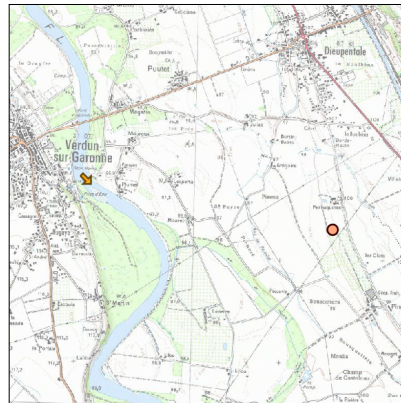
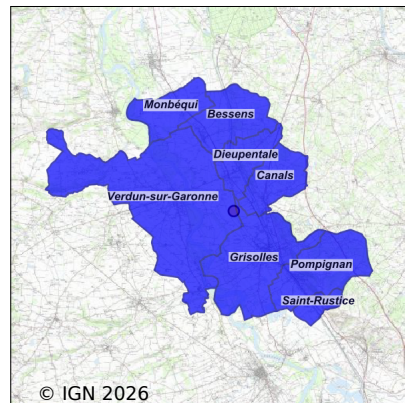


# Système d'assainissement 2024

## VERDUN SUR GARONNE (INTERCOMMUNALE)

### Réseau de type Séparatif



## Station : VERDUN SUR GARONNE (INTERCOMMUNALE)

Code Sandre	0582190V002
Nom du maître d'ouvrage	SYNDICAT MIXTE ASSAINISSEMENT DE LA GARONNE
Nom de l'exploitant	VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX
Date de mise en service	août 2007
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk et Pt bio)
Capacité	18 000 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	900 Kg/j
Charge nominale DCO	2 160 Kg/j
Charge nominale MES	1 350 Kg/j
Débit nominal temps sec	2 250 m3/j
Débit nominal temps pluie	3 250 m3/j
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p, Traitement physico-chimique en aération
Filières BOUE	File 1: Table d'égouttage, Centrifugation
Filières ODEUR	File 1: Désodorisation physique
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	561 151, 6 306 703 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - La Garonne

# Chronologie des raccordements au réseau

## Raccordements communaux

100% de Bessens depuis 2007  
100% de Canals depuis 2017  
100% de Dieupentale depuis 2007  
100% de Grisolles depuis 2007  
100% de Monbéqui depuis 2007  
100% de Pompignan depuis 2007  
100% de Saint-Rustice depuis 2007  
100% de Verdun-sur-Garonne depuis 1964

## Observations SDDE

### Système de collecte

Le réseau de collecte dessert 8 communes (Bessens, Dieupentale, Grisolles, Monbéqui, Pompignan, Verdun, Saint Rustice et Canals).

Les 3 puits de relevage principaux sont équipés d'un traitement anti-sulfures (Grisolles, Verdun, Dieupentale). Selon le RPQS de 2023, 5 257 abonnés sont dénombrés au réseau d'assainissement collectif, ce qui correspond à 12 698 habitants.

Le volume moyen collecté en 2024 est de 1 726 m<sup>3</sup>/j, correspondant à une charge hydraulique de 11 479 Equivalents Habitant, soit 64% de la capacité nominale de la station. Le volume journalier maximum entrant de 4 511 m<sup>3</sup>/j, représentant 167% de la capacité nominale de la station, a été enregistré en octobre 2024. Le débit moyen mensuel maximum a été de 2 012 m<sup>3</sup>/j (75% de la capacité de la station), en mars 2024.

La charge organique de 2024 correspond à 8 268 équivalents habitants soit 45% de la capacité nominale de la station. La moyenne est réalisée à partir des quatre paramètres DBO, DCO, NTK et PT sur les 24 autosurveillances de l'exploitant. La charge de DBO moyenne est de 6 196 EH et la charge de DBO maxi est de 7 785 EH. La charge moyenne en DCO est de 9 584 EH, ce qui est très différent de la charge en DBO et qui semble indiquer un problème sur les analyses des autosurveillances réglementaires. La charge mesurée en DBO semble très faible par rapport au nombre d'abonnés raccordés à l'assainissement collectif.

Ces charges organiques ne prennent pas en compte les matières de vidange. A savoir que la station est dimensionnée en organique pour 15 000 EH sur l'effluent urbain et 3 000 EH sur les matières de vidange, pour un total de 18 000 EH.

En 2024, 534 m<sup>3</sup> ont été by-passés, représentant 0,1% du volume traité.

### Station d'épuration

La station a été mise en service en 2007. Elle est dimensionnée en organique pour 15 000 EH sur l'effluent urbain et 3 000 EH sur les matières de vidange, pour un total de 18 000 EH. Les ouvrages sont en bon état. Le fonctionnement des prétraitements est satisfaisant. Sur les bassins d'aération des 2 files, l'aération est asservie à une sonde Rédox (avec en secours une sonde à oxygène puis des temps de marche et d'arrêt mini et maxi). Cela permet d'obtenir de bons rendements sur l'azote global.

24 autosurveillances ont été réalisées par l'exploitant. Les prélèvements en entrée et en sortie sont réalisés proportionnellement au débit par l'intermédiaire des débitmètres station.

Le matériel d'autosurveillance a été vérifié en novembre 2024 :

Débitmétrie

- Le débitmètre de l'entrée fonctionne correctement en instantané et sur 1H30 de mesure.
- Le débitmètre du rejet fonctionne correctement en instantané et sur 1H30 de mesure.
- On note un écart de 3,6 % entre le volume 24 heures en entrée (1320 m<sup>3</sup>) et celui de sortie (1420 m<sup>3</sup>) ce qui est satisfaisant
- Sur le mois d'octobre 2024, l'écart entre le volume entrant (50 327 m<sup>3</sup>) et le volume sortant (56 123 m<sup>3</sup>) est de 5,4%, ce qui est satisfaisant.

## Prélèvements

- Préleveur entrée : programmation, homogénéité des prélèvements et vitesse d'aspiration sont satisfaisantes. La réfrigération ne fonctionne plus. Il faudrait réparer le préleveur ou le changer. Il faudrait aussi changer le préleveur de place en le mettant dans une zone plus ombragée, pour le préserver lors des fortes chaleurs.

- Préleveur rejet : Le fonctionnement est satisfaisant : réfrigération, programmation, homogénéité des prélèvements et vitesse d'aspiration sont satisfaisants.

Une comparaison des résultats d'analyse a été effectuée : l'analyse ayant été réalisée sur un bilan partiel, seules les analyses DCO et les MES ont été réalisées par l'exploitant. Sur ces 2 paramètres la comparaison est satisfaisante.

Un manuel d'autosurveillance est présent sur la station.

Le fonctionnement de la station est satisfaisant en 2024. Les concentrations du rejet respectent l'arrêté d'autorisation. Les rendements sont supérieurs à 93% sur la pollution oxydable (DBO+DCO) et sur les Matières En Suspension et l'azote global.

Le rendement sur le Phosphore total varie entre 60 et 98%, et pour lequel il n'y a pas de contrainte réglementaire ni traitement spécifique, ce qui est très bon.

Cette installation accueille des matières de vidange en provenance du sud du département. Le volume total des apports extérieurs traités par la station en 2024, a été de :

- 1 962 m<sup>3</sup> de matières de vidanges de fosses toutes eaux qui font l'objet de prétraitements spécifiques : décailloutage, dégrillage et réacteur matières de vidange avant leur introduction dans la file eau. A 7,5 m<sup>3</sup>/j (avec dépôt sur 5 jours) et à une concentration en DCO de 30 000 mg/l on obtient 1875 EHDCO

- 1 198 m<sup>3</sup> de matières de vidange provenant de fosses étanches. A 4,6 m<sup>3</sup>/j et à une concentration en DCO de 6 040 mg/l on obtient 231 EHDCO.

Toutes ces matières de vidange amènent une quantité de pollution de 66.096 T DCO/an

Toutes ces matières de vidange amènent une production de boue d'environ 26 tonnes de MS (Tonne DCO annuelle\*0,4).

Sur la base des chiffres évoqués ci-dessus, on peut considérer que les apports extérieurs représentent un apport quotidien de pollution équivalent à 2 106 EHDCO.

Si l'on tient compte de cet apport de pollution, on obtient une charge de pollution organique de 10 374 EH, soit 57 % de la capacité organique de la station (18 000EH).

## MILIEU RECEPTEUR

Le rejet s'effectue dans la Garonne, en amont de Verdun sur Garonne. Une station de mesure de la qualité de la Garonne est située 500m en aval du rejet à Verdun sur Garonne. La qualité Ecologique de la Garonne y est classée comme Médiocre de par la Biologie (plus particulièrement de par l'Indice Biologique Diatomées). Les polluants spécifiques y sont classés en Bon.

## Sous produits

Lors de l'analyse de novembre 2024, les mesures sur le bassin aéré file 1 étaient de : test décantation = 70 ml à 1/4, MES = 2,1 g/l ; MVS = 1,6 g/l ; IB = 133 ml/g. La décantation des boues était excellente. Le % de minéralisation était satisfaisant avec 24%.

Sur 2024, les boues évacuées après traitement (S6) ont représenté 208,5 TMS. Elles ont été valorisées dans un centre de compostage. La centrifugation des boues a permis d'obtenir une siccité moyenne de 23,1 %. Cette siccité montre une bonne efficacité de la centrifugeuse.

Cette année, la station a accepté des apports de boues extérieures de Mas Grenier (120 m<sup>3</sup> pour 1,87 TMS) pour centrifugation.

La production de boue liée au système d'assainissement est de 180,6 tonnes de MS (208,5 (S6) - 1,87 (Mas Grenier) - 26 (MV)). Cela correspond à la production de boue de 10 624 EH (à 17 kgMS/EH/an) ce qui est très différent de la charge polluante mesurée en DBO (6 196 EH). Cela confirme bien un problème sur cette mesure de DBO lors des autosurveillances réglementaires. La charge mesurée en DCO est beaucoup plus proche (9584 EH).

\*

## Données chiffrées

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

0582190V001      VERDUN SUR GARONNE

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

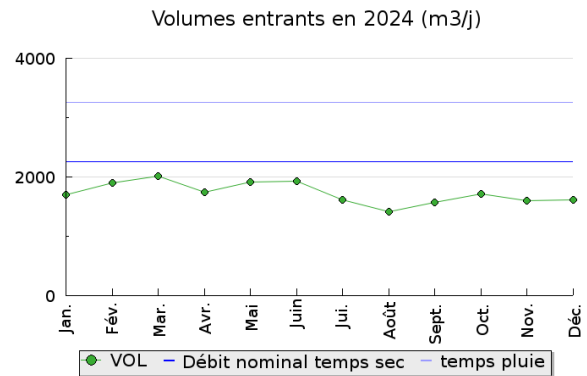
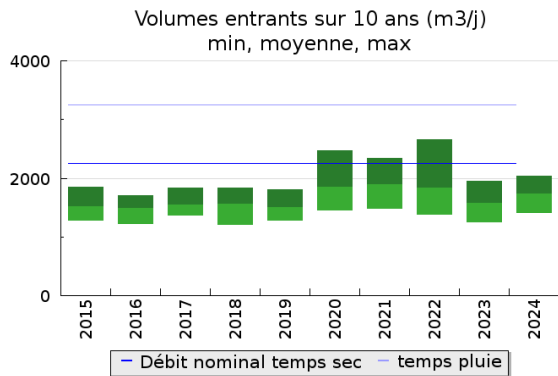
### Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	1 730 m3/j	53 %			1 750 m3/j	
DBO5	390 Kg/j	43 %	224 mg/l	99 %	5,2 Kg/j	3 mg/l
DCO	1 180 Kg/j	55 %	680 mg/l	96 %	43 Kg/j	24,5 mg/l
MES	630 Kg/j		370 mg/l	99 %	7,2 Kg/j	4,2 mg/l
NGL	147 Kg/j		85 mg/l	97 %	5 Kg/j	2,8 mg/l
NTK	146 Kg/j		85 mg/l	97 %	3,8 Kg/j	2,1 mg/l
PT	15,6 Kg/j		9,1 mg/l	88 %	1,9 Kg/j	1,1 mg/l

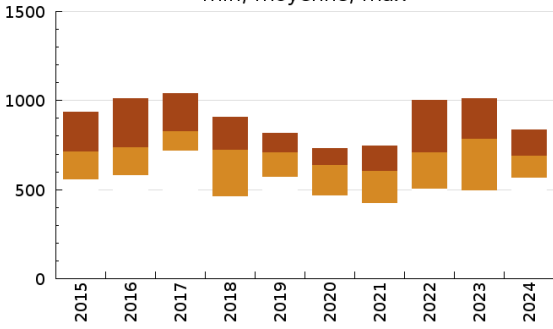
### Indice de confiance

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
3/5	4/5	4/5	4/5	4/5	3/5	4/5	4/5	4/5	4/5

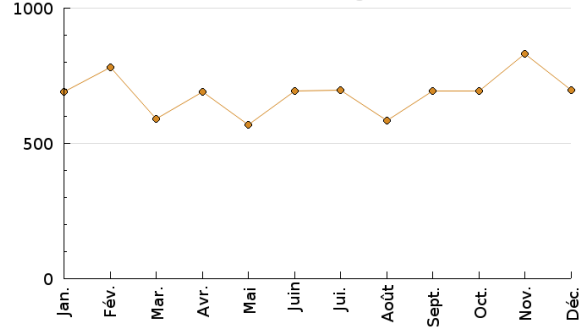
### Pollution traitée



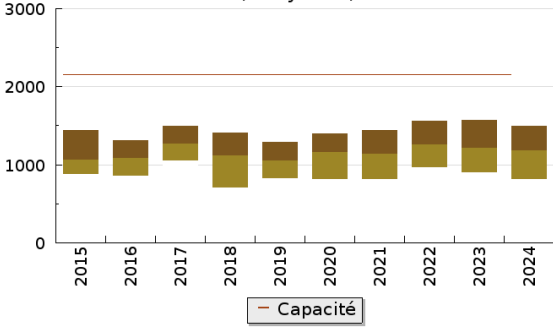
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)  
 min, moyenne, max



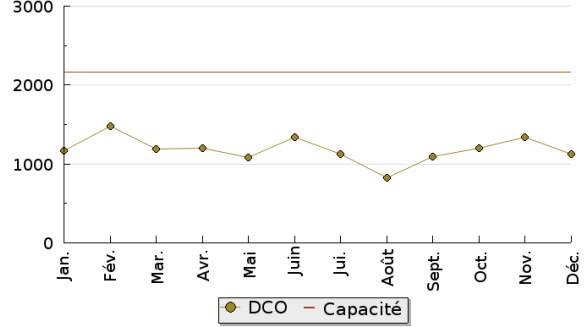
Concentration de l'effluent entrée en 2024 (DCO en mg/l)



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

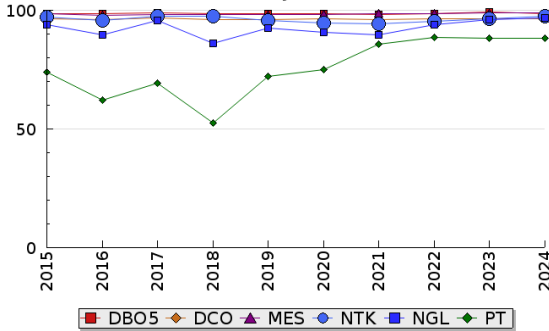


Pollution entrante en station en 2024 (DCO en Kg/j)

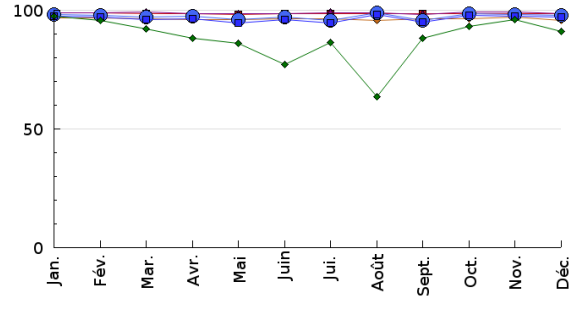


### Pollution éliminée

Evolution des rendements sur 10 ans (%)  
 moyenne

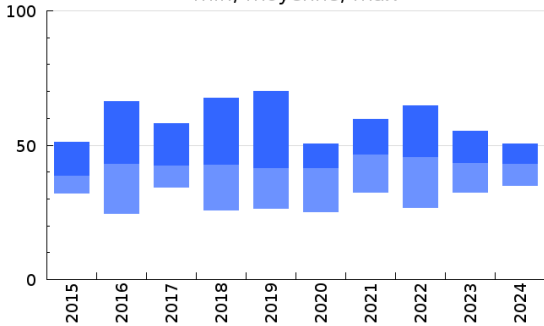


Evolution des rendements en 2024 (%)

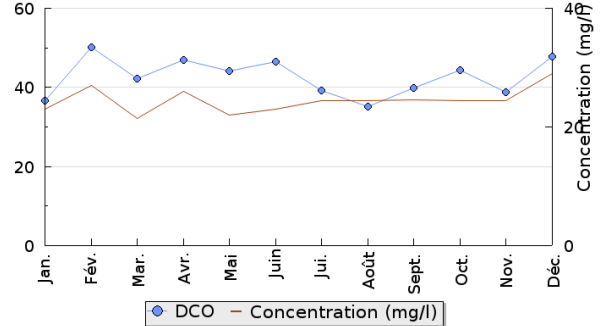


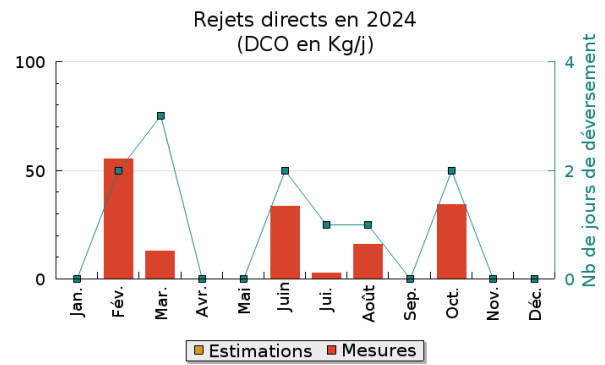
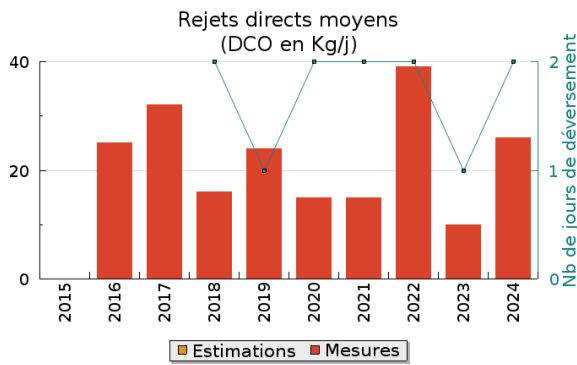
### Pollution rejetée

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



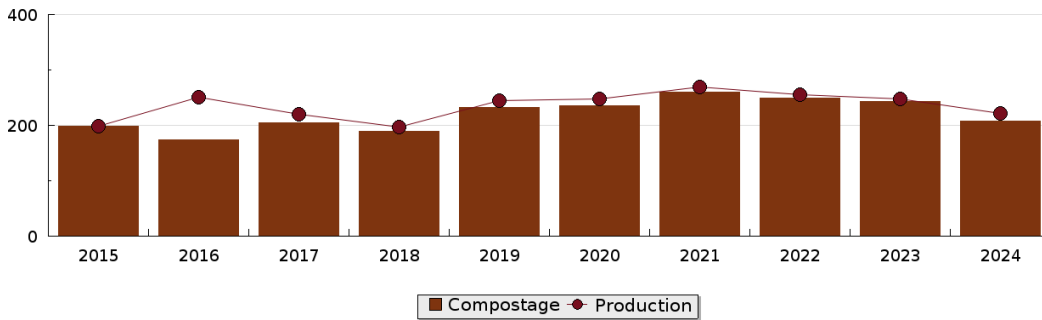
Pollution en sortie station en 2024 (DCO en Kg/j)





## 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-0582190V002>