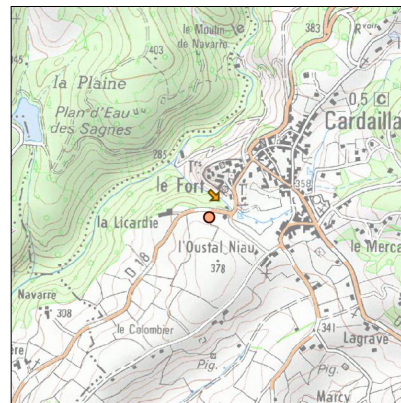
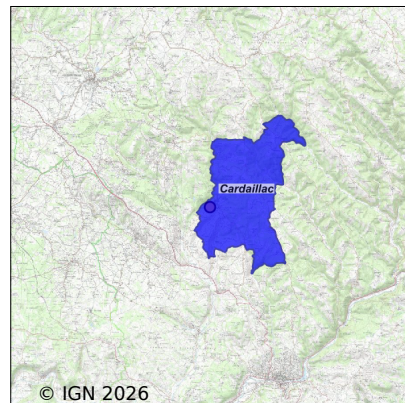


Système d'assainissement 2024

CARDAILLAC (BOURG)

Réseau de type Séparatif



Station : CARDAILLAC (BOURG)

Code Sandre	0546057V002
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNE DE CARDAILLAC
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	mars 2019
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	260 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	15,6 Kg/j
Charge nominale DCO	31,2 Kg/j
Charge nominale MES	23,4 Kg/j
Débit nominal temps sec	39 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Filtres plantés
Filières BOUE	File 1: Filtres plantés de roseaux
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	620 206, 6 398 102 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Ruisseau de Murat

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Cardaillac depuis 1964

Observations SDDE

Systeme de collecte

Raccordés :

Donnée 2023 : Le nombre d'abonnés domestiques est de 201. Avec une consommation d'eau potable de 12 763 m³ et un taux de restitution estimé à 90 %, ceci équivaut à une charge attendue d'environ 210 équivalents-habitants (EH), soit 81 % de la capacité nominale de la station.

Fonctionnement :

Le système de collecte est très sensible aux infiltrations d'eaux claires parasites. Le diagnostic du réseau de collecte initié courant 2023, mis en œuvre par le bureau d'études Sud Infra Environnement, avec une assistance à maîtrise d'ouvrage du SYDED, est terminé ; la restitution des données auprès de la commune a été effectuée en novembre. Le diagnostic identifie, entre autres, de fortes entrées d'eaux claires parasites permanentes sur le linéaire du réseau de collecte des eaux usées longeant le ruisseau de Murat, ainsi que de probables entrées d'eaux claires météoriques, dont la localisation précise est plus ardue, et propose un programme de travaux sur le réseau pour limiter ces intrusions.

Station d'épuration

Remplissage :

A partir des données du débitmètre électromagnétique installé sur la canalisation de refoulement du poste de relevage, la charge hydraulique moyenne reçue en 2024 (83,4 m³/jour) représente environ 556 EH, soit 214 % de la capacité nominale de cette station.

D'après les mesures d'auto-surveillance de 2022 et 2024 (en écartant la valeur de la mesure de 2020, compte tenu d'un doute sur la représentativité de la charge organique mesurée en entrée), la charge organique reçue représente 196 EH, soit 75,4 % de la capacité nominale de la station.

Déversements (trop-plein du poste de relevage principal - point A2) :

Le poste de relevage principal est équipé d'un limiteur de débit, les pompes se coupent une fois la capacité atteinte (130 m³/jour et 26 m³/h).

Les mesures effectuées dans le cadre du diagnostic réseau par l'installation d'une sonde radar en amont immédiat du poste de relevage et d'un détecteur de surverse au niveau du trop-plein, comparées à celles remontées par la télésurveillance, concluent à la fiabilité des mesures du débitmètre d'entrée et des temps de déversements déduits des mesures de niveau de la sonde piézométrique, mais à des écarts importants sur les estimations des volumes déversés. La mise en place d'un système de mesure fiable des volumes déversés semble indispensable.

Quoi qu'il en soit, les volumes déversés sont très importants, la réduction des entrées d'eaux claires parasites est un axe majeur d'amélioration.

Entretien :

La station bénéficie d'un suivi et d'un entretien corrects. Bonne tenue du carnet d'exploitation.

Fonctionnement :

La qualité du rejet respecte les exigences réglementaires et atteint de justesse les performances attendues pour ce type de filière au niveau du traitement de l'azote. La concentration en ammonium en sortie témoigne d'un manque de aération du massif filtrant.

Des flaques ont régulièrement été observés cette année au premier étage de filtres plantés, notamment sur le casier n°3 mais également à partir de mai sur le casier n°2, et sur le casier n°1 à partir de novembre, de manière plus marquée par temps de pluie. Il a été conseillé d'arrêter l'alimentation des filtres concernés dès l'apparition des flaques, et également de poinçonner la surface des casiers sur lesquels l'infiltration des eaux est difficile quand le faucardage aura été réalisé. Il paraît primordial d'observer avec attention l'évolution de la situation.

Considérant les dysfonctionnements récurrents constatés sur la chasse (fuites, au niveau du flexible notamment,

et système de comptage non opérationnel), il est vivement conseillé de se rapprocher de l'installateur (CAPRARO) et/ou du fabricant (DUNEX/BONNA SABLE SAS) afin de réaliser un diagnostic de l'ouvrage pour en rechercher les causes et tenter de trouver des solutions permettant de fiabiliser le fonctionnement de la chasse.

Du liseron se est implanté de manière notable sur les filtres du second étage. Afin de lutter plus efficacement contre la végétation concurrençant les roseaux, il est possible de mettre les filtres en charge pendant environ trois semaines au début du printemps en positionnant un coude (ou un té) muni d'une vanne dans le regard présent en aval du second étage des filtres plantés pour faire monter le niveau d'eau au ras du matériau filtrant. Soulignons toutefois que ce type d'opération n'est pas sans conséquences sur les équipements en place, il est recommandé de ne le mettre en œuvre qu'en dernier recours, si l'arrachage manuel n'est pas suffisant et que les espèces concurrentes ont effectivement colonisé les filtres.

Autosurveillance :

Les mesures d'autosurveillance sont réalisées par le SYDED tous les deux ans. Les analyses sont confiées à un laboratoire agréé indépendant. La mesure de 2024 a été jugée représentative du fonctionnement habituel de l'installation.

Impact visible sur le milieu récepteur :

Néant.

Usages sensibles en aval du système d'assainissement :

Néant.

Sous produits

Production théorique :

Pour une charge moyenne organique d'environ 196 EH et des ratios de 15 l/EH/an et de 4 kg de matières sèches/EH/an, la production de boues est estimée à environ 2,94 m³/an soit 0,784 tonne de MS/an.

Production réelle :

Pour l'heure, la quantité de boues accumulées sur les filtres est estimée à environ 4 cm sur les bordures des casiers, avec une accumulation plus importante au niveau des points d'alimentation.

Filière d'élimination :

Les boues sont stockées et minéralisées à la surface des filtres du premier étage depuis la mise en service de la station.

Quantité évacuée :

L'épaisseur de la couche de boues reste encore faible, il n'y a pas de dévacuation à prévoir dans les prochaines années. Le curage des boues et leur traitement est généralement à effectuer lorsque la hauteur de boues atteint 15 à 20 cm, soit environ 62 m³. Cette opération engendrant des coûts importants (de l'ordre de 21 000 HT avec les coûts en vigueur en 2024), il est vivement conseillé au maître d'ouvrage de provisionner régulièrement des sommes en prévision. En se basant sur la charge entrante actuelle et avec les coûts en vigueur, une somme annuelle d'environ 1 000 HT/an serait à prévoir, et ceci à compter de la mise en service de la station.

Données chiffrées

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

0546057V001 CARDAILLAC

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	39 m3/j	101 %			36 m3/j	
DBO5	11,8 Kg/j	76 %	300 mg/l	99 %	0,1 Kg/j	3 mg/l
DCO	25,6 Kg/j	82 %	650 mg/l	95 %	1,4 Kg/j	38 mg/l
MES	11 Kg/j		280 mg/l	99 %	0,2 Kg/j	4 mg/l
NGL	3,3 Kg/j		85 mg/l	43 %	1,9 Kg/j	53 mg/l
NTK	3,3 Kg/j		85 mg/l	82 %	0,6 Kg/j	16,7 mg/l
PT	0,3 Kg/j		8,9 mg/l	0 %	0,3 Kg/j	9,7 mg/l

Problèmes rencontrés en 2024

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 collectif : <https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0546057V002>