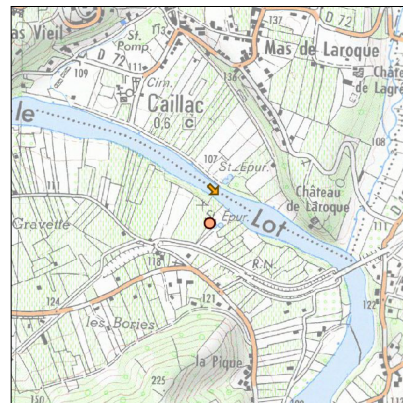
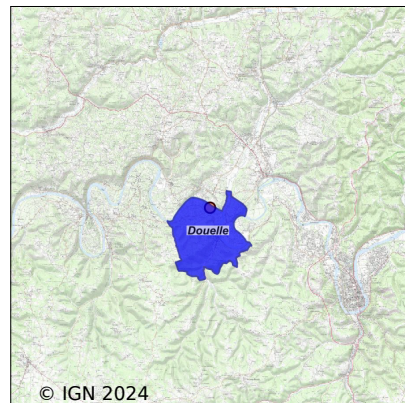


Système d'assainissement 2022

DOUELLE

Réseau de type Séparatif



Station : DOUELLE

Code Sandre	0546088V001
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION GRAND CAHORS
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	avril 1994
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	1 000 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	60 Kg/j
Charge nominale DCO	90 Kg/j
Charge nominale MES	90 Kg/j
Débit nominal temps sec	150 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Filtres plantés de roseaux
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	569 294, 6 377 261 - Coordonnées établies (précision du décimètre)
Milieu récepteur	Rivière - Le Lot

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Douelle depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

Nombres de raccordés :

Données 2021 : 508 dont 84 résidences secondaires dont entre autres, un camping. Avec une consommation d'eau potable de 41 081 m³/an et un taux de restitution estimé à 90%, ceci équivaut à une charge d'environ 675 équivalents habitants (EH).

Fonctionnement :

Le poste de relevage de Cessac est peu accessible, notamment pour certaines opérations d'entretien. Les trois postes de relevage sont équipés d'une télésurveillance.

Entretien :

En général, les 3 postes de relevage bénéficient d'un passage hebdomadaire et sont hydrocurés deux fois par an. Des curages de réseau ont été réalisés. Il est recommandé de poursuivre l'entretien préventif du réseau situé en amont du poste de relevage du Camping, avant la saison estivale.

Station d'épuration

Remplissage :

Sur la base des derniers bilans (2018 à 2022), en moyenne, la charge hydraulique reçue correspond à environ 562 EH et la charge organique représente environ 530 EH en DBO₅.

Entretien :

Le bac de récupération des graisses et celui récupérant les sables sont vidés en général une fois par an. Les écumes récupérées dans l'ouvrage dédié sont évacuées via une pompe vers les lits de séchage plantés de roseaux. Cette pratique ne fait pas l'objet d'une procédure validée par le constructeur. Le volume annuel envoyé sur les lits est estimé à 50 m³.

Tous les compteurs sont désormais récupérés sur un tableur informatique via la télésurveillance.

La fréquence de passage de l'agent qui est de seulement une fois par semaine paraît faible pour assurer une exploitation correcte de cette station à boues activées.

Fonctionnement :

Cette station a des rendements d'épuration et une qualité de rejet qui respectent les exigences réglementaires de l'arrêté national en vigueur. Les performances attendues pour ce type de station ne sont pas atteintes. On observe également que la turbidité du clarificateur reste médiocre tout au long de l'année.

Les équipements en place nécessitent que davantage de temps soit accordé à l'exploitation afin de procéder à l'entretien nécessaire et obtenir la meilleure performance de traitement possible. Compte tenu de l'historique de fonctionnement de cette station, l'aération et la recirculation restent des paramètres qu'il est important d'ajuster régulièrement en suivant les performances de traitement via des tests bandelettes ammonium/nitrates et des tests de décantation des boues.

Il est conseillé de reporter systématiquement dans le carnet d'exploitation toutes les modifications de réglage afin d'avoir une bonne visibilité de l'effet de chaque modification sur les performances de traitement.

Autosurveillance :

La mesure d'autosurveillance est réalisée 1 fois par an (2 fois par an avant 2019). Les analyses sont effectuées par un laboratoire indépendant agréé. Pour l'année 2022, la mesure est jugée représentative du fonctionnement de l'installation.

Impact visible sur le milieu récepteur :

Néant.

Usages sensibles en aval du système d'assainissement :

Loisirs aquatiques tout au long du Lot. La baignade officielle de Douelle peut être directement affectée par tout

débordement du réseau d'assainissement. En aval de la station, la première baignade officielle, située rive droite du Lot à Caix serait peu impactée par d'éventuels rejets directs du système d'assainissement de Douelle.

Sous produits

Production théorique :

Environ 8,8 tonnes de Matière Sèche (MS) (ratio utilisé : 16,6 kg de MS/EH/an).

Production réelle :

En 2022 la production de boues évacuées sur les lits de séchage plantés de roseaux (LSPR) est d'environ 10 TMS. Elle est estimée en considérant une concentration moyenne en matière sèche dans le bassin d'aération (3 g/L) et du volume de boue extrait (3 600 m³). Ainsi, un total d'environ 100 TMS sont stockées depuis fin 2012 (date de construction des LSPR).

Le niveau de remplissage de boue dans les lits de séchage plantés de roseaux est reporté au minimum une fois par mois sur le carnet d'exploitation. Il est important de poursuivre ce suivi. Il est recommandé d'observer l'évolution du ressuyage, notamment dans les lits 5 et 6 (en période de temps sec et de temps de pluie).

Hauteur de boues dans les lits (en m) :

Date	Lit 1	Lit 2	Lit 3	Lit 4	Lit 5	Lit 6	
12/06/2017	0,8	0,9	0,9	0,9	0,85	0,8*	0,9*
06/11/2017	0,9	0,95	0,8	0,9	0,7	0,8	
18/06/2018	0,9	1	1	1,2	0,6	0,6	
02/10/2018	0,9	1	1	1	0,6	0,6	
18/02/2019	1,1	1,1	1,1	1,1	0,5	0,5	
18/07/2019	1,1	1,2	1,1	1,2	0,5	0,5	
20/02/2020	1,2	1,2	1,2	1,2	0,6**	0,6**	
28/07/2020	1,2	1,2	1,1	1,2	0,5	0,6	
04/05/2021	1,3	1,3	1,25	1,3	0,8	0,7	
11/10/2021	1,4	1,35	1,1	1,2	0,95	0,7	
01/06/2022	1,3	1,35	1,5	1,2	1,1	0,7	
12/10/2022	1,3	1,2	1,5	1,2	1,1	0,7	

*Arrêt alimentation

**Reprise alimentation en janvier 2020.

Filière d'élimination :

Les boues sont stockées et minéralisées sur les LSPR.

Des analyses réalisées en 2014 ont mis en évidence la présence de cuivre dans les boues : la concentration mesurée sur l'un des lits étant supérieure à 1000 mg/kg MS, le épandage des boues n'est pas possible. Devant le coût d'évacuation et d'élimination de ces boues contaminées au cuivre, différentes stratégies sont envisageables sans compromettre le fonctionnement de l'installation :

- Vidange de l'ensemble des lits et redémarrage de l'installation à 25-30 kg MES/m².an. Les boues excédentaires devront être stockées dans le silo à boues pour pré-épaississement avant évacuation.
- Curage des lits 2 par deux pour limiter la surcharge sur les lits en service et assurer une continuité de traitement sans gestion alternative des boues en excès.

Quantité évacuée :

Aucune évacuation de boues n'a été réalisée cette année. La gestion du curage des lits mérite d'être étudiée par le constructeur et le maître d'ouvrage compte tenu de la faible siccité des boues mesurée en 2017.

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	81 m3/j	54 %			81 m3/j	
DBO5	40 Kg/j	66 %	490 mg/l	97 %	1,4 Kg/j	17 mg/l
DCO	82 Kg/j	91 %	1 010 mg/l	88 %	10,3 Kg/j	126 mg/l
MES	46 Kg/j		560 mg/l	89 %	5 Kg/j	62 mg/l
NGL	9,6 Kg/j		118 mg/l	90 %	0,9 Kg/j	11,7 mg/l
NTK	9,6 Kg/j		118 mg/l	91 %	0,9 Kg/j	10,4 mg/l
PT	1 Kg/j		12,2 mg/l	66 %	0,3 Kg/j	4,2 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=0546088V001>