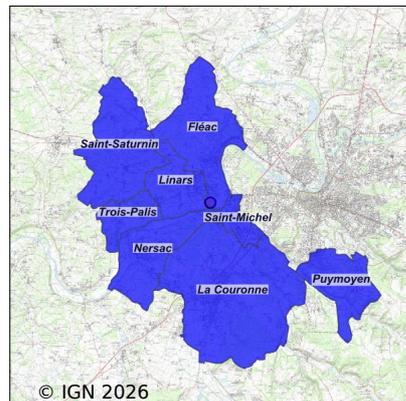


Système d'assainissement 2023

FLEAC (LES MURAILLES)

Réseau de type Mixte



Station : FLEAC (LES MURAILLES)

Code Sandre	0516138V002
Nom du maître d'ouvrage	GRAND ANGOULEME
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	juin 2012
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk et Pt phy-chi)
Capacité	57 000 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	3 420 Kg/j
Charge nominale DCO	6 840 Kg/j
Charge nominale MES	3 990 Kg/j
Débit nominal temps sec	6 100 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Table d'égouttage, Centrifugation, Stockage boues liquides
Filières ODEUR	File 1: Désodorisation biologique
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	473 748, 6 509 453 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - La Charente

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Fléac depuis 1964
100% de La Couronne depuis 2012
100% de Linars depuis 2012
100% de Nersac depuis 2013
100% de Puymoyen depuis 2012
100% de Saint-Michel depuis 2012
100% de Saint-Saturnin depuis 2014
100% de Trois-Palis depuis 2012

Raccordements des établissements industriels

CENTRE HOSPITALIER CAMILLE CLAUDEL depuis 2012
CENTRE HOSPITALIER D'ANGOULEME HOPITAL DE GIRAC depuis 2012
MOTEURS LEROY-SOMER - FONDERIE RABION depuis 2012
MOTEURS LEROY-SOMER - UNITE ANGOULEME depuis 2012
S.A.F.T. depuis 2012
SODIPORC depuis 2012
SUPERMARCHE LA COURONNE depuis 2012

Observations SDDE

Système de collecte

Arrivée importante deaux claires parasites (eaux de nappe et eaux météoriques).

Les arrivées des eaux météoriques sont dues en grande partie à la partie unitaire du réseau mais aussi à des intrusions deaux parasites.

En 2023 concernant les mesures des points A1, 168 715 m3 ont déversé au niveau des déversoirs ou trop-pleins situés sur la partie du réseau unitaire ou mixte (DO Berlioz, DO Piscine, PR Chantoiseau, TP du bassin tampon de la Couronne, DO Etang des Moines Aval et DO Etang des Moines Amont).

Ce volume correspond à 8.3% du volume reçu par la station soit au-dessus des 5% autorisés (règle appliquée sur cette portion).

30 286 m3 ont déversé sur les trop-pleins situés sur la partie séparative du réseau (Cheneuzac, Eaux Claires et PR Le Tranchard).

Le nombre de déversement (44) et le volume déversé sont importants sur le réseau séparatif en 2023, aucun déversement devrait avoir lieu sur cette partie.

Le fonctionnement du réseau nest pas satisfaisant.

Station d'épuration

Charge hydraulique :

La capacité hydraulique de la station est de :

- 6 100 m3 en temps sec
- 15 400 m3 en temps de pluie.

En temps de pluie, la station a reçu jusqu'à 15 272 m3 en décembre soit 99% de la capacité temps de pluie. Par temps sec et nappe basse, la station reçoit environ 3100 m3.

L'utilisation des deux clarificateurs pour un seul bassin deaération permet à la station d'accepter ces forts à-coups hydrauliques.

Résultats des bilans 24 heures :

Pour rappel, les échantillons sont conformes si la concentration OU le rendement respecte la norme.

Les résultats des analyses des bilans 24h montrent un fonctionnement satisfaisant de la station. A plusieurs reprises les rendements épuratoires ne respectaient pas les objectifs demandés (phosphore total et DCO) mais les

concentrations les respectaient.

En moyenne annuelle, la station reçoit 40% de sa capacité organique en prenant en compte la DBO5. Cette valeur est un peu plus élevée que la valeur des 4 derniers années (36%). La charge varie de 17 à 105% de la capacité temps sec.

En prenant en compte la DCO, la capacité organique moyenne reçue est de 51% (valeur du 28/06/23 écartée car incohérente 54 549 kg/j). La charge varie entre 23 et 127% de la capacité temps sec.

Ces valeurs ne prennent pas en compte la charge entrante amenée par les graisses hydrolysées et les produits de curage (charge non fournie par l'exploitant).

Autosurveillance :

Les débitmètres Endress Hauser et les sondes US du canal d'entrée et des canaux de sortie ont été remplacés en mai par des sondes Radar Vega.

La vérification du mois de mars a permis de constater que les débitmètres Endress Hauser fonctionnaient bien jusqu'à leur remplacement.

En septembre lors d'un réajustement de la hauteur d'eau des débitmètres de sortie, une mauvaise manipulation a entraîné une modification de la courbe débitométrique programmée dans le débitmètre. Une surestimation du volume de sortie du 30 septembre au 8 novembre est constatée depuis cette manipulation. Après correction de cette erreur, le fonctionnement des débitmètres est satisfaisant.

La vérification des préleveurs a permis de constater leur bon fonctionnement au cours de l'année.

Le fonctionnement du débitmètre électromagnétique des boues est satisfaisant.

L'absence d'une échelle limnimétrique est constatée au niveau des canaux d'entrée et de la sortie file 1.

Acte administratif :

La rédaction du manuel d'autosurveillance est à finaliser.

Fonctionnement :

Le fonctionnement de la station est dans son ensemble correct.

A noter tout de même l'apparition de mousse en grande quantité à la surface du bassin d'aération à la fin du mois de février. Afin de revenir à un fonctionnement normal, Charente Eaux avait préconisé d'augmenter l'injection de FeCl₃, pomper les mousses avec un camion hydrocureur, automatiser le pompage des mousses du dégazeur vers la filière boue.

À la fin du mois de mai, la situation était revenue pratiquement à la normale.

Ces mousses étaient dues à la présence de bactéries filamenteuses qui sont apparues probablement après l'arrivée d'un fort flux deffluent très gras.

IMPACT MILIEU RECEPTEUR

Les analyses réalisées le 8 août en amont et en aval du point de rejet ne montrent pas d'impact du rejet de la station sur le cours d'eau.

FAITS MARQUANTS ET FICHES ALERTES

Le maître d'ouvrage mène une réflexion sur le remplacement de la filière de traitement des graisses par un processus de saponification.

Une étude pour optimiser l'exploitation de la station et les consommations d'énergie a été menée en fin d'année par le CTE de Limoges. Les conclusions seront rendues en début d'année 2024.

Sous produits

Au cours de l'année, la production de boue est de 629 tonnes de Matières Sèches.

Cette valeur est de la même grandeur que la production théorique 619 tonnes de MS $((0.84((1359 \text{ KgDBO}_5 \text{ éliminé/j} + 2313 \text{ kgMES éliminé/j})/2))^*365 \text{ j} + 10\%)$.

Données chiffrées

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

0516138V001 FLEAC

Année d'activité 2023 - Possibilité de déversement par temps de pluie

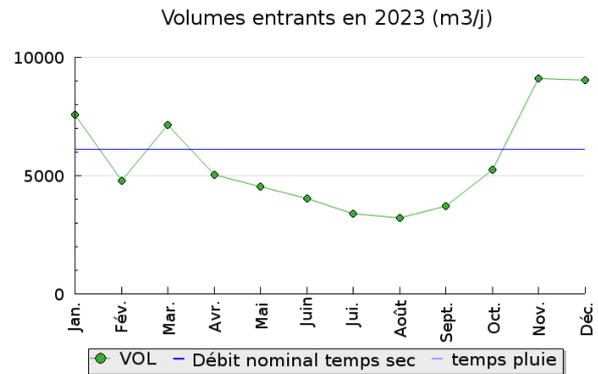
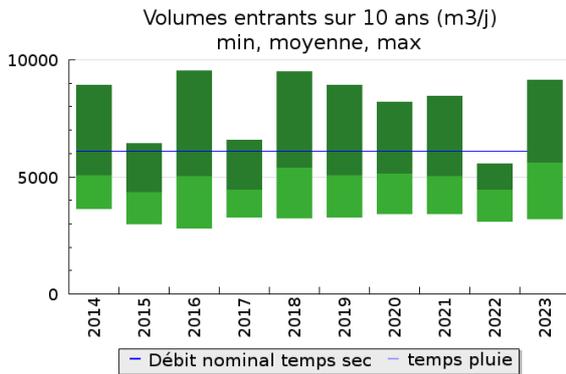
Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	5 600 m3/j	91 %			5 700 m3/j	
DBO5	1 420 Kg/j	42 %	280 mg/l	99 %	14,8 Kg/j	2,6 mg/l
DCO	3 500 Kg/j	52 %	690 mg/l	95 %	187 Kg/j	33 mg/l
MES	2 240 Kg/j		430 mg/l	98 %	40 Kg/j	7,4 mg/l
NGL	370 Kg/j		72 mg/l	95 %	20,2 Kg/j	3,4 mg/l
NTK	380 Kg/j		73 mg/l	97 %	12,9 Kg/j	2,3 mg/l
PT	46 Kg/j		8,9 mg/l	89 %	4,9 Kg/j	0,9 mg/l

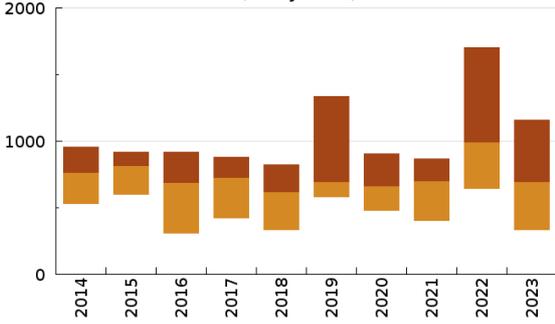
Indice de confiance



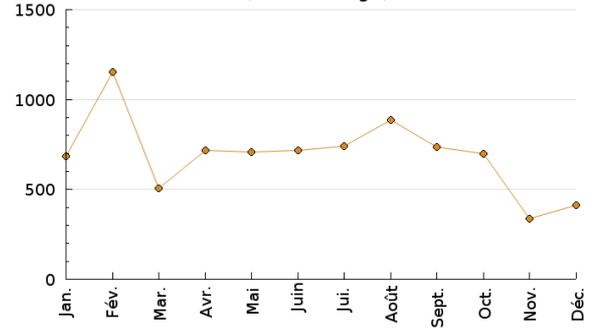
Pollution traitée



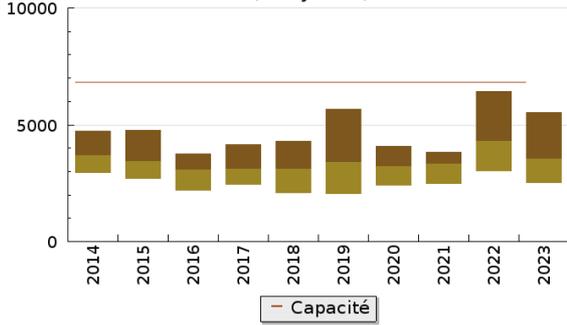
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)
 min, moyenne, max



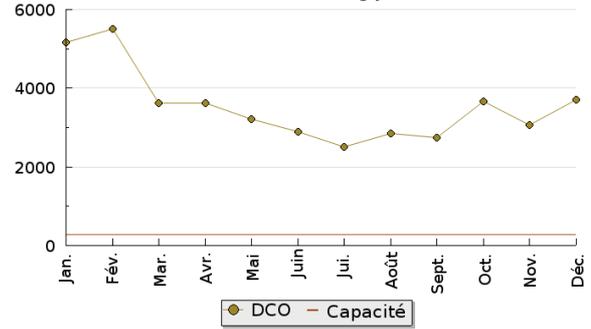
Concentration de l'effluent entrée en 2023
 (DCO en mg/l)



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

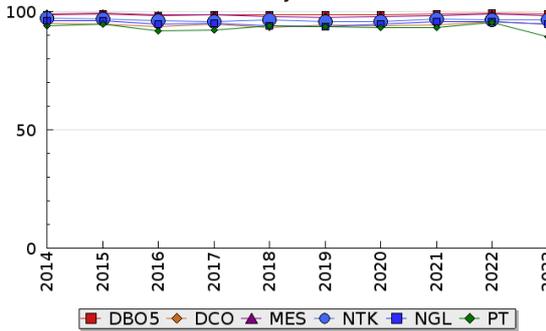


Pollution entrante en station en 2023
 (DCO en Kg/j)

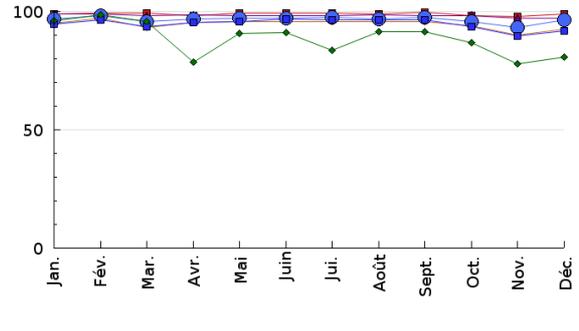


Pollution éliminée

Evolution des rendements sur 10 ans (%)
 moyenne

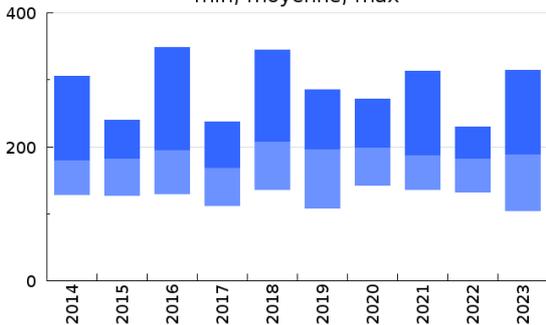


Evolution des rendements en 2023 (%)

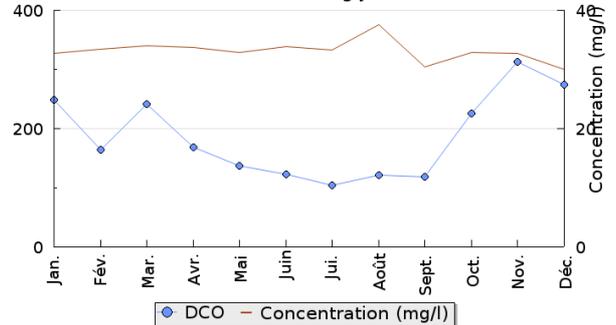


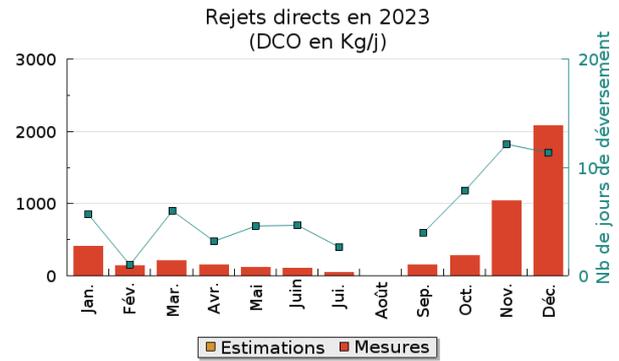
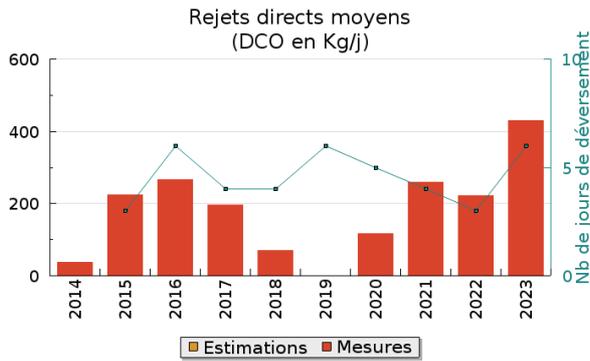
Pollution rejetée

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



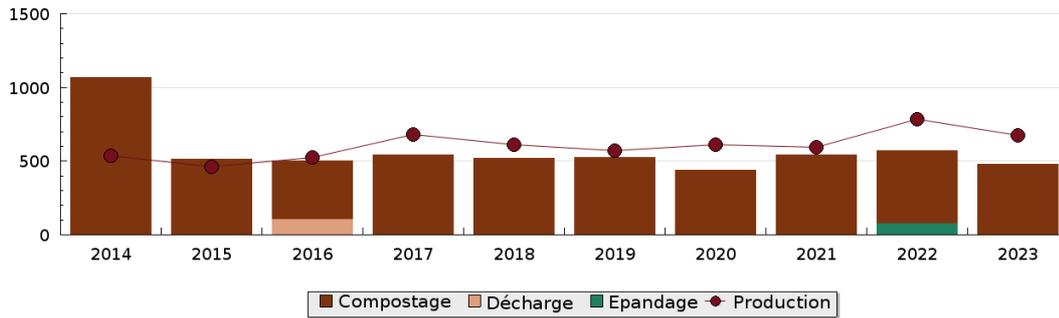
Pollution en sortie station en 2023
 (DCO en Kg/j)





Production et destination des boues

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



Problèmes rencontrés en 2023

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-0516138V002>