

Système d'assainissement 2023 SIREUIL (Communale) Réseau de type Séparatif





Station: SIREUIL (Communale)

Code Sandre 0516370V001

Nom du maître d'ouvrageGRAND ANGOULEMENom de l'exploitantGRAND ANGOULEME

Date de mise en service février 2013

Date de mise hors service

Niveau de traitement Secondaire bio (Ntk)

Capacité 1 200 équivalent-habitant

Charge nominale DBO5 72 Kg/j Charge nominale DCO 144 Kg/j Charge nominale MES 108 Kg/j Débit nominal temps sec 180 m3/j

Débit nominal temps pluie -

Filères EAU File 1: Prétraitements, Filtres plantés

Filières BOUE Filières ODEUR

Coordonnées du point de rejet 466 927, 6 507 617 - Coordonnées établies (précision du décamètre)

(Lambert 93)

Milieu récepteur Rivière - La Charente







Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Sireuil depuis 2013

Observations SDDE

Système de collecte

Réseau séparatif comprenant 7 postes de refoulement dont un principal.

Collecte deaux claires parasites essentiellement en nappe haute et notamment en période de crue de la Charente (? cf. mois de novembre et décembre sur le graphique de comparaison annuelle des charges hydrauliques entrantes).

La capacité hydraulique nominale de la station est dépassée au mois de décembre 2023 (débits estimés à partir des relevés du débitmètre électromagnétique dentrée effectués par lexploitant).

Pas dimpact sur le fonctionnement de la station.

Le débitmètre électromagnétique en entrée de la station a été contrôlé par Charente Eaux lors de la visite courante dautosurveillance du 19/10/2023 (débitmètre à ultrasons installé sur la canalisation à lamont du dégrilleur et tarage des 3 pompes dalimentation du 1er étage de filtration). Cette mesure comparative a permis de mettre en évidence une surestimation du débitmètre électromagnétique de la station.

La molette de sélection du Sofrel du poste principal dysfonctionne. Les trappes du poste sont jointées à cause de problèmes dodeurs. Cette étanchéité est déconseillée car le poste nest plus ventilé.

Une étude diagnostique a été réalisée entre 2018 et 2022, à léchelle de lagglomération, afin davoir une vision globale de lensemble des systèmes dassainissement et de hiérarchiser les actions à mener pour les améliorer. Grand-Angoulême a missionné Charente Eaux pour reprendre et synthétiser les conclusions de cette étude (rendu prévu début 2024).

Aucuns travaux sur le réseau dassainissement nont été portés à la connaissance de Charente Eaux en 2023.

Préconisations de Charente Eaux :

Mettre en place une procédure pour larrêt des postes de relèvement en période de nappe haute et de débordement de La Charente.

Contrôler les secteurs proches de la Charente (réaliser une ITV, vérifier létanchéité de certains regards).

Remplacer la molette de sélection du Sofrel du poste de refoulement principal.

Augmenter la fréquence des pompages en diminuant le marnage du poste principal de manière à limiter le temps de séjour des effluents dans louvrage et les odeurs.

Installer un évent avec une cheminée dextraction mise en hauteur.

Envisager la mise en place dune désodorisation mécanique pour ventiler le poste et le préserver.

Faire contrôler le débitmètre électromagnétique « entrée station » qui semble surestimer les débits.

Station d'épuration

Résultats analytiques :

Lors des deux bilans dautosurveillance réglementaire, les résultats analytiques sur le rejet et les rendements épuratoires de la station étaient satisfaisants. Les normes de rejet de la station étaient respectées.

Lors de la visite dassistance réalisée le 30/11/2023, la qualité de leau traitée était satisfaisante.

Charges en entrée de station :

Lors du bilan dautosurveillance réglementaire réalisé le 06/04/2023 (temps sec nappe haute), la station a fonctionné à :

53% de sa capacité hydraulique.

31% de sa capacité organique.

Lors du bilan dautosurveillance réglementaire réalisé le 19/10/2023 (temps pluvieux, 8,4mm), la station a fonctionné à :

46% de sa capacité hydraulique.

55% de sa capacité organique.

La Charge hydraulique moyenne annuelle en 2023 est denviron 55% (surestimation probable du débitmètre





électromagnétique de la station une partie de lannée).

Fonctionnement et exploitation de la station :

Le fonctionnement global de louvrage de traitement est convenable.

Larmoire électrique de la station a été contrôlée par un organisme de vérification accrédité (DEKRA) le 11/09/2023.

Le poste en tête de station a bien fonctionné au cours de lannée. La croute de graisse à la surface du poste a été pompée le 24/07/2023.

Un léger écoulement en continu est constaté à la sortie de louvrage de chasse intermédiaire. Plusieurs flexibles de louvrage de chasse sont percés. Le système fonctionne toujours par bâchées.

Le développement des roseaux est convenable sur les casiers du premier étage de filtration.

Des pieds de tomates, d'adventices et d'arbustes se développent aux extrémités des casiers.

Les casiers du 1er étage ont été mis en charge par le service d'exploitation du Grand Angoulême en 2023.

Le développement des roseaux est convenable sur le 1er casier du deuxième étage de filtration et moyen sur le 2ème casier.

Des orties, des adventices et des arbustes se développent aux extrémités du 1er casier.

Des orties et du liseron ont pris le pas sur les roseaux du deuxième casier. De nombreux arbustes, un pied de sureaux et des ronces poussent aux extrémités de ce casier.

Lexploitation générale de la station est bien réalisée.

En moyenne 2 passages dexploitation sont réalisés par semaine.

Préconisations de Charente Eaux :

Installer un T et un tuyau plongeant jusquau niveau deau à larrivée dans le poste de refoulement en tête de station pour accompagner les effluents et éviter la chute favorisant lémanation dH2S.

Remplacer les flexibles percés de la chasse dalimentation du deuxième étage de filtration afin de maintenir une alimentation par bâchée

Arracher, puis évacuer les adventices qui se développent aux extrémités des casiers de filtration.

Mettre en charge les casiers du deuxième étage de filtration pendant 10 à 12 semaines à la suite du premier bilan 24 heures de lannée 2024 (prévu le 25/04/2024). Cette durée de mise en charge est nécessaire pour limiter le développement du liseron et favoriser le développement des roseaux. Il faudra contacter le SAE de Charente Eaux au préalable.

Après avoir retiré la mise en charge du 2ème étage, une mise en charge des casiers du premier étage de filtration dune durée de 6 semaines pourra être envisagée suivant le développement des roseaux.

Déraciner les nombreux arbustes qui se développent dans les casiers du deuxième étage de filtration avant le faucardage des roseaux (décembre 2023 - février 2024).

Sous produits

Filière de traitement de type filtres plantés de roseaux : stockage des boues dans les casiers du 1er étage. Aucun curage des boues depuis la mise en service de la station.

Déchets de dégrillage envoyés aux ordures ménagères.







Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	$89~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$	49 %			$96~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$	
DBO5	$31,4~{ m Kg/j}$	44 %	$350~\mathrm{mg/l}$	99 %	$0,4~{ m Kg/j}$	4 mg/l
DCO	70 Kg/j	49 %	790 mg/l	94 %	4,1 Kg/j	42 mg/l
MES	$43~{ m Kg/j}$		480 mg/l	98 %	$0.7~{ m Kg/j}$	$7~\mathrm{mg/l}$
NGL	$8~{ m Kg/j}$		$90~\mathrm{mg/l}$	23,9 %	$6,1~{ m Kg/j}$	$63~\mathrm{mg/l}$
NTK	8 Kg/j		90 mg/l	99 %	$0.1~{ m Kg/j}$	1,2 mg/l
PT	$0.9~{ m Kg/j}$		$10,4~\mathrm{mg/l}$	-3,4 %	1 Kg/j	10 mg/l

Problèmes rencontrés en 2023

Problèmes liés...

à la collecte des effluents	Non
à l'atteinte des performances européennes	Non
à l'autosurveillance	Non
à l'exploitation des ouvrages	Non
à la production des boues	Non
à la vétusté	Non
à la destination des sous-produits	Non

Accès aux données

Les données historiques sont disponibles en téléchargement depuis la thématique "Usages et pressions polluantes domestiques et urbaines" ou sous forme d'archive depuis le catalogue de données du SIE du Bassin Adour Garonne (http://adour-garonne.eaufrance.fr).

 $Acc\'{e}s \`{a} la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0516370V001$



