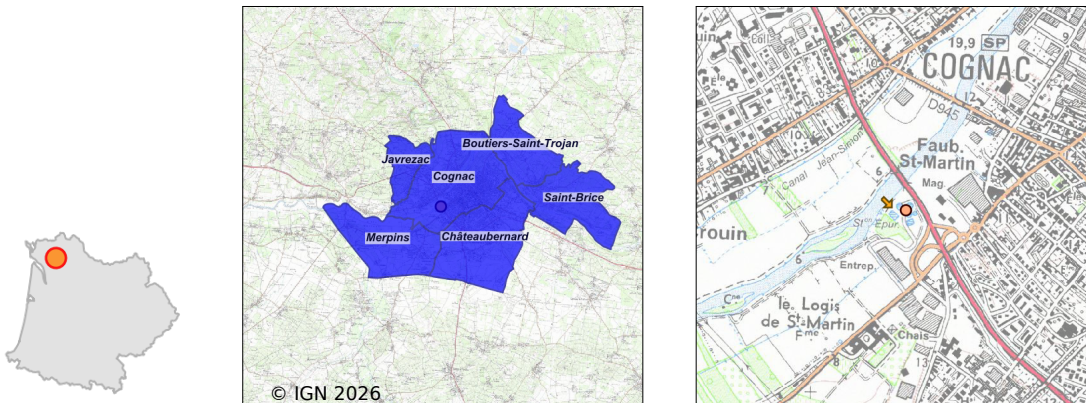


# Système d'assainissement 2024

## COGNAC (FAUBOURG SAINT MARTIN)

### Réseau de type Mixte



## Station : COGNAC (FAUBOURG SAINT MARTIN)

<b>Code Sandre</b>	<b>0516102V001</b>
<b>Nom du maître d'ouvrage</b>	GRAND COGNAC
<b>Nom de l'exploitant</b>	S.A.U.R. FRANCE
<b>Date de mise en service</b>	janvier 1961
<b>Date de mise hors service</b>	-
<b>Niveau de traitement</b>	Secondaire bio (Ntk, Ngl et Pt phy-chi)
<b>Capacité</b>	35 000 équivalent-habitant
<b>Charge nominale DBO5</b>	2 100 Kg/j
<b>Charge nominale DCO</b>	4 200 Kg/j
<b>Charge nominale MES</b>	2 840 Kg/j
<b>Débit nominal temps sec</b>	6 300 m3/j
<b>Débit nominal temps pluie</b>	-
<b>Filières EAU</b>	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p, Traitement physico-chimique en aération
<b>Filières BOUE</b>	File 2: Flottation, Filtration à bande, Chaulage, Stockage boues liquides, Stockage boues pateuses/solides
<b>Filières ODEUR</b>	
<b>Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)</b>	439 956, 6 515 086 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
<b>Milieu récepteur</b>	Rivière - La Charente

# Chronologie des raccordements au réseau

## Raccordements communaux

100% de Boutiers-Saint-Trojan depuis 1964

100% de Châteaubernard depuis 2003

100% de Cognac depuis 1964

100% de Javrezac depuis 1964

100% de Merpins depuis 2003

100% de Saint-Brice depuis 1964

## Raccordements des établissements industriels

AEROTECH depuis 2005

AUCHAN depuis 1995

AUCHAN FRANCE depuis 2013

BASE AERIENNE 709 depuis 1964

BERNADET depuis 2006

CARTONNERIE COGNAC depuis 1964

CENTRE HOSPITALIER DE COGNAC depuis 1964

CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL DU PAYS DE COGNAC depuis 2013

COGNAC DISTRIBUTION depuis 1995

ETABLISSEMENTS GREGOIRE S.A. depuis 2003

LES DOMAINES REMY MARTIN depuis 1964

SCHNEIDER ELECTRIC - MERPINS depuis 2003

SOCIETE JAS HENNESSY ET COMPAGNIE depuis 1964

SOCIETE MARTELL ET CIE - COGNAC depuis 1964

SOCODIVI GVA depuis 2009

VERRERIE DE COGNAC depuis 1964

ZODIAC AEROSAFETY SYSTEMS depuis 1964

## Observations SDDE

### Système de collecte

Le réseau de collecte reçoit des eaux claires parasites.

En 2024, de fortes pluies du 24 février au 2 avril ont provoqué des crues de La Charente et des inondations du réseau de collecte. Ces événements ont contraint l'exploitant à arrêter des postes de relevage submergés de fin février à début avril.

Sur la même période, les arrivées deaux étaient très importantes en entrée de station. L'exploitant avait mis en place un écrêtement des débits deaux usées à traiter sur la station journallement à partir de 8000 m<sup>3</sup> pour éviter les dépôts de boues des clarificateurs en raison de surverse. Malheureusement ce système devait être arrêté certains jours en raison d'une montée des eaux usées dans le réseau chez les usagers les plus près de la station. Au-delà de 8000 m<sup>3</sup>, les eaux sécoulaient par le déversoir en tête de station (A2).

### Station d'épuration

Charge et résultat des bilans :

La station d'épuration a reçu en moyenne 51% de sa charge organique soit 17 766 EH. Le flux entrant en DBO<sub>5</sub> varie entre 412 kg/j et 2287 kg/j soit entre 20% et 109% de sa capacité. La capacité organique en prenant en compte la DBO<sub>5</sub> a été dépassée à 2 reprises au cours de l'année. A noter que la charge moyenne reçue par la station en DCO est de 68%. La capacité de la station a été dépassée à 4 reprises sur le flux en DCO.

Les résultats des bilans respectent les normes de rejet. A noter que le rendement en phosphore total est régulièrement non respecté mais la station est tout de même conforme sur ce paramètre car la conformité se fait sur la moyenne annuelle en concentration ou en rendement.

Travaux achevés en 2024 :

- remise en état de la déphosphatation (changement de la cuve et canalisation dinjection uniquement sur le grande file) ;
- renouvellement de la filière matières de vidange ;
- mise en place dune injection dacide à au niveau des filtrats de la file boue. Cette injection provoque une vapeur dacide dans le local à boue et au niveau du poste toutes eaux cela est néfaste pour les agents d exploitation.

Autres constats :

Le bassin danoxie est toujours utilisé comme bassin danaérobie. Afin de reprendre un fonctionnement comme bassin danoxie, la pompe de liqueur mixte est à remettre en service.

Des remontés de boues sont régulièrement constatés au niveau du clarificateur de la grande file. De plus, le clifford et les cloisons siphoides sont dégradés (présence de trous).

Le génie civil du bassin daération de la grande file est très fragilisé.

Létat de vétusté de la filière boue et son manque de fiabilité a contraint lexploitant dutiliser une unité de centrifugation mobile pour pallier cette situation. LUMD est installée sur le site en permanence.

Lexploitation de la station est compliquée au vu de la vétusté de lensemble des ouvrages (file eau et file boue) et de la gestion difficile des extraction de boue.

Réglementation :

Le manuel dautosurveillance est à actualiser, à transmettre à la DDT, lAgence de lEau et Charente Eaux pour validation et mise en application conformément à larrêté ministériel du 21 juillet 2015.

Vérification des appareils de mesures :

Déversoir en tête de station A2

Deux sondes radar Véga ont été installées afin de mesurer le niveau deau en amont et en aval du déversoir. Le bureau détude 3D EAU a réalisé une modélisation afin de définir une courbe débitmétrique.

La vérification de la mesure de la hauteur deau au niveau des deux sondes le 28 mai a permis de montrer un écart entre la valeur de la sonde Véga amont et la supervision de 30 mm. La valeur de la sonde correspondait à la hauteur simulée. Un recalage du 4/20 mA a permis de corriger lécart.

A la suite de la correction, les simulations réalisées ont permis de montrer un fonctionnement satisfaisant du système de comptage des eaux déversées.

La transmission de la mesure de la sonde amont vers lautomate est satisfaite depuis le remplacement dune carte de lautomate en début dannée.

Fonctionnement du préleveur

La répétabilité des volumes des échantillons, la température dans lenceinte du préleveur, la transmission des impulsions et la vitesse daspiration sont satisfaisantes.

Entrée station A3 :

Fonctionnement du débitmètre

La vérification du débitmètre entrée ne peut pas être réalisée par la mise en place dun débitmètre portable en parallèle.

Les longueurs droites préconisées en amont (5 fois au moins le diamètre) et en aval (3 fois le diamètre) ne sont pas respectées et ne permettent pas une mesure en parallèle.

Lécart entre le volume mesuré en entrée et celui mesuré en sortie respecte la tolérance de +/-10%.

Cet écart ne montre pas de dérive de la mesure du débitmètre électromagnétique. Elle est donc satisfaisante.

La valeur du débitmètre et celle de la supervision concordent.

Fonctionnement du préleveur

Le fonctionnement du préleveur est satisfaisant mais

## Sous produits

La production de boues est de 538 tonnes de MS. Cette valeur est plus élevée que la production théorique de 418 tonnes de MS ( $0.84 (1051 \text{ kg DBO}_5 \text{ éliminé/j} + 1682 \text{ kg MES éliminé/J})/2 * 365 \text{ j}$ ).

2 561 Tonnes de boues brutes ont été expédiées en compostage à la plateforme de compostage de Fontenet (17) en 2024, soit 727 Tonnes de matières sèches.

# Données chiffrées

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

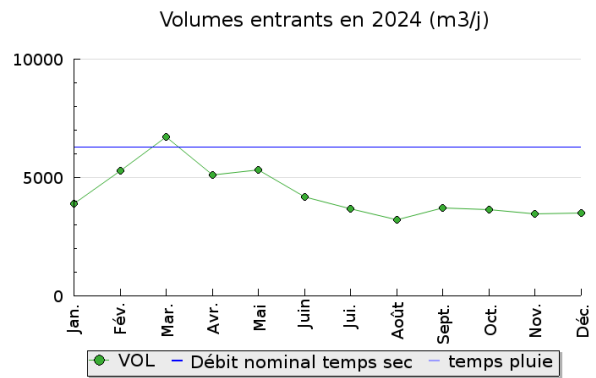
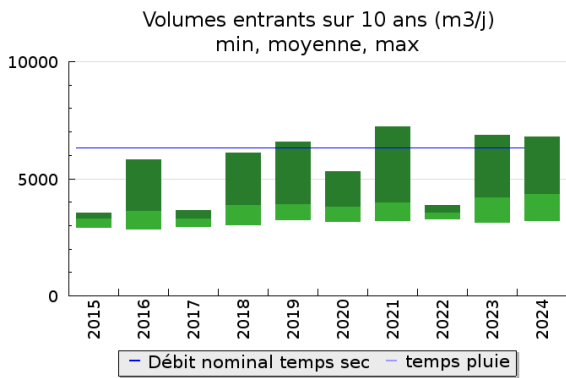
## Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	4 300 m3/j	68 %			4 300 m3/j	
DBO5	1 080 Kg/j	51 %	262 mg/l	99 %	13 Kg/j	3 mg/l
DCO	2 940 Kg/j	70 %	710 mg/l	96 %	107 Kg/j	25,4 mg/l
MES	1 800 Kg/j		430 mg/l	99 %	12,9 Kg/j	3 mg/l
NGL	313 Kg/j		76 mg/l	91 %	28,1 Kg/j	6,8 mg/l
NTK	313 Kg/j		76 mg/l	95 %	15,5 Kg/j	3,7 mg/l
PT	36 Kg/j		8,5 mg/l	83 %	5,9 Kg/j	1,4 mg/l

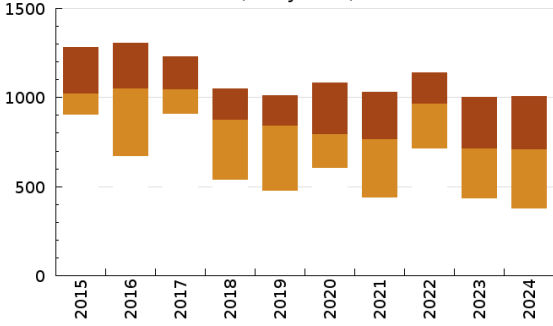
## Indice de confiance

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

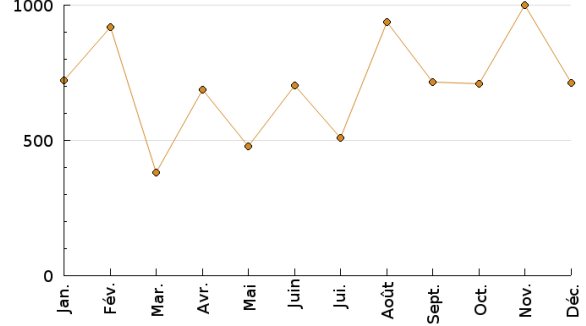
## Pollution traitée



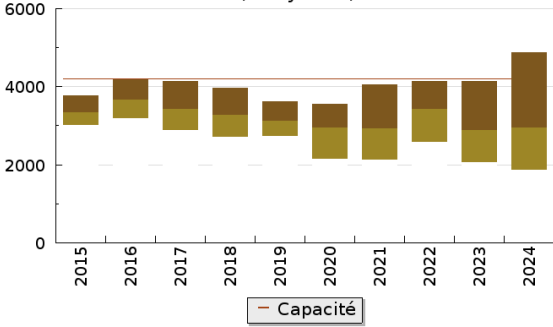
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)  
 min, moyenne, max



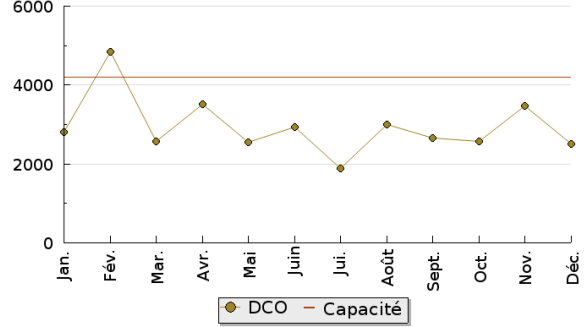
Concentration de l'effluent entrée en 2024  
 (DCO en mg/l)



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

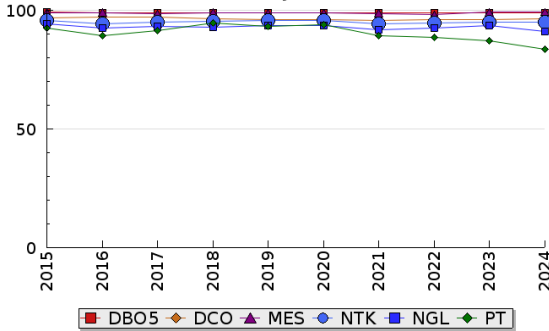


Pollution entrante en station en 2024  
 (DCO en Kg/j)

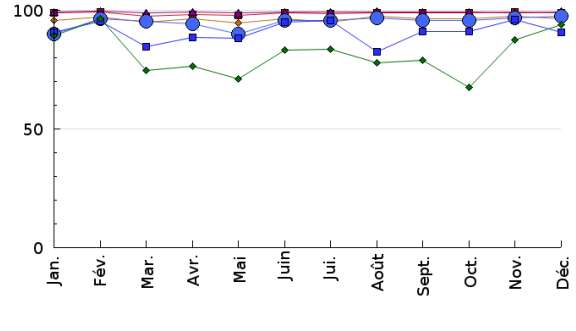


## Pollution éliminée

Evolution des rendements sur 10 ans (%)  
 moyenne

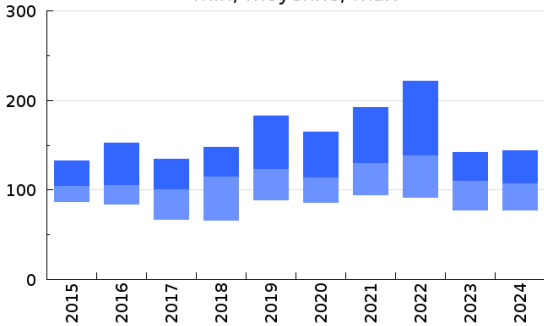


Evolution des rendements en 2024 (%)

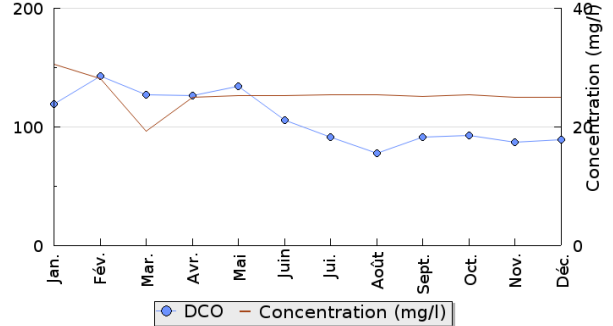


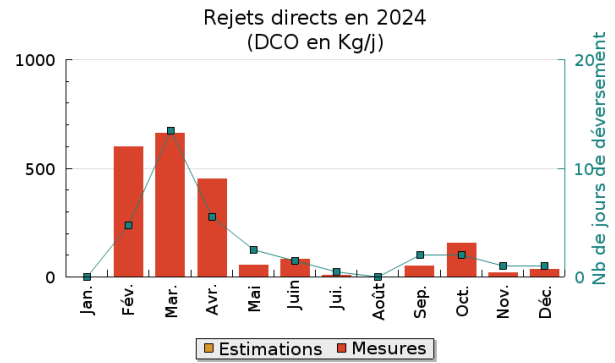
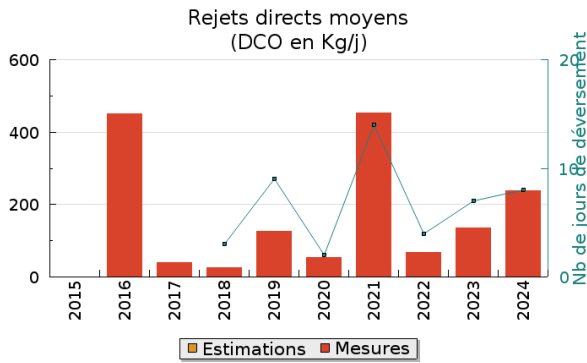
## Pollution rejetée

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



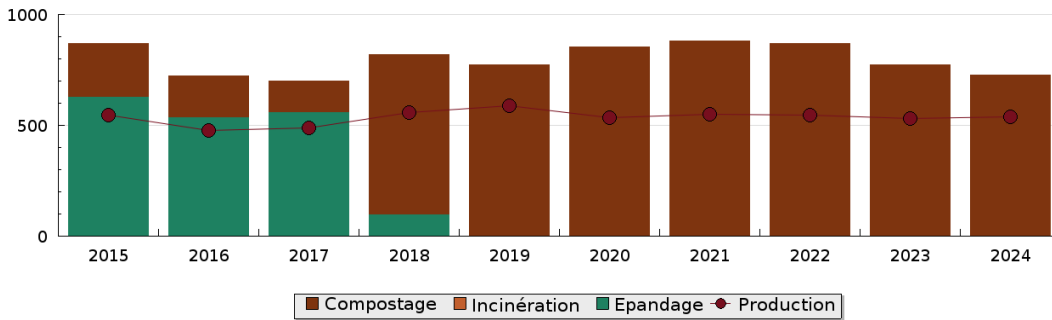
Pollution en sortie station en 2024  
 (DCO en Kg/j)





## 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-0516102V001>