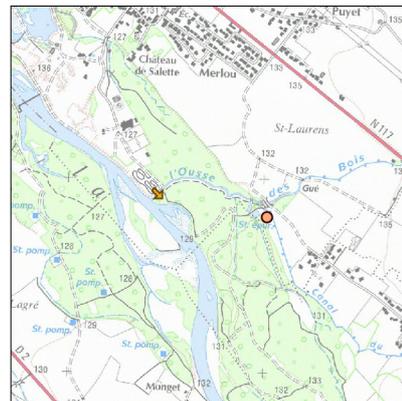
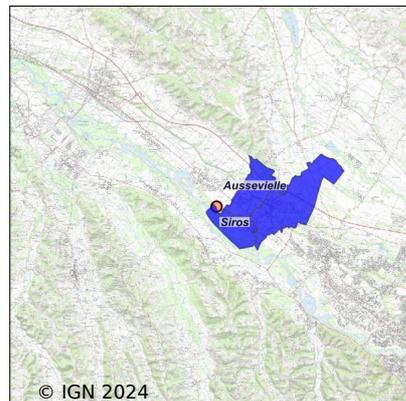


# Système d'assainissement 2022

## SIROS (INTERCOMMUNALE)



### Station : SIROS (INTERCOMMUNALE)

<b>Code Sandre</b>	<b>0564525V002</b>
<b>Nom du maître d'ouvrage</b>	SYNDICAT MIXTE EAU ET ASSAINISSEMENT DES TROIS CANTONS
<b>Nom de l'exploitant</b>	VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX
<b>Date de mise en service</b>	octobre 2010
<b>Date de mise hors service</b>	-
<b>Niveau de traitement</b>	Secondaire bio (Ntk, Ngl et Pt bio)
<b>Capacité</b>	6 000 équivalent-habitant
<b>Charge nominale DBO5</b>	360 Kg/j
<b>Charge nominale DCO</b>	720 Kg/j
<b>Charge nominale MES</b>	540 Kg/j
<b>Débit nominal temps sec</b>	1 000 m3/j
<b>Débit nominal temps pluie</b>	1 100 m3/j
<b>Filières EAU</b>	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
<b>Filières BOUE</b>	File 1: Centrifugation
<b>Filières ODEUR</b>	
<b>Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)</b>	416 114, 6 256 546 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
<b>Milieu récepteur</b>	Rivière - Gave de Pau

# Chronologie des raccordements au réseau

## Raccordements communaux

100% de Aussevielle depuis 1964

100% de Poey-de-Lescar depuis 1964

100% de Siros depuis 1964

## Observations SDDE

### Système de collecte

Pour obtenir le commentaire en intégralité, contacter [connaissancenaiade@le64.fr](mailto:connaissancenaiade@le64.fr) ou le 05.59.11.44.05

Le réseau d'assainissement dessert les communes de Poey de Lescar (765 abonnés), Aussevielle (305 abonnés) et Siros. La collecte des eaux usées domestiques est du type séparatif. Le linéaire est assez long, des extensions par antenne seffectuent pour desservir des habitations neuves (lotissements par exemple).

En 2022, le suivi départemental a été réalisé par le biais d'une visite avec analyses en mars et d'un bilan 24h en décembre.

Les flux collectés varient selon les conditions météorologiques et le niveau de la nappe ; les tronçons collectant des eaux de pluie étant importants. De plus, le régime nocturne, même par temps sec, est élevé surtout en période de nappe haute, correspondant aux eaux claires parasites, il dépasse 10 m<sup>3</sup>/h en période de nappe haute. Par temps sec, le flux hydraulique refoulé par le poste de relevage en provenance de Poey de Lescar et d'Aussevielle représente plus des 3/4 du flux global.

D'après les résultats de l'autosurveillance de 2022,

- le flux traité en moyenne est de 626 m<sup>3</sup>/j, toutes conditions météorologiques confondues. Si seules les journées de temps sec sont considérées, cette moyenne est de 492 m<sup>3</sup>/j, témoignant d'un phénomène de ressuyage assez important.
- Pour la période entre le 1er juin et le 31 octobre, la moyenne journalière chute à environ 400 m<sup>3</sup>/j (toute météo confondue), par contre sur la période allant du 1er novembre au 31 mars, la moyenne journalière est de 791 m<sup>3</sup>/j. La capacité de la station (1 000 m<sup>3</sup>/j) est dépassée pour 43 jours. En plus de la pluviométrie, le ressuyage influe fortement sur le flux hydraulique collecté.
- Le déversoir de stockage en A2 est peu actif, on dénombre 11 déversements en 2022.
- le flux maximal collecté atteint 4 727 m<sup>3</sup>/j en janvier au cours d'une période pluvieuse (environ 96 mm cumulés en une semaine).
- En 2022, la station a traité environ 228 600 m<sup>3</sup>/an. (265 000 m<sup>3</sup>/an en 2021) Les déversements en A2 représentent moins de 1% de cette valeur.

Du point de vue de la charge organique, elle fluctue énormément de 1242 EH en décembre à 4450 EH en janvier lors de l'important événement pluvieux. Le point de prélèvement en entrée n'est pas optimal et les charges supérieures à 3000 EH ne sont pas représentatives de la pollution domestique raccordée. Lors du bilan du 15 mai 2022, la valeur de DCO est très élevée (1000 mg/l). Sur les 12 valeurs d'autosurveillance, la DCO moyenne est de 662 mg/l.

Le bilan de décembre 2022 s'est déroulé par temps pluvieux (7 mm en 24h). Dans ces conditions, le débit total collecté en entrée station s'élève à 1 343 m<sup>3</sup> (mesuré par le débitmètre poste fixe situé en aval des prétraitements). Le débit relevé sur le bassin biologique est de l'ordre de

1350 m<sup>3</sup>/j soit 9 000 EH (sur la base d'1 EH = 150 l/j). Le bassin de stockage a été alimenté avec 133 m<sup>3</sup> mesuré par le débitmètre poste fixe. 70 m<sup>3</sup> ont été stockés et via l'électrovanne, 60 m<sup>3</sup> ont été déstockés dans le poste de relevage « Entrée station ». Le trop plein du bassin de stockage n'a pas été actif. L'histogramme des débits horaires présente peu de variations en raison de la collecte massive d'eaux claires parasites (débit moyen de 56 m<sup>3</sup>/h, débit de pointe horaire de 63 m<sup>3</sup>/h). Par temps sec, le volume traité par la station est de l'ordre de 400 à 700 m<sup>3</sup>/j. L'effluent brut est fortement dilué (DCO = 213 mg/L). La charge organique à traiter correspond à 2110 EH (DBO<sub>5</sub> pondérée par la DCO, sur la base 1EH = 60g/j de DBO<sub>5</sub> et 120g/j de DCO). A titre de comparaison la charge mesurée lors de notre précédente intervention par temps humide en octobre 2021 s'élevait à 1780 EH. Par temps sec, les charges entrantes fluctuent de 2200 EH (mars et septembre 2018) à 3600 EH (juin 2021).

Une amélioration des conditions de mise en œuvre de l'autosurveillance permettrait un meilleur suivi des charges

réellement traitées par l'installation.

## Station d'épuration

Un bassin de stockage en tête de station permet de gérer les surplus de débit occasionnés par la pluie. Ainsi, la filière biologique est protégée hydrauliquement. Bonne fiabilité des équipements.

Au cours du bilan de décembre 2022, la station a fonctionné avec les taux de charge suivants :

Hydraulique : 135% (sur le stage biologique). Selon les valeurs d'auto-surveillance le taux de remplissage hydraulique varie de 28% à 472 % (valeur maximale atteinte le 10 janvier 2022)

Organique : environ 30% (DCO pondérée par DBO5). Pour les mesures d'auto-surveillance de 2022, le taux de charge varie de 21 à 74 % avec une valeur moyenne de 44%

Pour le bilan 2022, dans le bassin d'aération, le taux de boues en aération est trop élevé (MES = 5 g/l). Il est préconisé de maintenir un taux de boues en aération entre 3 et 4 g/l. Le compresseur 1 est à l'arrêt depuis le début du mois de septembre (courroie HS), en attente de remplacement

Les vitesses ascensionnelles en clarification sont de l'ordre de 0,3 à 0,35 m/h pour le débit moyen comme pour le débit de pointe. De par la forte dilution des effluents bruts, les rendements épuratoires ne sont pas représentatifs.

En moyenne sur l'année 2022, les rendements épuratoires sont satisfaisants (supérieurs à 96%) sur DCO, DBO5 et MES. L'azote est, le plus souvent, intégralement traité par nitrification-dénitrification. Le phosphore est en moyenne de 27% (un dépassement de la norme en phosphore est observé le 17 août 2022).

L'effluent traité est de bonne qualité pour toutes les mesures d'auto-surveillance de 2022 sauf pour l'auto-surveillance du 21 novembre où un dépassement en DCO, MES et NTK est observé.

Pour les mesures NAIADE, le rejet est de bonne qualité lors de la visite de mars. Par contre, lors du bilan de décembre, le rejet est de qualité passable durant la mesure (déclassé par le paramètre MES).

Concernant l'auto-surveillance, les débitmètres postes fixes semblent correctement étalonnés.

Lors du bilan de décembre, le rendement énergétique est largement défavorable (6,99 kWh/kg de DBO5 éliminé). Il pourrait notamment être amélioré avec une meilleure gestion des boues. Les dysfonctionnements de cette filière impactent fortement le fonctionnement de l'installation.

## Sous produits

Une Adéquapress équipée de 2 vis permet de traiter les boues par ajout de polymère. Les boues sont stockées dans des bennes et évacuées par un transporteur vers un centre de compostage (Filière Véolia) à Bonnut (64). Une des 2 vis est déposée (axe central voilé avec frottement de la vis sur la maille). Le rendement de l'ouvrage est impacté depuis février 2022.

Pour 2022, 46 tonnes MS qui ont été traitées, correspondant à la production de boues attendue pour 3170 EH.

Entre janvier et octobre 2021, 237 tonnes de boues ont été évacuées pour compostage (Bonnut).

En début 2020, le préposé a rencontré des difficultés pour extraire les boues suite à différentes pannes qui impactent le traitement des boues (préparation polymère, pompe eau industrielle, agitateur silo). Le silo a été vidé le 11/06/20 par une société d'hydrocurage pour permettre à l'agent d'intervenir sur l'agitateur du silo. En 2020, 32,5 tonnes de matières sèches de boues ont été évacuées après traitement vers Bonnut. Pour 2019, 36 tonnes de MS ont été évacuées, soit la production de 2400 EH.

## Données chiffrées

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

0564525V001 SIROS INTERCOMMUNALE

Année d'activité 2022 - Possibilité de déversement par temps de pluie

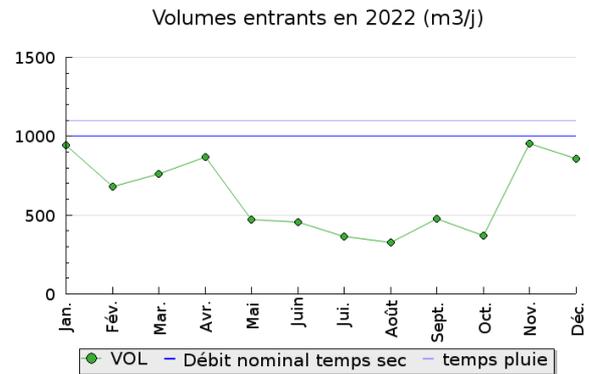
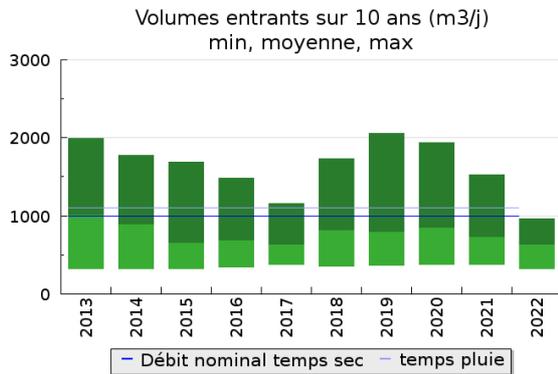
### Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	630 m3/j	57 %			770 m3/j	
DBO5	128 Kg/j	36 %	228 mg/l	97 %	3,8 Kg/j	4,6 mg/l
DCO	370 Kg/j	51 %	650 mg/l	75 %	93 Kg/j	100 mg/l
MES	160 Kg/j		292 mg/l	84 %	25,2 Kg/j	26,7 mg/l
NGL	52 Kg/j		88 mg/l	82 %	9,2 Kg/j	10,9 mg/l
NTK	52 Kg/j		87 mg/l	84 %	8 Kg/j	9,2 mg/l
PT	5,3 Kg/j		8,8 mg/l	25,1 %	3,9 Kg/j	5,3 mg/l

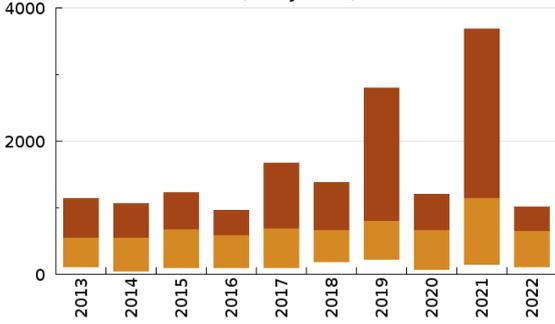
### Indice de confiance

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5

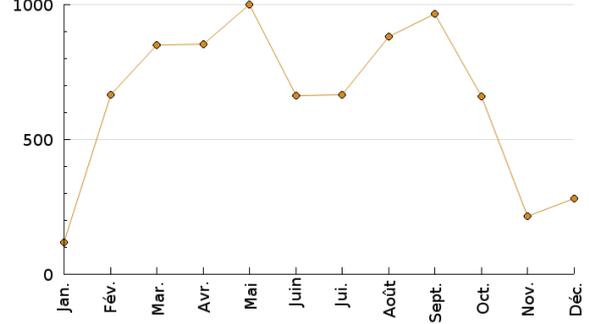
### Pollution traitée



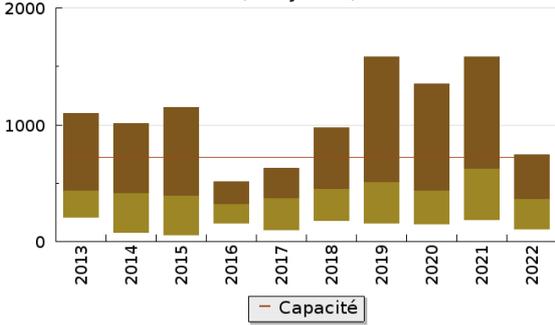
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)  
 min, moyenne, max



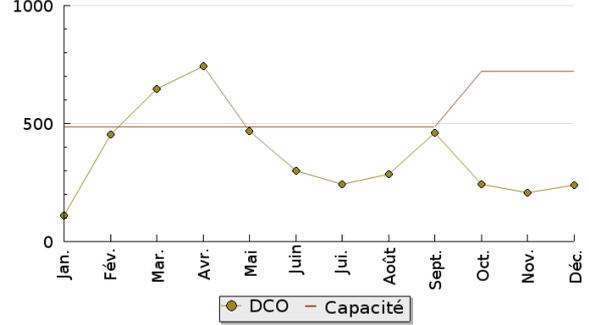
Concentration de l'effluent entrée en 2022  
 (DCO en mg/l)



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



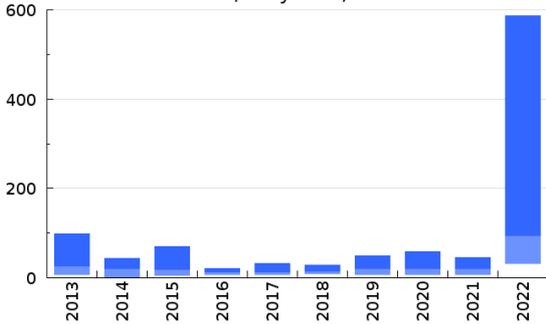
Pollution entrante en station en 2022  
 (DCO en Kg/j)



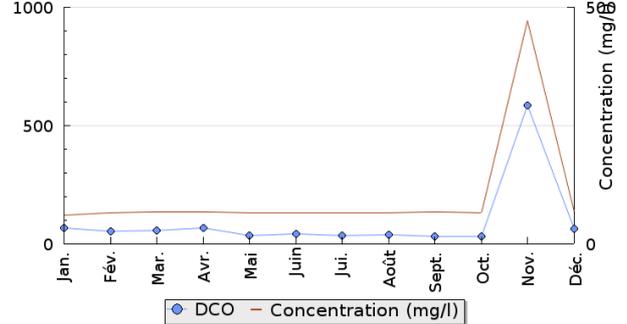
## Pollution éliminée

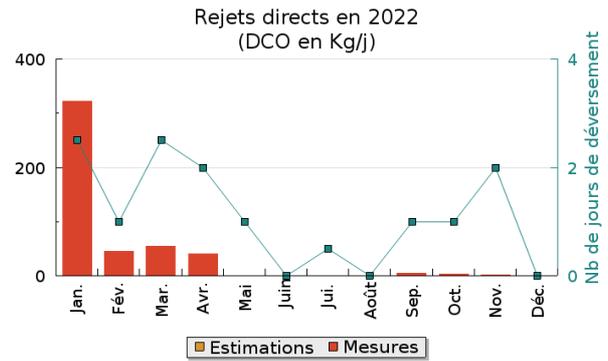
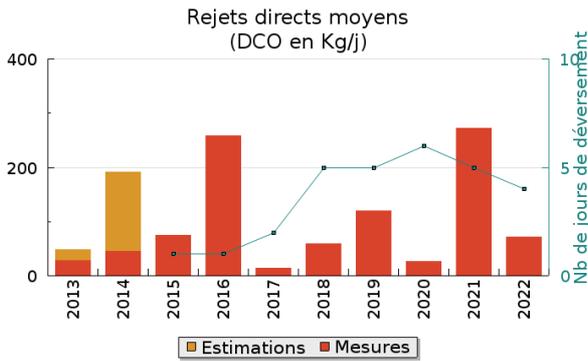
## Pollution rejetée

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



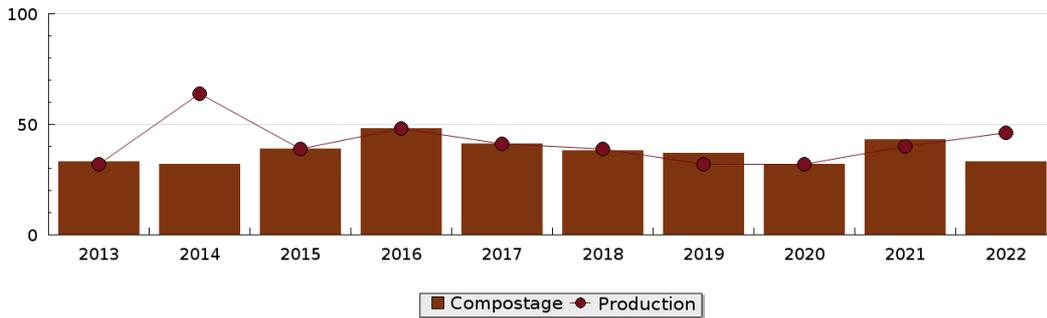
Pollution en sortie station en 2022  
 (DCO en Kg/j)





## Production et destination des boues

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



## 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=0564525V002>