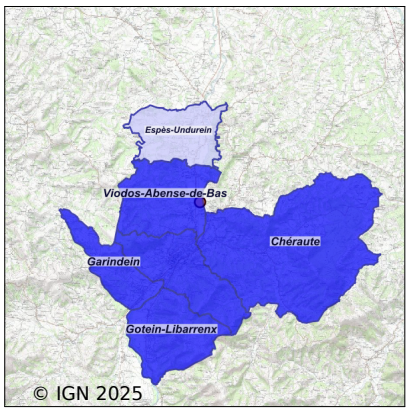
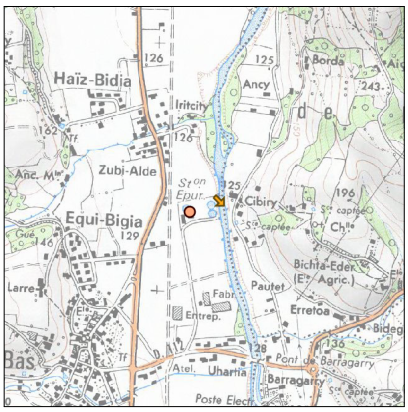
Système d'assainissement 2023
VIODOS ABENSE DE BAS (INTERCOMMUNAL)
Réseau de type Mixte





Station : VIODOS ABENSE DE BAS (INTERCOMMUNAL)

Code Sandre	**0564559V003**
Nom du maître d'ouvrage	CA DU PAYS BASQUE
Nom de l'exploitant	CA DU PAYS BASQUE
Date de mise en service	octobre 1995
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	10 000 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	500 Kg/j
Charge nominale DCO	1 000 Kg/j
Charge nominale MES	700 Kg/j
Débit nominal temps sec	1 500 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Filtration à bande, Stockage boues liquides
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	385 104, 6 246 365 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Le Saison

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

80% de Chéraute depuis 2008
10% de Espès-Undurein depuis 2009
100% de Garindein depuis 1995
100% de Gotein-Libarrenx depuis 1995
100% de Mauléon-Licharre depuis 1995
100% de Viodos-Abense-de-Bas depuis 1995

Raccordements des établissements industriels

CENTRE HOSPITALIER LOCAL DE MAULEON depuis 1995
FROMAGERIE DES CHAUMES SA depuis 1995
INDUSTRIE SOULETINE DE PRODUITS POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE depuis 1996
S.A. GEMA W.M. depuis 1995
SOULE PEINTURES INDUSTRIELLES AERO depuis 2014
TISSAGES DU SAISON S.A. depuis 1995

Observations SDDE

Système de collecte

En 2023, dans le cadre du programme Naiade, un bilan de performances sur 24 heures le 6 mars par temps sec et une visite avec analyses le 12 octobre ont été réalisés.

Etude en cours :

Dans le cadre du projet de reconstruction de la station dépuration par lAgglomération Pays basque, une étude avec réalisation de pollutogrammes a été réalisée en 2021 pour caractériser limpact des évènements pluvieux sur la nature et la composition des effluents bruts.

Le schéma directeur dassainissement couplé à un schéma pluvial a également été au début de lannée 2023.

Malgré des travaux importants entrepris il y a 10 ans, les débits journaliers sont presque toujours supérieurs à la capacité hydraulique de la station (1 500 m3/j). Le DO en tête de station fonctionne très régulièrement, il a été actif 304 jours en 2023 (238 jours en 2022 ; 232 jours en 2021). Le by-pass en ce point représente en 2023 environ 46% du flux total sous réserve que les valeurs transmises par cet appareil soient correctes. L'effluent by-passé en ce point transite par un décanteur lamellaire avant rejet au Saison.

Le réseau collecte énormément deaux claires parasites permanentes. Les travaux de réhabilitation par l intérieur effectué avant 2015 semblent perdre de leur efficacité au fil du temps, les eaux parasites parviennent vraisemblablement à sinfiltrer en dautres points du réseau.

Débits et flux de pollution :

Pour lannée 2023, à partir des données dautosurveillance de lexploitant, sous réserve que les valeurs de by-pass soient justes :

? le volume deffluents parvenus à la station (points A3+A2) varie de 1 024 à 11 223 m3/j, toute condition de nappe et de météo confondues (885 à 10 600 m3/j en 2022 ; 1000 à 9000 m3/j en 2021). Le débit moyen journalier collecté est de 3 177 m3/j.

? le percentile 95 des débits entrants (A3+A2) est de 7 038 m3/j sur les 5 dernières années (7 044 m3/j en 2022)

? On totalise sur lannée environ 1,1 millions deffluents collectés : 614 000 m3 traités par la station et 524 000 m3 déversés à lentrée de la station (point A2)

? le volume deffluents traités par la station varie de 836 à 2621 m3/j, avec une moyenne de 1 682 m3/j (850 à 2490 m3/j en 2022; de 1000 à 2650 m3/j en 2021).

- Malgré les eaux claires parasites, leffluent brut est normalement concentré (DCO de 566 à 1 363 mg/l) ; dilué par temps de pluie ou en période de ressuyage (DCO de 170 à 600 mg/l). La moyenne en DCO sur lannée est de 566 mg/l, toute condition confondue.

- les flux de pollution traités par la station, évalués à partir de la DBO5 pondérée par la DCO varient de 2 400 EH à 12 000 EH organiques, avec une moyenne de 7 000 EH organiques.

Au cours de notre bilan 24H du 6 mars 2023 par temps sec :

Les principaux postes de relevage sur le réseau ont correctement fonctionné. Les trop-pleins au niveau des postes « Baragarry », « Les Pyrénées », « Abense » sont restés inactifs ainsi que pour le DO « abattoir ».

Le by-pass en amont de la station a été actif : 125 m3 acheminés vers le décanteur lamellaire avant rejet au Saison.

Le volume traité sur la filière biologique, régulé par vannage par lexploitant, est de 1 443 m3/j ; il est en adéquation avec ceux habituellement mesurés. Lhistogramme des débits horaires est représentatif des rejets domestiques avec des débits de pointe horaires de lordre de 70 à 75 m3/h. Le régime minimal nocturne sétablit à 42 m3/h, témoignant de limportante collecte deaux claires parasites

Leffluent est normalement concentré (DCO = 657 mg/L). La charge organique correspond à 6 717 EH. Elle est identique à celle mesurée lors du précédent bilan du mois de juin 2022. Il sagit de la seconde fois consécutive où la charge mesurée est plus élevée que les valeurs usuellement rencontrées (4000 à 6000 EH organiques). Les variations de charges dactivités de labattoir peuvent expliquer ces surcroîts de charges.

Station d'épuration

Description :

Il sagit dune station à boues activées dune capacité de 8 333 EH. Les prétraitements sont assurés par un dégrilleur vertical et un dégraisseur. Le traitement biologique est réalisé dans le bassin daération complété par un clarificateur. Laération du bassin est assurée par 2 surpresseurs fonctionnant en alternance et gérés par des cycles programmés dans automate.

Taux de remplissage :

La station dépuration fonctionne en surcharge hydraulique une grande partie de lannée, 247 jours en 2023 soit les 2/3 du temps. Par temps sec, le taux de remplissage varie de 50 à 110% environ.

Le taux de remplissage organique est très variable. Le plus souvent, Il nest pas représentatif de la population raccordée compte tenu des nombreux déversements en tête de station mais aussi du raccordement dindustriels spécifiques tel quun abattoir et une conserverie. En 2023, le taux de charge organique est compris entre 20 et 135%, avec un taux de charge moyen de 77%.

Pour notre bilan du 6 mars 2023, les charges sont les suivantes :

- Hydraulique : 96 %
- Organique : 66 % sur la base de la DBO5.

Fonctionnement :

Le débitmètre poste fixe positionné en entrée de station ne fonctionne plus. La pompe n°2 du poste de relevage entrée station a fonctionné quasiment en continu.

Les prétraitements présentent un bon état de fonctionnement, le bullage délivré par laéroflot est performant.

Le taux de boues en aération est correct (MES = 3,8 g/l). Ces boues présentent une bonne aptitude à la décantation (IB =127 ml/g MES) et un faible taux de minéralisation témoignant dune bonne gestion des cycles dextraction.

Les vitesses ascensionnelles en clarification sélèvent à 0,28 m/h pour le débit moyen horaire et à

0,34 m/h pour le débit de pointe horaire. Le test du disque de Secchi est à plus de 90 cm de la surface de l ouvrage et témoigne dune décantation satisfaisante des boues.

La gestion des extractions est satisfaisante.

Les rendements obtenus par la station dépuration sont bons, compris entre 97 à 98 % pour les matières carbonées et les MES. Le traitement de lazote ammoniacal par le phénomène de nitrification est quasi-totale (N-NH4 = 1,85 mg/l) avec 93 % dabattement. La dénitrification est incomplète (N-NO3 = 11,5 mg/l et NGL = 15,5 mg/l). Il est préconisé de baisser légèrement la phase daération afin de compléter la dénitrification. Labattement du phosphore est assuré à hauteur de 46% sans traitement spécifique avec une concentration résiduelle en Pt de 2,44 mg/l dans leffluent traité.

La qualité de leau traitée est bonne..

Le rendement énergétique est de 2,92 kWh/kg DBO5 éliminé. Il est très légèrement élevé pour un traitement par boues activées et devrait idéalement se situer aux alentours de 2 -2,3 kWh/kg DBO5 éliminé.

Le débitmètre sortie station en poste fixe fonctionne bien.

Le jour de notre visite du 12 octobre 2023, la station présente également un bon état de fonctionnement et le

rejet est de bonne qualité.

Performances :

Les données dautosurveillance de lexploitant indiquent dans lensemble une bonne qualité de rejet de la station tout au long de lannée sur les matières carbonées et les MES. La dégradation de lazote ammoniacal par le phénomène de nitrification est poussée (NH4 < 1 mg/l). La dénitrification quant à elle nest pas complète avec un NGL en sortie de station compris entre 17 et 88 mg/l. La concentration en phosphore varie de 1 à 6 mg/l.

Toutefois, la qualité globale du rejet du système de traitement (en tenant compte des rejets déversés en tête de station A2) est dégradée. Les rendements moyens ne sont plus que de 55 à 63% sur la DBO5, DCO et MES. L abattement de lazote nest plus que de 8%.

Etudes et travaux

La communauté dagglomération Pays basque a entrepris les études pour lextension de capacité de la station dépuration avec la mise en place en parallèle dune file temps de pluie.

Le démarrage des travaux est prévu pour lannée 2024.

Sous produits

La station dispose d'un silo de stockage équipé d'un agitateur. Il est alimenté automatiquement 40 min/jour à partir de 10h30.

Les boues sont déshydratées par un système de presse à bandes. Les boues pressées sont entreposées sur une aire de stockage située aux abords immédiats de la station. Elles sont habituellement recyclées en agriculture, le plus souvent au printemps (situation antérieure à la crise Covid de 2020).

Pour lannée 2020, 96 tonnes de matières sèches ont été évacués

Pour lannée 2021 :

- 300 m3 de boues ont été évacuées par SUEZ en centre de compostage (Bellocq et Pontacq) sur la période du 11 au 14 mars 2021.

- Entre début janvier et le 13 octobre, 7 041 m3 de boues liquides ont été pressées avant stockage.

Pour lannée 2022, 96 tonnes de matières sèches ont été évacuées vers les sites de compostage SUEZ : Pontacq et Bellocq.

Pour lannée 2023, 85 tonnes de matières sèches ont été produites et stockées dans le hangar. Elles ont été par la suite recyclées en agriculture mais nous navons pas les quantités épandues

Données chiffrées

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

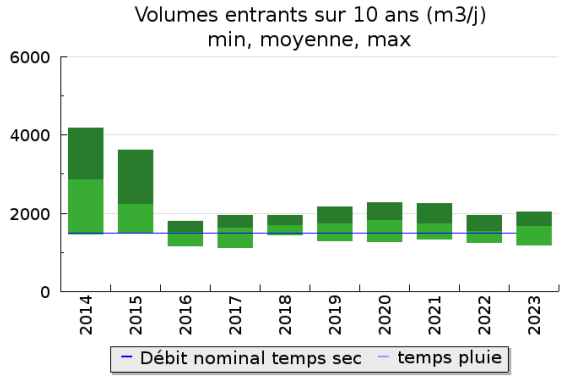
Tableau de synthèse

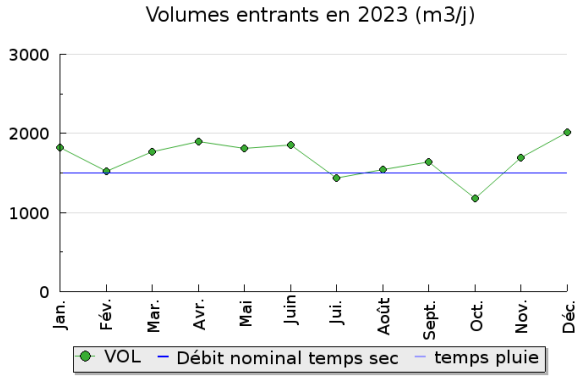
Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	1 680 m3/j	112 %			1 680 m3/j	
DBO5	380 Kg/j	75 %	233 mg/l	97 %	9,8 Kg/j	6,1 mg/l
DCO	930 Kg/j	93 %	570 mg/l	93 %	63 Kg/j	38 mg/l
MES	280 Kg/j		174 mg/l	93 %	20,1 Kg/j	12 mg/l
NGL	66 Kg/j		41 mg/l	7,7 %	61 Kg/j	36 mg/l
NTK	60 Kg/j		37 mg/l	50 %	29,8 Kg/j	16,8 mg/l
PT	6,5 Kg/j		4,1 mg/l	21,3 %	5,1 Kg/j	3,2 mg/l

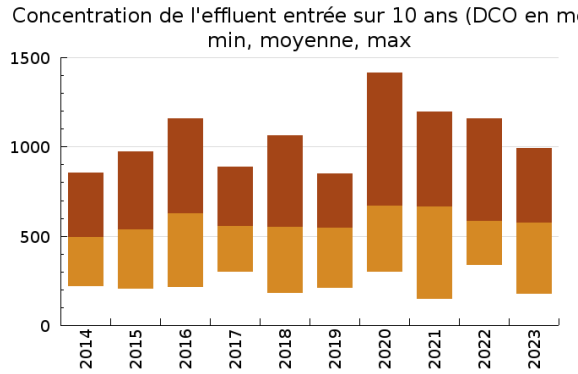
Indice de confiance

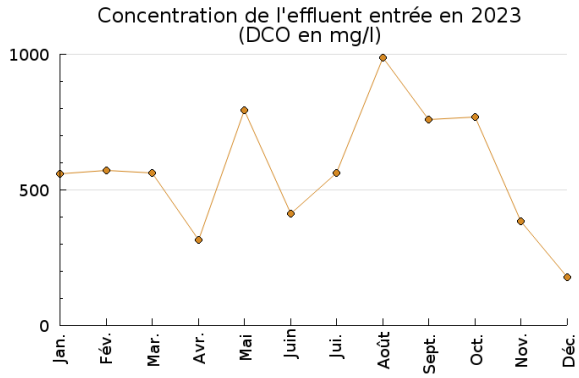
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
4/5	3/5	4/5	3/5	4/5	4/5	4/5	3/5	4/5	4/5

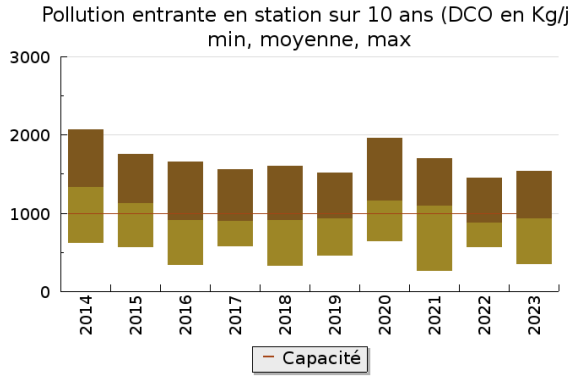
Pollution traitée

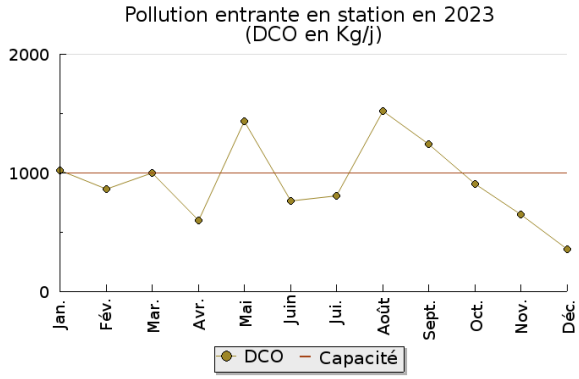




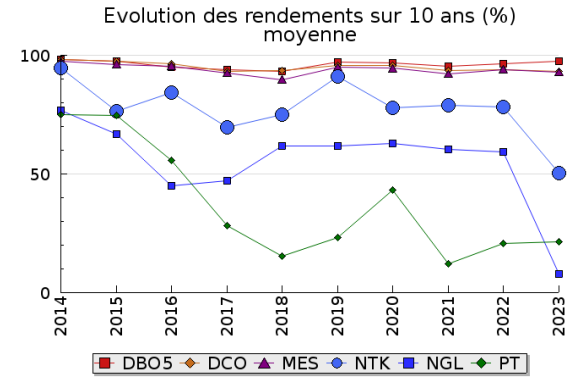


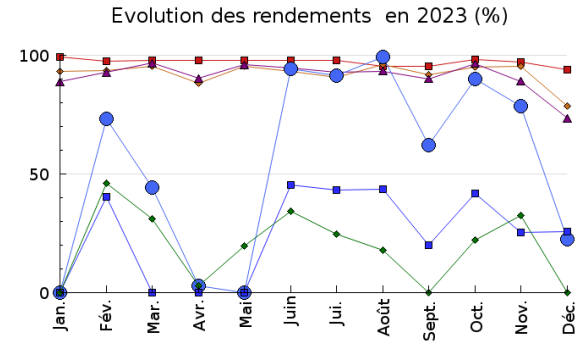




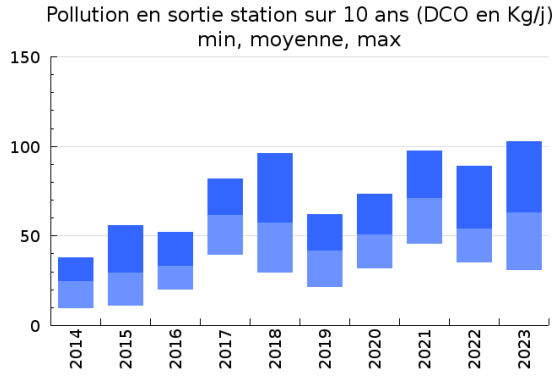


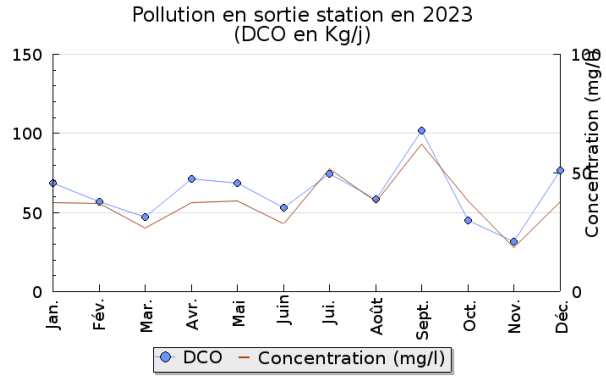
Pollution éliminée

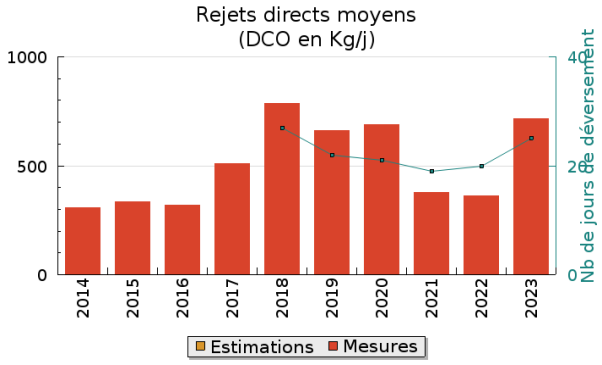


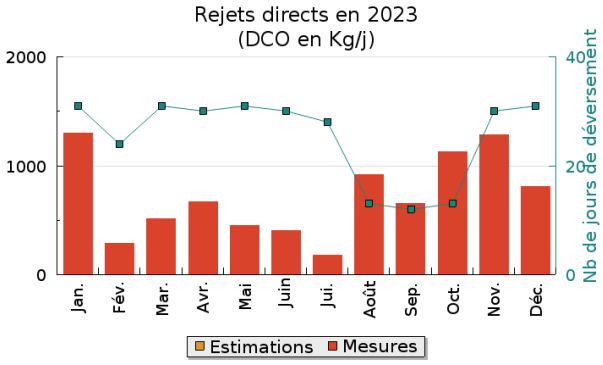


Pollution rejetée



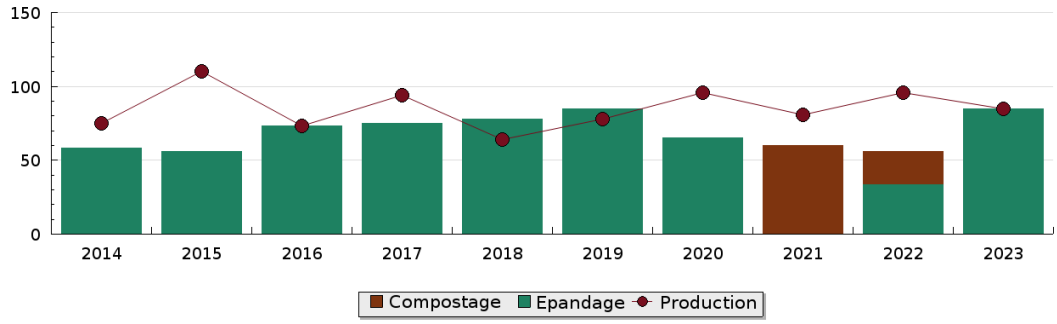






Production et destination des boues

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).

Accés à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0564559V003