

Système d'assainissement 2023 ALBEFEUILLE LAGARDE Réseau de type Séparatif







Station: ALBEFEUILLE LAGARDE

Code Sandre 0582001V001

Nom du maître d'ouvrage SYNDICAT MIXTE EAUX CONFLUENCES Nom de l'exploitant SYNDICAT MIXTE EAUX CONFLUENCES

Date de mise en service janvier 1974

Date de mise hors service

Niveau de traitement Secondaire bio (Ntk) Capacité 300 équivalent-habitant

Charge nominale DBO5 18 Kg/jCharge nominale DCO 36 Kg/jCharge nominale MES 21 Kg/j60 m3/jDébit nominal temps sec

Débit nominal temps pluie

Filières EAU File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p

Filières BOUE File 1: Lits de séchage

Filières ODEUR

Coordonnées du point de rejet

Milieu récepteur Rivière - Le Tarn

(Lambert 93)





562 399, 6 330 783 - Coordonnées établies (précision du décamètre)

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Albefeuille-Lagarde depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

Aucune extension du réseau n'a été réalisée depuis 2000, donc la pollution admise sur l'installation est stable. Aucun rejet autre que domestique n'est raccordé au réseau. En 2020, 125 abonnés étaient dénombrés sur le réseau. Le réseau fait 2 844 ml en gravitaire, et 308 ml en refoulement.

Lors de l'autosurveillance de juin 2023, le débit arrivant sur la station a été de 38,4 m³/j, ce qui représente une charge hydraulique de 256 EH soit 85% de la capacité nominale de la station. La charge organique représentait quant à elle 184 EH soit 61% de la capacité nominale de la station. Ces charges sont concordantes avec un temps printanier. Lors des épisodes pluvieux, le débit arrivant sur la station augmente fortement, ce qui indique la présence d'entrées d'eaux claires parasites.

Un schéma d'assainissement a été réalisé en 2008 et a conclu à l'absence d'évolution du réseau sur le village. Le réseau est en PVC et compte beaucoup de contre-pentes. Le schéma a conclu à la conservation de ce réseau pour des raisons de coûts.

Il y a un poste de relevage sur le réseau qui fonctionne correctement mais qui n'est équipé que d'une seule pompe. Ce poste est nettoyé toutes les semaines par l'exploitant (Syndicat Mixte Eau Confluence). Le panier dégrilleur est vidé toutes les semaines.

Des by-pass peuvent survenir au niveau du poste général situé sur la station, lors de pannes d'électricité ou lors des orages. Un Schéma Directeur a été lancé sur le territoire du SMEC, dont Albefeuille Lagarde fait partie. Dans ce cadre-là un diagnostic de réseau a été réalisé. La campagne de mesure débitmètrique s'est déroulée du 01 mars au 28 avril 2022 soit pendant une durée de 59 jours l'équivalent à deux mois de mesure. Des visites de nuits, des ITV et des tests à la fumée ont aussi été réalisés. Il en ressort :

- o Le système d'assainissement montre une sensibilité aux eaux claires parasites de temps sec ; au niveau de la station, elles pèsent pour environ 30 % des débits journaliers soit environ 9 m³/j. Les visites de nuits ont permis de localiser 3 infiltrations sur regards de visite,
- o La réponse au temps de pluie est nettement visible et avérée malgré des réseaux intégralement séparatifs : la surface active estimée sur le système est de l'ordre de $4\,000~\text{m}^2$ au niveau de la station d'épuration, et un ratio d'environ $1.4~\text{m}^2/\text{ml}$. Les tests à la fumée réalisés ont permis de localisation près de 75% de cette surface,
- o Les ITV réalisées montrent plusieurs défauts d'écoulement plus ou moins importants avec de nombreux flaches, déformations/ovalisations des collecteurs, présence de poinçonnements et défauts d'assemblages. Une suspicion d'effondrement sur le secteur 2 entre les regards 20-10 est pressentie.

Les éléments à retenir sont que le système montre une sensibilité aux eaux claires de tout type. Les investigations réalisées ont permis de localiser une partie de l'origine de ces eaux claires par temps sec et par temps de pluie.

Station d'épuration

Le site est clôturé et fermé à clef. La station est exploitée par le Syndicat Mixte Eau Confluence, qui a pris la compétence assainissement depuis janvier 2020.

La station est âgée (construite en 1974) et malgré la vétusté des ouvrages, leur état reste correct.

En 2023 une autosurveillance a été réalisée en juin et une analyse a été réalisée en novembre. Lors de l'autosurveillance de juin, l'épuration est satisfaisante. Les concentrations du rejet sont conformes à l'arrêté de déclaration. Les rendements sont excellents sur la DBO, la DCO et les Matières En Suspension (> 93%), mais ils sont moins bon sur la nitrification (70%). Cela est lié à un manque d'apport en O2 dans le bassin aéré. Le ratio énergétique est élevé ($5.5~\rm kWh/kgDBO$) éliminée pour une moyenne française à $3~\rm kWh/kgDBO$), signe d'un manque de performance de l'aération.

Lors des autosurveillances, les prélèvements en entrée sont réalisés dans un seau, sous la conduite d'arrivée, audessus du dégraisseur. Ils sont effectués proportionnellement au débit entrant à l'aide d'un débitmètre placé sur la





conduite d'arrivée dans le dégraisseur.

Les prélèvements du rejet sont réalisés dans le canal de rejet, et proportionnellement au débit à l'aide d'un débitmètre portable placé dans le canal de mesure du rejet.

Lors de l'analyse de novembre, l'épuration est excellente et le traitement de l'azote global est très bon.

Un panier dégrilleur est présent dans le poste de relevage à l'entrée de la station. Tout comme celui du poste réseau, il est vidé et nettoyé toutes les semaines. Les poires de niveau sont nettoyées en même temps que le puits.

Le dégraisseur est nettoyé 2 fois par semaine. Les graisses sont épandues sur les lits de séchage via des conduites de transfert où elles sèchent et se dégradent.

L'aération est calée sur les plages de fonctionnement horaire.

Le clarificateur est recouvert d'écumes (des mousses remontent du centre du Clifford car la station n'est pas équipée d'un cône de dégazage entre le bassin d'aération et le clarificateur). Ces mousses et écumes sont nettoyées et évacuées 2 à 3 fois par semaine vers le lit de séchage. La grande quantité de mousse a tendance à saturer les lits de séchage.

Le registre d'exploitation est bien renseigné, (relevés des compteurs, tests bandelettes NH4, NO2, NO3, tests de décantation, quantité de boues évacuées, maintenance...), mais il faudrait mettre en place un Cahier de Vie qui est demandé par l'arrêté du 21 juillet 2015. Moyennes des tests bandelettes : NH4 = 11 mg/l; NO2 = 1; NO3 = 50mg/l, décantation = 225 ml/l.

MILIEU RECEPTEUR

Le rejet de la station se fait dans la rivière Tarn. Avec l'effet de dilution, il n'y a aucun impact sur le milieu récepteur.

Sous produits

Lors des analyses de 2023, l'indice de boue a varié de 141 à 151 ml/g, avec un taux de boue qui a varié entre 6.1 et 7.1 g/l. Le taux de boue est élevé.

La quantité de boues déclarée en 2023 est de 1,5 TMS. A 15kg de MS/EH cela représente la production de boues de 100 EH. Comme les années précédentes, cette valeur est inférieure à la charge organique entrante mesurée (184 EH).

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	$38~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$	64 %			$38~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$	
DBO5	$10.8~\mathrm{Kg/j}$	60 %	280 mg/l	99 %	$0.2~{ m Kg/j}$	$3.9~\mathrm{mg/l}$
DCO	$24,6~\mathrm{Kg/j}$	68 %	640 mg/l	93 %	$1,6~{ m Kg/j}$	$42~\mathrm{mg/l}$
MES	$8,4~\mathrm{Kg/j}$		220 mg/l	95 %	$0,4~{ m Kg/j}$	$10.9~\mathrm{mg/l}$
NGL	3 Kg/j		77 mg/l	71 %	$0.9~{ m Kg/j}$	$22.7~\mathrm{mg/l}$
NTK	$3~{ m Kg/j}$		77 mg/l	71 %	$0.9~{ m Kg/j}$	$22~{ m mg/l}$
PT	$0.3~{ m Kg/j}$		8,1 mg/l	74 %	$0.1~{ m Kg/j}$	2,1 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).

 $Acc\'{e}s \`{a} la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0582001V001$



