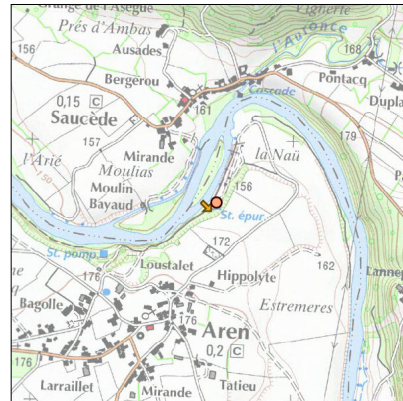
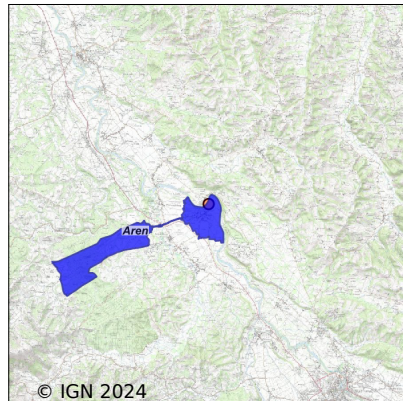


Système d'assainissement 2022

AREN 2

Réseau de type Séparatif



Station : AREN 2

Code Sandre	0564039V002
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNE D'AREN
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	mars 2021
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	500 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	30 Kg/j
Charge nominale DCO	60 Kg/j
Charge nominale MES	45 Kg/j
Débit nominal temps sec	75 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Disques biologiques, Filtres plantés, Procédé de désinfection
Filières BOUE	
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	400 708, 6 247 650 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Bras du Gave d'Oloron

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Aren depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

La collecte des eaux usées domestiques se fait gravitairement, le réseau est du type séparatif. Le camping est desservi par le réseau d'assainissement. La majeure partie des effluents du camping est refoulé à la station d'épuration par pompage.

Une nouvelle station d'épuration a été mise en service en 2022, mais le réseau n'a pas subi de modification. Précédemment, il était constaté que

- par temps sec, le réseau collecte 20 m³/j. L'histogramme des débits horaires présente des variations qui sont caractéristiques des rejets domestiques. Le réseau ne collecte pas de eaux claires parasites permanentes en été.
- par temps de pluie, le réseau collecte des eaux claires d'origine météorologique. Par exemple pour le bilan d'octobre 2020, pour lequel on enregistre 17mm de précipitations, l'intrusion de eaux pluviales augmente le débit reçu en tête de station de 9 m³.

Le suivi départemental 2022 dans le cadre du dispositif connaissance du programme NAIADE a été réalisé au moyen d'un bilan 24 heures en août et d'une visite avec analyses en novembre. Le bilan 24h a été réalisé par temps sec, sans pluie depuis plus de 10 jours.

Les effluents sont acheminés gravitairement jusqu'à la station d'épuration. Un poste de relevage permet la collecte des effluents du camping, ouvert pendant la mesure et affichant complet (42 emplacements soit environ une centaine de personnes).

Le trop plein situé en amont immédiat du dégrilleur automatique est resté inactif pendant toute la durée de la mesure. Tout le flux collecté a été admis en traitement.

Dans ces conditions, le débit traité est de 33 m³/j (environ 220 EH hydraulique). Par temps sec hors saison estivale, le volume de eaux brutes mesuré est plutôt de l'ordre de 20 m³/j (bilan de mai 2018). Par différence, on peut estimer à environ 13 m³/j (90 EH) le volume de eaux usées en provenance du camping soit près de 40 % du volume total admis en traitement. L'histogramme des débits est caractéristique des rejets domestiques. Le débit minimum en période nocturne est de 0,16 m³/h témoignant de l'absence d'introduction de eaux claires parasites permanentes dans le réseau de collecte.

L'effluent brut est concentré et la charge reçue correspond à 265 EH organiques. Ce résultat est du même ordre de grandeur que ceux obtenus sur l'ancienne station d'épuration lors des bilans de temps sec en période estivale de juillet 2018 et de juillet 2016 (200 - 250 EH organiques). A noter qu'une conserverie est aussi raccordée au réseau d'assainissement.

Station d'épuration

La nouvelle station d'épuration d'Aren a été réceptionnée au début du second semestre 2022. Les effluents sont prétraités par un dégrilleur automatique avec une grille statique en secours. Le traitement est assuré par 3 batteries de disques biologiques en série avec graissage automatique des paliers et des axes. Un poste de relevage intermédiaire permet l'alimentation séquentielle de 4 lits de séchage plantés de roseaux de surface unitaire 50 m². Un traitement tertiaire par désinfection UV est également installé.

Pour le bilan de août 2022, la station a fonctionné avec les taux de charge suivants :

- ? Hydraulique : 44 %
- ? Organique : 50%

Le peigne du dégrilleur automatique est bloqué en position haute lors de notre arrivée sur site (rivet manquant sur une tôle). Après une réparation provisoire, cet équipement a pu être remis en service par l'exploitant. Le constructeur (SOC) se rapproche du fournisseur de cet équipement sous garantie.

Les disques biologiques fonctionnent bien, sans balourd pendant la rotation. La zooglyée est bien développée et de manière dégressive au fil de l'eau.

Au niveau du poste de relevage intermédiaire, on observe la présence de graisses en abondance en surface de la bache de pompage. Cet ouvrage va être hydro-curé prochainement.

En ce qui concerne le massif filtrant, les roseaux sont bien développés sur la moitié de la surface totale. L'alternance n'a pas pu être effectuée depuis plus d'un mois car la serrure du local technique étant endommagée, l'accès n'était plus possible. Ce problème est maintenant réglé et depuis l'alternance est réalisée tous les 15 jours.

L'échelle d'accès au réacteur UV a été fixée et des lampes ont été remplacées en fin de bilan.

Les rendements épuratoires sont excellents et compris entre 93 % et 99 % sur les paramètres DBO5, DCO et MES. Labattement de l'azote sous ses formes réduites (NH4 et NTK) par le phénomène de nitrification est de 94 %. Labattement de l'azote global est réalisé à hauteur de 36 % avec une concentration résiduelle en NGL de 72,6 mg/l dans leffluent traité. Le phosphore est éliminé à 44 % sans traitement particulier.

Le rendement énergétique est défavorable avec 5,78 kWh/kg de DBO5 éliminé.

La qualité du rejet est bonne pour les 24 heures de mesure. C'est aussi le cas lors de la visite de novembre 2022. L'efficacité du traitement UV n'a pas été évaluée.

Sous produits

La nouvelle filière de traitement des boues est opérationnelle depuis avril 2021 et il n'y a pas eu de évacuation de boues depuis la mise en service.

Données chiffrées

Les données présentées ci-dessous peuvent provenir des différentes STEP suivantes, liées au même système de collecte :

0564039V001 AREN

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	33 m3/j	44 %			36 m3/j	
DBO5	15,1 Kg/j	50 %	460 mg/l	99 %	0,2 Kg/j	6,1 mg/l
DCO	33 Kg/j	56 %	1 020 mg/l	93 %	2,4 Kg/j	66 mg/l
MES	14,1 Kg/j		430 mg/l	100 %	0,1 Kg/j	1,9 mg/l
NGL	4,1 Kg/j		126 mg/l	36 %	2,6 Kg/j	73 mg/l
NTK	4,1 Kg/j		126 mg/l	94 %	0,3 Kg/j	7,2 mg/l
PT	0,5 Kg/j		14,1 mg/l	43 %	0,3 Kg/j	7,2 mg/l

Problèmes rencontrés en 2022

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>).

Accès à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement communal : <http://assainissement.developpementdurable.gouv.fr/station.php?code=0564039V002>