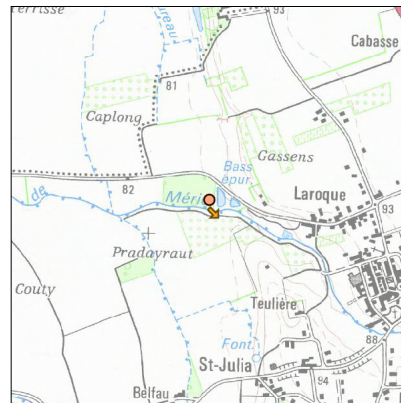
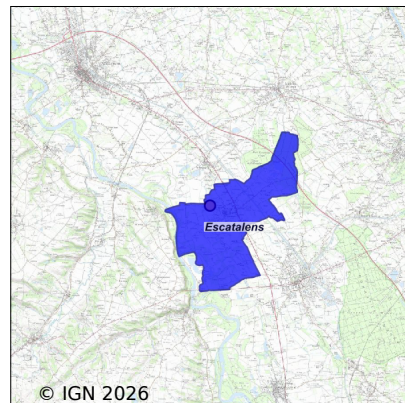


Système d'assainissement 2024

ESCATALENS

Réseau de type Séparatif



Station : ESCATALENS

Code Sandre	0582052V002
Nom du maître d'ouvrage	GRAND MONTAUBAN COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION
Nom de l'exploitant	VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX
Date de mise en service	septembre 2015
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	2 500 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	150 Kg/j
Charge nominale DCO	300 Kg/j
Charge nominale MES	225 Kg/j
Débit nominal temps sec	324,1 m3/j
Débit nominal temps pluie	459,6 m3/j
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Centrifugation
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	554 010, 6 322 603 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Ruisseau de Rafié

Chronologie des raccordements au reseau

Raccordements communaux

100% de Escatalens depuis 1964

Observations SDDE

Systeme de collecte

Le reseau comprend 4 puits de relevage qui sont exploités en affermage. L'ensemble des effluents arrivent sur le puits de relevage d'entrée de la station. Le trop-plein du puits de relevage est équipé d'un seuil permettant de quantifier les bypass.

En 2024 il n'y a eu aucun enregistrement du debitmètre by-pass sur le fichier Sandre.

La charge hydraulique moyenne de 2024, de 220 m³/j, representait 1 464 EH, soit 68% de la capacite nominale de la station. Le volume maximal journalier representait quant à lui 675 m³/j, soit 208% de la capacite nominale de la station (valeur mesurée en octobre 2024). Le reseau est sensible aux entrées d'eau claire parasite, car dès qu'il pleut, on observe une augmentation des volumes d'influent entrant sur la station.

En 2024, la charge organique (mesurée à partir de la DBO, DCO, NTK et Pt) representait 522 EH soit 21% de la capacite nominale de la station.

La charge de DBO moyenne est de 341 EH et la charge de DBO maximale est de 513 EH.

Quant à la charge de DCO elle est en moyenne de 583 EH et la charge de DCO maxi est de 656 EH.

En 2022, le maitre d'ouvrage a lance un schéma directeur.

Fin 2024, il ressortait du schéma directeur pour la commune d'Escatalens :

Scenarios d'extension des reseau d'assainissement :

700 EH raccordables au reseau EU existant

Modélisation des reseau en cours afin d'évaluer l'impact

1 scénario (S2) d'extension de reseau étudiés : Coût d'extension des reseau estimé à 554 k pour 1 ha de ZAC ?

Maintien en ANC de l'ensemble de la Zone d'Activité (Masse d'Eau du ruisseau de l'Azin)

Estimation des capacités futures de la STEP en Equivalent Habitants et % capacite :

2025 : 1033 EH 41% ; 2030 : 1171 EH 47% ; 2040 : 1390 EH 56%

ITV : 960 ml d'ITV réalisées : peu d'anomalies observées

Station d'épuration

La station, en remplacement des lagunes existantes, a été mise en service en 2015. Les ouvrages sont en bon état et le site est clôturé et fermé par un portail. L'exploitation a été confiée à la société Veolia.

L'épuration sur 2024 est excellente. Les rendements épuratoires moyens sont excellents pour la pollution oxydable, les Matières En Suspension et l'azote global (>95%). Le rendement sur le phosphore total est quant à lui en moyenne de 47%, sans traitement spécifique.

La pluviométrie enregistrée sur le fichier Sandre en novembre 2024 est fautive en étant de 237 mm (valeur aberrante).

La station est équipée de :

- Poste relevage entrée : 2 pompes de relevage et un déversoir by-pass
- Débitmètre entrée station
- Tamis
- Zone de contact
- Bassin aéré : L'aération est réalisée par 2 turbines de surface et asservie à une sonde Redox
- Clarificateur
- Canal de comptage

Lors des autosurveillances les prélèvements en entrée et au rejet sont généralement fait proportionnellement au débit par l'intermédiaire des debitmètres station.

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

Débitmétrie

- Le debitmètre du by-pass A2 a été vérifié. Le déversoir est de type rectangulaire. La mesure de la hauteur d'eau et le calcul du débit fonctionnent. Les données remontent aussi sur la supervision.
- Le debitmètre électromagnétique d'entrée A3 a été vérifié par la mise en place d'un debitmètre sur conduite US. Le calage du debitmètre station est satisfaisant (-2% d'écart sur 2h de mesure).
- Une comparaison de la debitmétrie sortie A4 a été réalisée. Le calage du debitmètre est satisfaisant (écart de -4,2% sur 2H de mesure).
- L'écart entre les débits d'entrée (221m³/j) et de sortie (215 m³/j) sur la mesure est de 1% ce qui est satisfaisant. Sur 1 mois de mesures (mars 2024), cet écart est de 2 % ce qui est satisfaisant.

Prélèvements

Entrée A3 : Le fonctionnement et la programmation sont satisfaisants. Cependant la réfrigération ne fonctionne plus. Il faut la réparer ou changer le préleveur.

Rejet A4 : Le fonctionnement et la réfrigération du préleveur rejet sont satisfaisants. Il aurait fallu programmer le préleveur par rapport au débit du rejet et non par rapport au temps.

Sortie ZRV : La programmation et le fonctionnement du préleveur portable sont satisfaisants.

Une comparaison des résultats d'analyses entre les 2 laboratoires a été réalisée. On observe aucun écart significatif.

Le manuel d'autosurveillance a été rédigé par l'exploitant et est en attente pour validation et mise en place sur la station.

Une Zone de Rejet Végétalisée est alimentée par le rejet de la station. Elle est composée de noues qui serpentent avec des zones lagunaires. Lors de l'autosurveillance d'avril 2024, l'exploitant a fait des prélèvements 24h en sortie de ZRV. On observe une baisse du débit de 27% et une dégradation de la concentration pour les Matières En Suspension.

Une analyse a été réalisée en novembre 2024 sur la station d'épuration. L'épuration est excellente. Le traitement de l'azote est excellent aussi. Les difficultés d'extraction de boues font que le taux de boues dans le bassin aéré est trop important.

Les mesures In Situ effectuées en sortie de la ZRV ne montrent pas de dégradation du rejet. On observe cependant que le rejet se trouble et se colore après le passage dans la ZRV.

MILIEU RECEPTEUR

Le rejet se fait ensuite dans le ruisseau de Méric (ou Rafié). Lors de l'autosurveillance d'avril 2024, des mesures in-situ, ainsi que des analyses en laboratoire, ont été réalisées en amont et en aval du rejet de la station. On observait une pression mais sans déclassement du Bon état sur le NH4 et le NO2.

Sous produits

Lors de l'autosurveillance d'avril 2024, les analyses de boues dans le bassin aéré sont de : MES = 8,9 g/l ; MVS = 7,0 g/l ; décantation = 330 ml/l ; IB = 148 ml/g ; minéralisation = 21 %. Les boues décantent bien mais le taux de boue est trop élevé du fait de difficultés d'extraction et de traitement des boues.

Lors de l'analyse de novembre 2024 les analyses de boues dans le bassin aéré sont de : décantation (ml/l) et dilution = 310 au 2 ; Concentration M.S. = 9,4 g/l ; MVS = 7,2 g/l ; Indice de boue = 132 ml/g ; % de minéralisation = 23

Le taux de boues est trop élevé, du fait des difficultés de fonctionnement de la presse à vis limitant le temps d'extraction des boues.

Les boues sont traitées par une presse à boues. Pour 2024, l'exploitant fait remonter des difficultés importantes à faire fonctionner correctement cette filière.

La production de boues en 2024 a été de 13 TMS, soit la production de boues théorique de 765 EH (à 17kg de MS/EH/an). Cette charge est supérieure à la charge de DBO moyenne de l'année (341 EH), et aussi de la charge de DCO moyenne de 583 EH.

Si on calcule la production de boue théorique (0,8 multiplié par la DBO moyenne éliminée sur l'année), on est à 7,77 tonnes de Matières Sèches en 2024.

*

Données chiffrées

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

0582052V001 ESCATALENS

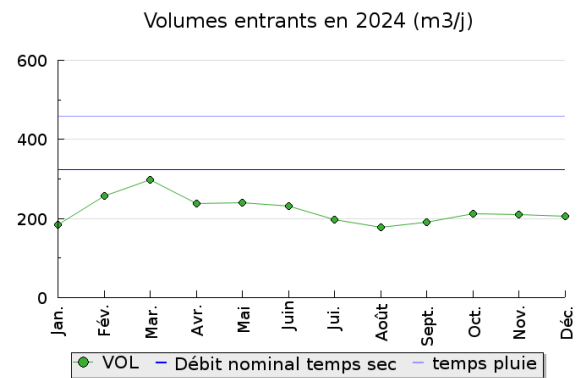
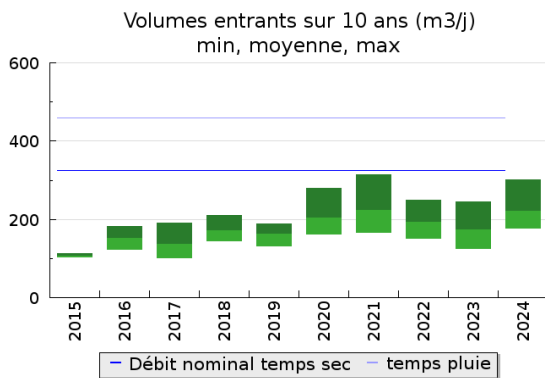
Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	220 m3/j	48 %			258 m3/j	
DBO5	23,2 Kg/j	15 %	106 mg/l	96 %	0,9 Kg/j	3,3 mg/l
DCO	78 Kg/j	26 %	360 mg/l	94 %	4,7 Kg/j	17,9 mg/l
MES	47 Kg/j		216 mg/l	97 %	1,5 Kg/j	5,6 mg/l
NGL	11,8 Kg/j		54 mg/l	97 %	0,4 Kg/j	1,6 mg/l
NTK	11,7 Kg/j		53 mg/l	98 %	0,2 Kg/j	0,9 mg/l
PT	1,1 Kg/j		5,2 mg/l	38 %	0,7 Kg/j	2,7 mg/l

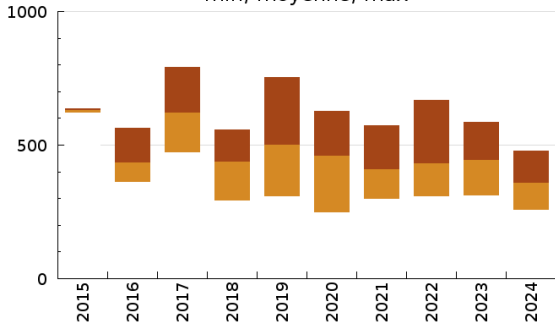
Indice de confiance

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
2/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5

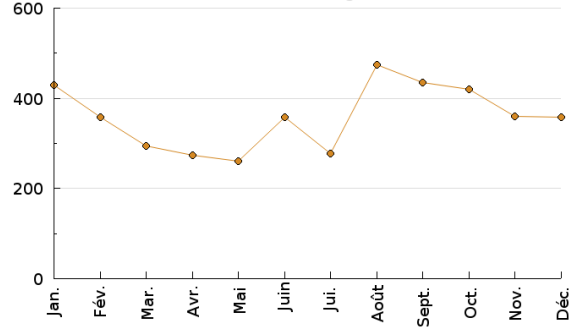
Pollution traitée



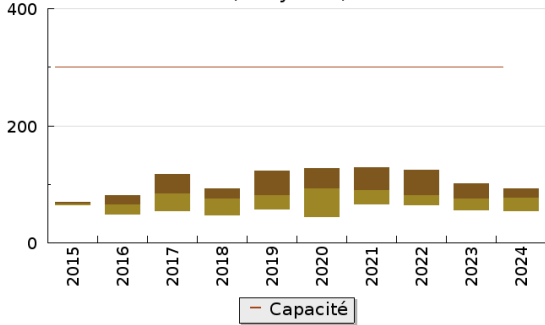
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)
 min, moyenne, max



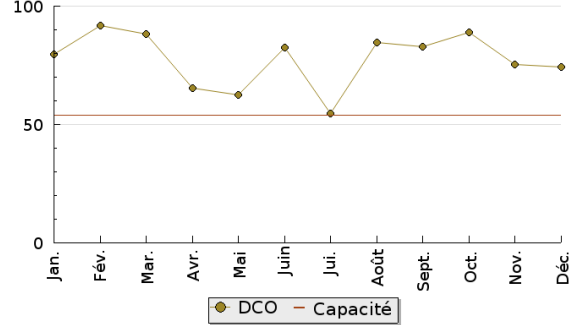
Concentration de l'effluent entrée en 2024
 (DCO en mg/l)



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

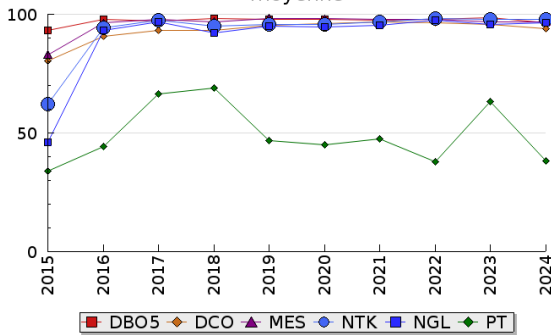


Pollution entrante en station en 2024
 (DCO en Kg/j)

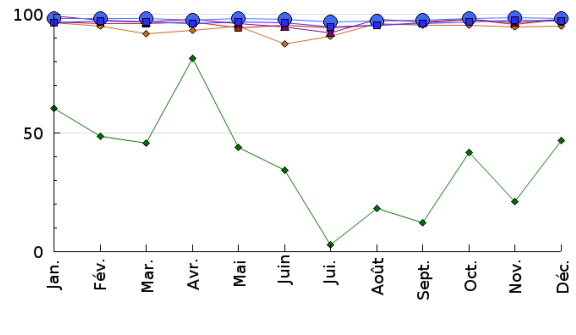


Pollution éliminée

Evolution des rendements sur 10 ans (%)
 moyenne

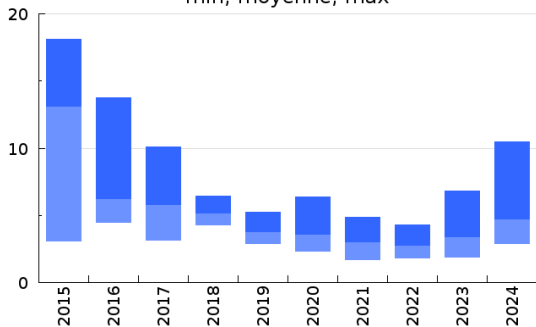


Evolution des rendements en 2024 (%)

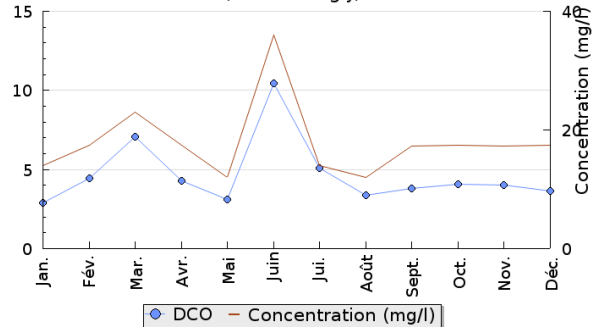


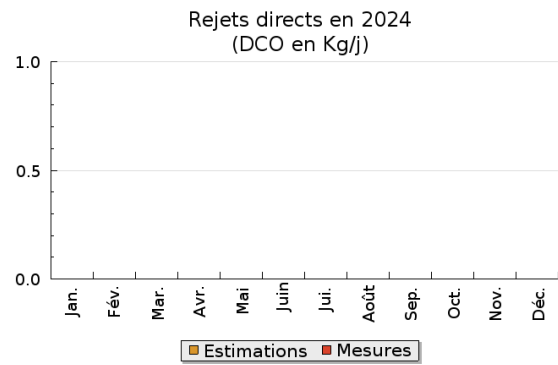
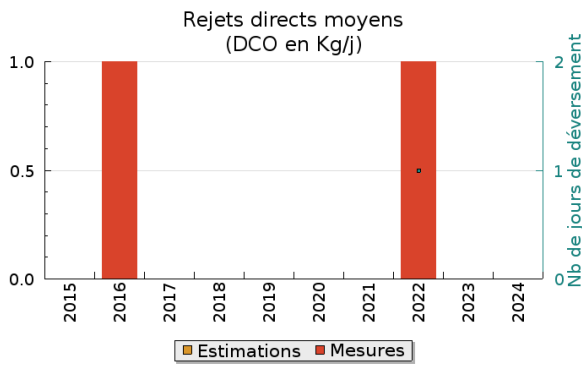
Pollution rejetée

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



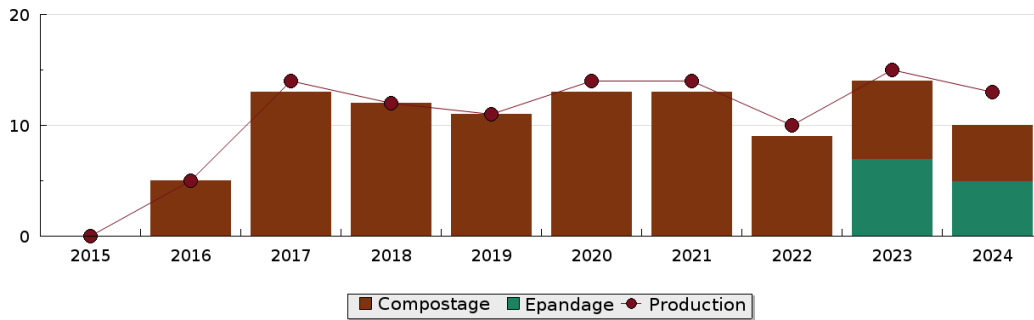
Pollution en sortie station en 2024
 (DCO en Kg/j)





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-0582052V002>