 à 2 h	1.2	0.79	9 à 10 h	2.9	0.79
18 à 19 h	2.1	0.79	2 à 3 h	0.73	0.79	10 à 11 h	3.1	0.83

### Rappels :

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

### Synthèse :

Paramètres	Nominal	Mesuré	%
Volume journalier entrée	60	45	76
Volume diurne en entrée		35	
Volume nocturne en entrée		10	
Débit horaire moyen entrée	2.5	1.9	76
Débit horaire mini entrée		0.57	
Débit horaire de pointe		3.1	
Coefficient de pointe entrée		1.6	
Volume journalier sortie		19	

84 -

CG + agence de 2010

Commune de CHEVIRE LE ROUGE

Nom de la station : CHEVIRE-LE-ROUGE

## Rapport de bilan 24 heures

Du : 29/07/2010

### Descriptif de la station d'épuration

Commune d'implantation : CHEVIRE-LE-ROUGE  
Code national (SANDRE) : 0449097S0001  
Date de mise en service de la station : janvier 1984  
Capacité constructeur : 333 EH (20 Kg DBO<sub>5</sub>)  
Débit nominal (de temps sec) : 60 m<sup>3</sup>/j

Maître d'ouvrage : Commune de CHEVIRE LE ROUGE  
Exploitant : Commune de CHEVIRE LE ROUGE

Type d'épuration : Lagunage naturel  
Type de réseau : Séparatif  
Nom du milieu récepteur : Fossé

### Conditions d'intervention

Nom des personnes rencontrées : Monsieur Patrice SUZANNE  
Nom du ou des technicien(s) opérateur : Monsieur Raymond RAYER  
Heure de la visite : 12h

Conditions météorologiques : Temps sec ensoleillé  
Hauteur des précipitations : 0 mm

### Conditions de mesures

Les mesures ont été effectuées du jeudi 29 juillet à 11 h au vendredi 30 juillet 2010 à 11 h.

- Le fonctionnement de la station a été normal pendant la période des mesures.

## mairie

---

**De:** rayer, raymond [r.rayer@cg49.fr]  
**Envoyé:** vendredi 5 novembre 2010 15:12  
**À:** 'mairie-de-chevire-le-rouge@wanadoo.fr'  
**Cc:** ferjoux, gilles  
**Objet:** Cheviré le Rouge - Station d'épuration

Bonjour,

Suite à un récent entretien téléphonique avec Monsieur le Maire, je vous apporte les précisions suivantes :

### **Bilan 24 h du 29 juillet 2010 :**

- Lors de la réalisation de ce dernier, la charge de pollution reçue à la station a été importante, proche de la capacité de traitement de la station.
- Cette station est chargée en boues, surtout le premier bassin. Ces boues doivent représenter un volume important, surement supérieur à 20 % du volume utile des bassins. La capacité d'épuration s'en trouve diminuée d'autant.
- Un curage et une évacuation des boues seraient à faire dans les meilleurs délais. Pour toute information concernant cette opération (démarches, coûts, destination des boues, etc.), vous pouvez contacter M Yoann CORVAISIER, chargé du suivi des épandages, au 02 41 96 75 38 (Chambre d'Agriculture – MRAD).

### **Besoins en traitement :**

- Lors de l'étude diagnostique réalisée en 2001, la charge de pollution reçue à la station était d'environ 72 % de la capacité nominale. Avec toutefois par moment, un apport d'eaux claires parasites pouvant aller à 30 m<sup>3</sup>/j.
- Qu'on en soit maintenant rendu à une station à pleine charge peut paraître une situation normale.
- Tant qu'il n'est pas prévu d'augmenter le nombre de branchement au réseau d'assainissement, cette station, après curage, semble pouvoir répondre au besoin actuel.

Pour toute précision supplémentaire, ne pas hésiter à me contacter.

Cordialement.

**M. Raymond RAYER**  
Stations d'épuration / mise aux normes bât. Elevage  
[r.rayer@cg49.fr](mailto:r.rayer@cg49.fr)  
Téléphone : +33 2 41 22 68 44  
Télécopie : +33 2 41 22 68 49

**Conseil général de Maine-et-Loire**  
DGA développement  
SATESE  
Square Emile Roux, 18 Boulevard Lavoisier  
BP 20943  
49009 ANGERS CEDEX 01