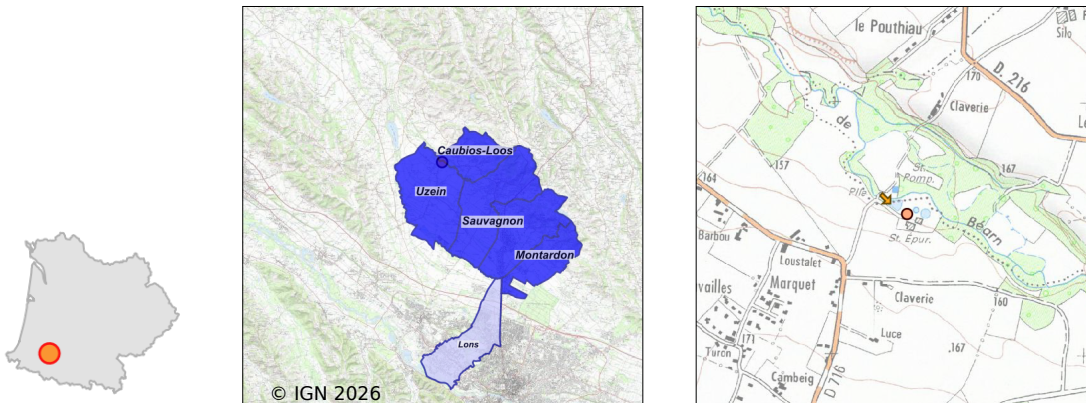


# Système d'assainissement 2024

## UZEIN

### Réseau de type Mixte



## Station : UZEIN

<b>Code Sandre</b>	<b>0564549V001</b>
<b>Nom du maître d'ouvrage</b>	SYNDICAT DES EAUX LUY GABAS LEES
<b>Nom de l'exploitant</b>	SOCIETE ANONYME DE TRAVAUX ET DE GESTION
<b>Date de mise en service</b>	avril 2002
<b>Date de mise hors service</b>	-
<b>Niveau de traitement</b>	Secondaire bio (Ntk, Ngl et Pt phy-chi)
<b>Capacité</b>	20 000 équivalent-habitant
<b>Charge nominale DBO5</b>	1 200 Kg/j
<b>Charge nominale DCO</b>	2 400 Kg/j
<b>Charge nominale MES</b>	1 400 Kg/j
<b>Débit nominal temps sec</b>	4 000 m3/j
<b>Débit nominal temps pluie</b>	-
<b>Filières EAU</b>	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
<b>Filières BOUE</b>	File 1: Centrifugation, Compostage
<b>Filières ODEUR</b>	
<b>Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)</b>	422 459, 6 263 237 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
<b>Milieu récepteur</b>	Rivière - Le Luy du Béarn

# Chronologie des raccordements au réseau

## Raccordements communaux

100% de Caubios-Loos depuis 1964  
1% de Lons depuis 2002  
100% de Montardon depuis 2002  
100% de Sauvagnon depuis 2002  
100% de Serres-Castet depuis 2002  
100% de Uzein depuis 1964

## Raccordements des établissements industriels

2 A SERIGRAPHIE depuis 1964  
EXAMECA S.A. depuis 2003  
MECANIQUE AERONAUTIQUE PYRENEENNE S.A. depuis 1998  
PAU PYRÉNÉES DIFFUSION AUTOMOBILE depuis 2015  
RUBIO PHILIPPE depuis 1997

## Observations SDDE

### Système de collecte

En 2024, le suivi départemental dans le cadre du dispositif connaissance du programme NIADE a été réalisé au moyen d'un bilan 24 h le 12 juin.

Description :

Le réseau d'assainissement dessert les communes de Montardon, Serres-Castet, Sauvagnon, Uzein et une partie de Caubios-Loos. La collecte des eaux usées domestiques est du type séparatif ou pseudo-séparatif.

13 postes sont répertoriés sur le réseau de collecte et 12 déversoirs deorage, tous équipés d'une mesure de temps de surverse ou de débit.

Fonctionnement :

Les commentaires figurant ci-dessous ne sont basés que sur l'analyse des points de déversoir en tête (A2), entrée globale station (A3), débit d'alimentation de la file temps sec et le débit d'alimentation de la file temps de pluie à partir des données d'auto-surveillance transmises par l'exploitant pour l'année 2024.

- Le débit journalier parvenant à la station de dépuratation varie de 2 043 m<sup>3</sup>/j (août 2024, conditions de temps sec et de nappe basse) à 15 200 m<sup>3</sup>/j par temps de pluie (avec 50 mm de pluie cumulés en 72 heures), avec un débit moyen de 7070 m<sup>3</sup>/j (6340 m<sup>3</sup>/j en 2023 et 4 700 m<sup>3</sup>/j en 2022 année de sécheresse), toute météo confondue. Si seuls les jours de temps secs sont considérés, le débit moyen avoisine 6250 m<sup>3</sup>/j (5 351 m<sup>3</sup>/j en 2023).
- Le percentile 95 des débits entrants (points A3+A2) est de 13 237 m<sup>3</sup>/j (14 951 m<sup>3</sup>/j en 2023).
- De début septembre à fin juin, compte tenu de la collecte importante de eaux parasites de nappe et météoriques, les débits collectés sont importants, au-delà de 4 000 m<sup>3</sup>/j (débit nominal temps sec de la station), la file temps de pluie est alors alimentée presque tous les jours.
- Pour les seuls mois de juillet et août, le débit moyen collecté chute à 3050 m<sup>3</sup>/j en moyenne et la majorité du flux est traitée par la seule file temps sec.
- Compte tenu de la mise en place en décembre 2020 d'une filière « temps de pluie » sur la station de dépuratation pouvant accepter 12 000 m<sup>3</sup>/j, le déversoir deorage en tête de station (point A2) n'est que peu actif. Pour rappel, en 2020, les déversements en ce point représentaient 40% du débit parvenant en amont des ouvrages. En 2022 on ne comptabilise que 6 déversements représentant 0,2% du flux et aucun déversement en 2023. En 2024 les 10 déversements observés (tous liés à une opération de maintenance sur la filière temps de pluie en décembre) représentent, avec 4360 m<sup>3</sup>, 0,17% du flux collecté.

Flux polluant :

- Les concentrations de leffluent brut sont dépendantes de la dilution par des eaux claires parasites permanentes et/ou météoriques. Après plusieurs jours de temps sec et en conditions de nappe basse, la concentration en DCO peut dépasser 500 mg/l.

- Le flux de pollution organique collecté calculé à partir des résultats de l'auto-surveillance plus notre bilan

de juin (25 mesures en tout), varie en 2024 de 3690 EH à 28 400 EH organiques (DCO anormalement élevée, 19 900EH calculés sur la DBO seule), avec une moyenne annuelle de 9290 EH (11000 en 2023 et 9 600 EH en 2022). Pour 60% des autosurveillances, ce flux varie de 6 000 à 15 000 EH organiques (comme en 2023)

Conclusion :

Les flux hydrauliques et organiques parvenant aux ouvrages de traitement varient fortement selon les conditions météorologiques mais aussi en fonction du niveau de la nappe, les tronçons collectant des eaux de pluie étant nombreux. De plus, le régime nocturne, même par temps sec, est élevé surtout en période de nappe haute.

Etudes et travaux :

La collectivité a entrepris des travaux visant à la réorganisation de la collecte de façon à soulager les secteurs les plus sensibles et à éviter des débordements deffluents non traités en différents point du réseau.

Optimisation du transfert des eaux usées vers la station dépuracion, pour atteindre le débit de pointe quelle peut accepter soit 200 m3/h sur la file temps sec et 600 m3/h sur la file temps de pluie, est en cours

## Station d'épuration

Description

Construite en 2001, la station peut traiter 4 000 m3/j et 1 200 kg DBO5/j (traitement boues activées en aération prolongée plus traitement du phosphore). Depuis décembre 2020, une filière de temps de pluie a été ajoutée, pour 12 000 m3/j, 600 m3/h en pointe et 600 kg DBO5/j. Cette filière comprend un bassin tampon, 2 files en parallèle avec un tamis (maille 2 mm) suivi d'une décantation lamellaire avec coagulation-floculation et un canal de comptage.

Compte tenu des débits importants collectés en hiver (collecte deaux de nappe), il arrive que la filière « temps de pluie » fonctionne également par temps sec.

Remplissage :

Hydraulique

En 2024, sur les 2 589 000 m3 mesurés en entrée de la station (2 313 000 m3 en 2023) dont :

- 1 498 000 m3 (58%) sur la file « temps sec » (61% en 2023) avec des débits limités à un peu plus de 4 000 m3/j (nominal de temps sec) et variant de 2 040 à 4 830 m3/j.
- 1 090 000 m3 (42%) sur la file « temps de pluie » (39% en 2023) au cours des 269 jours (233 en 2023) pour lesquels elle est sollicitée pour quelques m3 à 10 900 m3/j.

Si on cumule les 2 capacités « temps sec » et « temps de pluie », la station peut traiter 16 000 m3/j. En 2024 :

- le débit minimum est de 2 043 m3/j (1 887 m3/j en 2023), 51% de la capacité nominale de temps sec ; 13% de la capacité nominale globale
- le maximum est de 15 206 (15 225 m3/j en 2023), 95% de la capacité nominale cumulée ; 4 311 m3 traités sur la filière temps sec / 10 895 m3 sur la filière temps de pluie.

Organique :

Si on cumule les 2 capacités « temps sec », 20 000 EH et « temps de pluie », 10 000 EH, la station serait en mesure de traiter 30 000 EH. La station a traité une pollution allant de :

- 2 834 EH mi-mai à la fin d'une semaine pluvieuse (50 mm) et il est possible que les débordements sur le réseau soient importants.
- 28 400 EH début mai par temps de pluie (DCO pondérée par DBO, et 19 950 EH si le calcul est fait sur uniquement la DBO5) début mai par temps sec (11 260 EH sur la file temps sec, le reste sur la file temps de pluie).

Fonctionnement :

Pour notre bilan de juin 2024, le temps est pluvieux depuis une semaine, 5 mm mesurés pendant les 24 heures de la mesure : 4 475 m3/j sur la file temps sec et environ 2 000 m3/j sur la file temps de pluie.

Les deux files présentent un bon état de fonctionnement.

Dans le bassin daération le taux de boues est légèrement élevé (MES = 5,35 g/l) et pourrait être abaissé à environ 3,5 gMES/l. Ces boues présentent une bonne aptitude à la décantation (IB < 100ml/gMES). Une injection de polychlorure d'alumine en entrée de bassin daération permet de traiter le phosphore et influe également sur la décantation. Le test du disque de Secchi au niveau du clarificateur indique le niveau de voile de boues à plus d'1 m de la surface. Leffluent traité est limpide.

La file temps de pluie est opérationnelle et présente un fonctionnement satisfaisant. Elle peut être alimentée par temps sec par des eaux issues du clarificateur pour maintenir un certain régime de traitement et optimiser ainsi le traitement lors des épisodes pluvieux (opérationnelle plus rapidement).

## Performances

Les données d'auto-surveillance de l'exploitant indiquent une bonne qualité du rejet global (file temps sec + file temps de pluie) tout au long de l'année sur l'ensemble des paramètres. Les rendements épuratoires moyens annuels sont supérieurs à 82% sur la DCO, 91% pour la DBO5 et les MES. L'azote global est traité à 66 % en moyenne par le phénomène de nitrification-dénitrification. Le phosphore est abattu à 82%. Les valeurs de référence de l'arrêté préfectoral sont satisfaites. On ne note pas de dépassement des concentrations requises en 2024.

### Etudes et travaux :

La collectivité a engagé une étude visant à explorer les possibilités de réutilisation des eaux usées traitées par les stations de dépollution de son territoire dans un objectif premier de réduire les consommations en eau potable par de la substitution. L'étude a été

## Sous produits

Un poste de dépollution collecte les boues provenant de la filière temps de pluie (gestion par une électrovanne) ainsi que les boues issues de la filière biologique.

Les boues extraites sont stockées dans les anciens filtres à sable (au nombre de 6 de 25 m<sup>3</sup> chacun) avant d'être traitées sur l'unité de traitement des boues existante (centrifugeuse). L'extraction des boues du fond des décanteurs vers le silo est programmée comme suit : 4 min de dépollution toutes les 30 min, à 18 m<sup>3</sup>/h (valeur mesurée au cours du bilan de juin 2024). Des électrovannes ont été installées pour optimiser la gestion de ces ouvrages.

Après centrifugation, les boues sont stockées dans le silo (50 m<sup>3</sup>) et ensuite mélangées avec des déchets verts collectés sur le territoire de la Communauté de Communes des Luys (1/3 boues, 2/3 de déchets verts en volume) dans les casiers de fermentation (4-6 semaines). Suit une phase de maturation qui dure 4 semaines. Ensuite le compost est criblé, stocké et analysé avant épandage (2 périodes ; en général en octobre et mars).

Le compost est épandu sur des terrains agricoles (maïsiculture) dans la localité, selon un plan d'épandage validé par la Préfecture

Pour l'année 2024, la quantité de boues produites est déclarée à 243 tonnes de MS et la quantité évacuée à 216 TMS (données auto-surveillance).

La zone de dépôtage des matières de vidange est utilisée lors de notre bilan 2024 avec 15 m<sup>3</sup> déposés.

## Données chiffrées

Année d'activité 2024 - Possibilité de déversement par temps de pluie

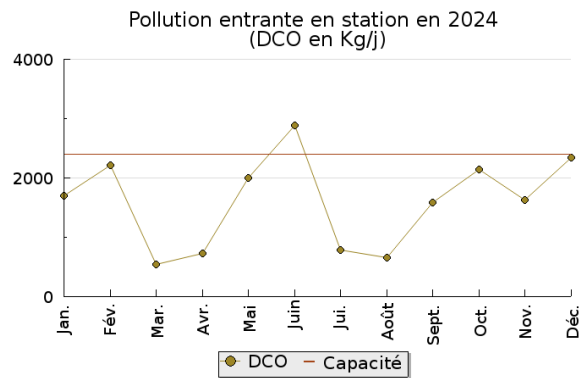
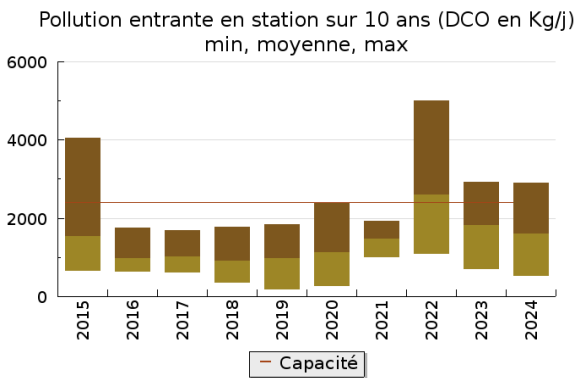
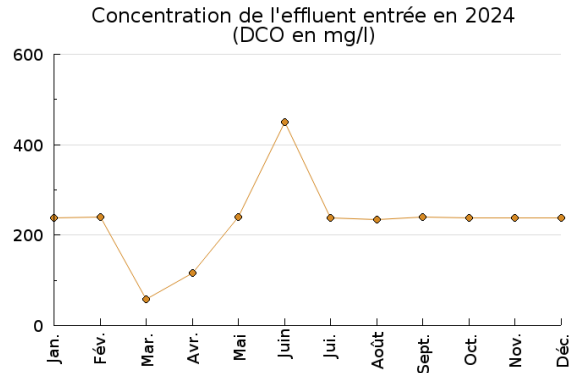
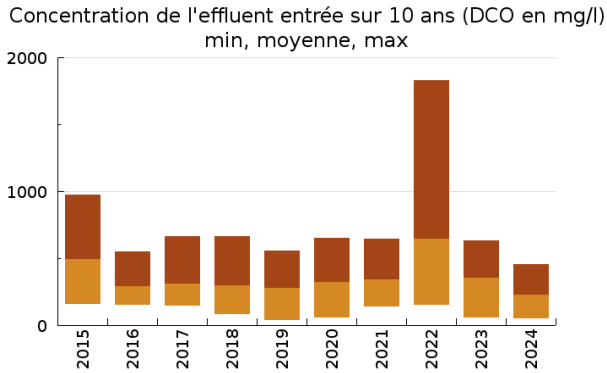
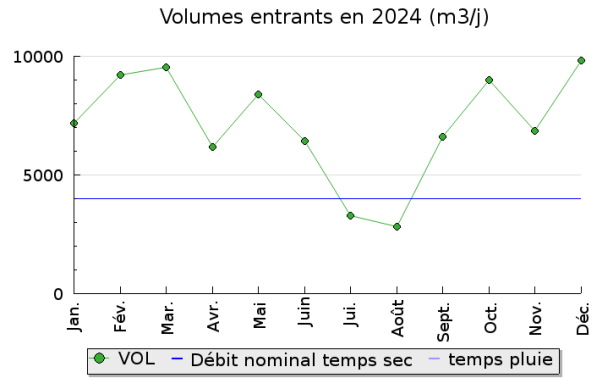
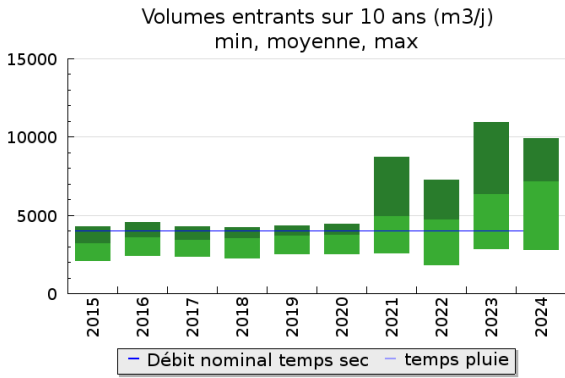
### Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	7 100 m <sup>3</sup> /j	178 %			7 700 m <sup>3</sup> /j	
DBO5	440 Kg/j	37 %	63 mg/l	91 %	37 Kg/j	4,7 mg/l
DCO	1 600 Kg/j	67 %	231 mg/l	84 %	264 Kg/j	35 mg/l
MES	910 Kg/j		135 mg/l	92 %	75 Kg/j	9,3 mg/l
NGL	182 Kg/j		26,3 mg/l	70 %	55 Kg/j	7 mg/l
NTK	177 Kg/j		25,8 mg/l	78 %	39 Kg/j	4,9 mg/l
PT	19,2 Kg/j		2,8 mg/l	84 %	3 Kg/j	0,4 mg/l

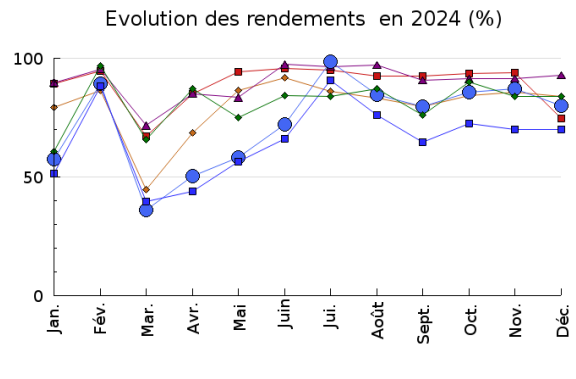
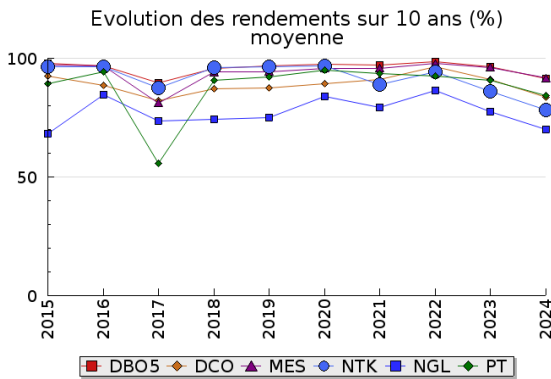
### Indice de confiance

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5

## Pollution traitée

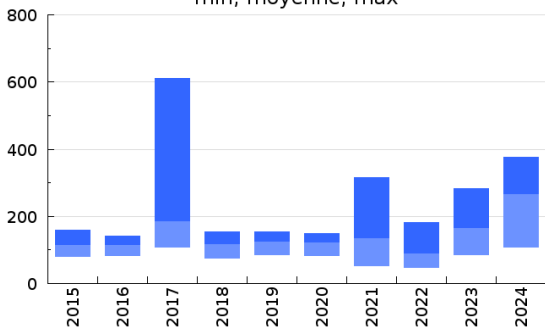


## Pollution éliminée

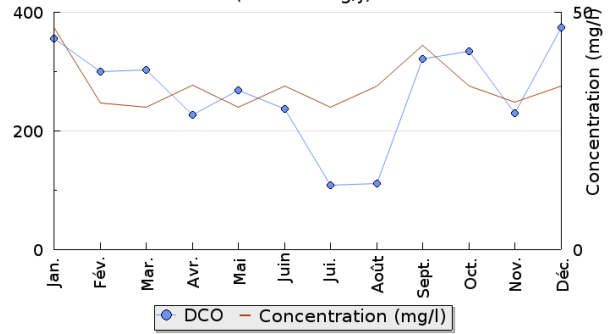


## Pollution rejetée

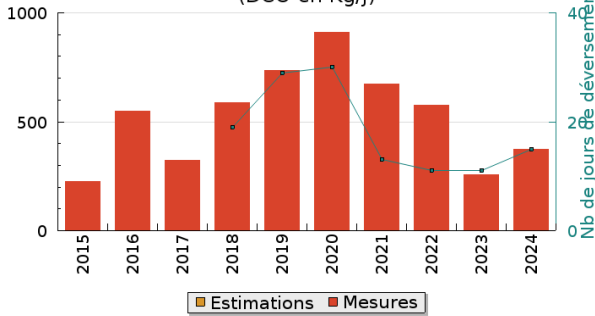
Pollution en sortie station sur 10 ans (DCO en Kg/j)  
 min, moyenne, max



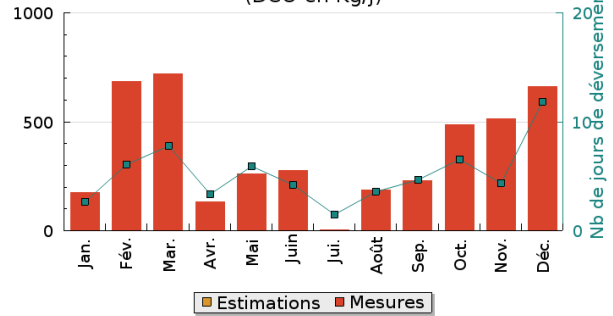
Pollution en sortie station en 2024 (DCO en Kg/j)



Rejets directs moyens (DCO en Kg/j)

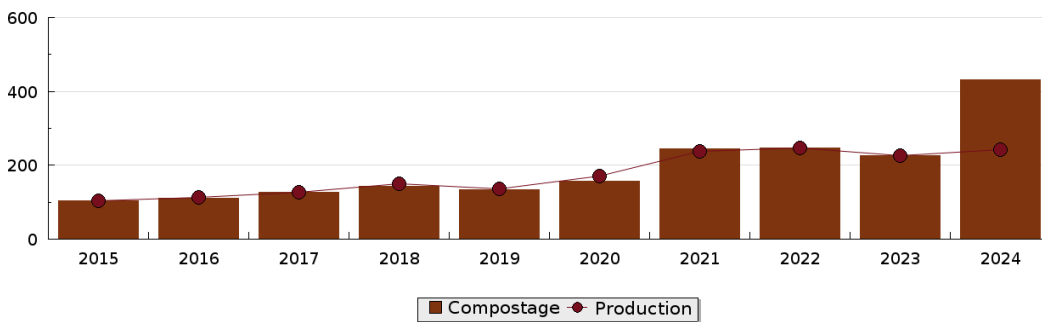


Rejets directs en 2024 (DCO en Kg/j)



## Production et destination des boues

Destination des boues sur 10 ans (tonne de matière sèche)



## 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-0564549V001>