

Annexes sanitaires

7.2.2 - Assainissement

La compétence en matière d'assainissement des eaux usées relève de la Communauté de Communes de la Haute Vallée d'Azergues. Le territoire de la collectivité comprend notamment les communes de :

- Chambost Allières,
- Grandris,
- Lamure sur Azergues,
- Poule les Echarmeaux,
- Claveisolles.

Les services délégués à la SOGEDO sont :

- La collecte des eaux usées
- L'entretien du réseau d'assainissement,
- L'entretien des postes de relèvement,
- Le traitement des effluents par station d'épuration.

Le contrat, d'une durée de 10 ans arrivera à échéance le 30/06/2016.

1 – ETAT ACTUEL

1.1 – Couverture du réseau

- En 2009, la commune de Poule les Echarmeaux compte 284 abonnées (contre 286 en 2008).

1.1.1 – Industries existantes rattachées au réseau

Pas de donnée

1.1.2 – Industries non rattachées

Pas de donnée

1.2 – Zone desservie par le réseau

Pour Poule les Echarmeaux, le réseau est unitaire sur 7.2 km et séparatif (eaux usées et eaux pluviales) sur 4.7km. Le réseau séparatif est en forte progression entre 2008 et 2009 (+436%)

1.3 – Type de réseau (totalité du réseau)

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | Séparatif |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Mixte |
| <input type="checkbox"/> | Unitaire |

1.4– Station d'épuration

Il existe deux STEP sur la commune. Une troisième station d'une capacité de 180 équivalents habitants va être construite au lieu-dit Chansaye.

Le réseau du bourg de Poule qui dessert principalement le centre-village, ainsi que les lotissements périphériques et qui se déverse dans la STEP, au lieu-dit «Chavanne», d'une capacité de 600 eq/habitants. Cette nouvelle station d'épuration mise en service en 2008 est conforme à la réglementation.

Toutefois le réseau public du bourg est partiellement en séparatif et reçoit des eaux parasites qui amène une charge hydraulique importante. La communauté de communes compétente en la matière, a fait réaliser parallèlement à l'établissement du PLU une étude qui a permis de déterminer les points d'entrée des eaux parasites. Un programme de travaux est validé pour éliminer ces eaux parasites.

Caractéristiques générales de la STEP de la Chavanne:

Adresse de la station :	La Chavanne
Constructeur :	MSE
Date de construction :	2008
Date de modification de la filière :	Juillet 2008
Autosurveillance :	Non
Date de la dernière version du manuel d'autosurveillance :	
Le traitement des effluents est assuré en trois étapes :	
<ul style="list-style-type: none"> - le prétraitement est assuré par tamis avec vis compacteuse ; - le traitement est réalisé par des biodisques avec décantation dans le clarificateur ; - les lits de roseaux sont utilisés pour le stockage et la minéralisation de la production de boues. 	
Les capacités nominales de traitement de la station sont présentées dans le tableau suivant.	
	Capacité nominale
Capacité de la filière Eau (EH)	600
Capacité de la filière Boues (EH)	600
Débit journalier de temps sec (m ³ /jour)	135
Débit de pointe de temps sec (m ³ /heure)	12
Débit de pointe de temps de pluie (m ³ /heure)	
DBO ₅ (kg/j)	36
bCO (kg/j)	72
MEST (kg/j)	54
NTK (kg/j)	9
Pt (kg/j)	2,4

Milieu récepteur et niveau de rejet

Milieu récepteur :	L'Azergues	
Objectif de qualité :		
Arrêté d'autorisation du :	non connu	
En fonction de ces données, le tableau suivant définit les niveaux de rejet autorisés :		
	Concentration (mg/l)	Rendement minimal (%)
DBO ₅	30	60 %
bCO	90	60 %
MEST	30	50 %
NTK		
NGL		
Pt		

La charge hydraulique

Charge hydraulique - station de Chavanne	2008 (6 mois)	2009	Evolution 2009/2008
Volume d'eaux usées traitées (m3/an)	50 236	60 839	21%
Débit moyen journalier (m3/j)	138	167	21%
Volume by-passé (m3/an)	NC	NC	
Débit moyen journalier sur le mois le plus sec (m3/j)	NC	89	
Débit moyen sur le mois le plus pluvieux (m3/j)	NC	220	

Pour les petites unités d'épuration, les volumes traités ne sont pas mesurés. Les volumes présentés correspondent à un calcul empirique issu des temps de fonctionnement des pompes de relèvement.

La charge polluante

Charges moyennes (kg/j)	2009	DBO5	DCO	DCO/DBO5	MEST	NGL	Pt
Entrée Station		9.4	36.9	3.9	11.3	3.9	0.5
Sortie Station		1.0	5.9		5.9	4.5	0.3

Conformité des performances épuratoires	2008 (6 mois)	2009	Evolution 2009/2008
Conformité de la filière Eau - station de Chavanne	NON	NON	-

➤ **Observation** : Le facteur limitant est le paramètre MEST. Le rendement moyen annuel est de 47,8 % alors que la norme fixée par l'arrêté de 2007 est de 50 %.

Le réseau de la zone « Les Echarmeaux » au Nord/Ouest de la commune. IL dessert le hameau des Echarmeaux. La station d'épuration est ancienne et vétuste, elle apparait aussi surdimensionnée en taille (150eq/hab).

Cette station reçoit trop d'eaux parasites par temps de pluie. La CCHVA a prévu dans son programme d'interventions à court terme (d'ici 2014) de la restaurer en réduisant sa capacité à 100eq/hab ce qui apparait largement suffisant au regard du développement prévu sur ce secteur.

Caractéristiques générales de la STEP des Echarmeaux :

Adresse de la station : Les Echarmeaux
 Constructeur : TERLY
 Date de construction : 1974
 Date de modification de la filière : Néant
 Autosurveillance :

Le traitement des effluents est assuré en trois étapes :

- Le **prétraitement** est assuré par un dégrilleur manuel, un dessableur et un décanteur digesteur.
- Le **traitement** des eaux usées est réalisé par un lit bactérien,
- Les **boues** issues du décanteur digesteur sont envoyées vers un lit de séchage.

Les capacités nominales de traitement de la station sont présentées dans le tableau suivant.

	Capacité nominale
Capacité de la filière Eau (EH)	200
Capacité de la filière Boues (EH)	200
Débit journalier de temps sec (m ³ /jour)	40
Débit de pointe de temps sec (m ³ /heure)	
Débit de pointe de temps de pluie (m ³ /heure)	
DBO ₅ (kg/j)	14
DCO (kg/j)	
MEST (kg/j)	
NGL (kg/j)	
Pt (kg/j)	

Milieu récepteur et niveau de rejet

Milieu récepteur : L'Azergues

Objectif de qualité :

Arrêté d'autorisation du : non connu

En fonction de ces données, le tableau suivant définit les niveaux de rejet autorisés :

	Concentration (mg/l)	Rendement minimal (%)
DBO ₅	30	60 %
DCO	90	60 %
MEST	30	50 %
NTK		
NGL		
Pt		

La charge hydraulique

Charge hydraulique - Station des Echarmeaux	2008	2009	Evolution 2009/2008
Volume d'eaux usées traitées (m3/an)	22 265	11 315	-49%
Débit moyen journalier (m3/j)	61	31	-49%
Volume by-passé (m3/an)	NC	NC	-
Débit moyen journalier sur le mois le plus sec (m3/j)	NC	NC	-
Débit moyen sur le mois le plus pluvieux (m3/j)	NC	NC	-

Pour les petites unités d'épuration, les volumes traités ne sont pas mesurés. Les volumes présentés correspondent à un calcul empirique issu des temps de fonctionnement des pompes de relèvement.

La charge polluante

Charges moyennes (kg/j) 2009	DBO5	DCO	DCO/DBO5	MEST	NGL	Pt
Entrée Station	1.9	6.3	3.4	2.4	0.4	0.1
Sortie Station	0.6	2.5		0.5	0.4	0.1

Conformité des performances épuratoires	2008	2009	Evolution 2009/2008
Conformité de la filière Eau - Station des Echarmeaux	NON	OUI	-

1.5- Assainissement non collectif

Les zones actuellement en assainissement non collectif ne sont pas actuellement sujettes à une évolution de l'urbanisation et présentent une densité faible de l'habitat (cela représente environ 5 habitations).

1.6- Gestion des réseaux de la station

- Régie communautaire
- Régie syndicale (nom et siège)
- Affermage ou concession

2 – RESEAU FUTUR**2.1– Les besoins liés au PLU**

Le réseau et les capacités d'épuration sont actuellement suffisamment dimensionnés pour les besoins liés au PLU notamment. Les flux supplémentaires ont été estimés :

zones	Nombre de logements	Nb habitants	Volume rejeté en m ³ /j
AUa et Ub du bourg	60	132	15.8 m ³
AU fermée du bourg	10	22	2.6 m ³
Total	70	154	18.4 m ³

Pour la station de Chavane ce sont environ 154 eq/hab supplémentaires qui sont à prévoir.

zones	Nombre de logements	Nb habitants	Volume rejeté en m ³ /j
Ubh les Echarmeaux	1	2.2	0.26 m ³
Ubh Chansaye	3	7	0.8 m ³

2.2– Conclusion générale

Les capacités de traitement des stations d'épurations sont supérieures au développement prévu sur la commune. Une 3^{ème} station d'épuration est à l'étude sur la commune afin de réduire le nombre d'assainissement individuel. Un programme de travaux a également été programmé pour éliminer les eaux parasites de la station de Chavanne.