

Système d'assainissement 2023 ISPOURE 2 (INTERCOMMUNALE) Réseau de type Séparatif







Station: ISPOURE 2 (INTERCOMMUNALE)

Code Sandre 0564275V002

Nom du maître d'ouvrage CA DU PAYS BASQUE

Nom de l'exploitant AQUITAINE DE GESTION URBAINE ET RURALE

Date de mise en service janvier 2011

Date de mise hors service

Niveau de traitement Secondaire bio (Ntk et Pt phy-chi)

Capacité 10 000 équivalent-habitant

Charge nominale DBO5 600 Kg/jCharge nominale DCO $1~200~\mathrm{Kg/j}$ Charge nominale MES 700 Kg/j1 500 m3/jDébit nominal temps sec

Débit nominal temps pluie

Filières EAU File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p

Filières BOUE File 1: Table d'égouttage, Stockage boues liquides

Filières ODEUR

Coordonnées du point de rejet

(Lambert 93)

Milieu récepteur Rivière - La Nive





353 758, 6 240 606 - Coordonnées établies (précision du décamètre)



Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Ascarat depuis 1964

50% de Caro depuis 2015

100% de Ispoure depuis 1964

100% de Lasse depuis 2015

100% de Saint-Jean-le-Vieux depuis 1964

100% de Saint-Jean-Pied-de-Port depuis 1964

100% de Uhart-Cize depuis 1964

Raccordements des établissements industriels

S.I.V.U. D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'ABATTOIR DE ST JEAN PIED DE PORT depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

En 2023, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, un bilan de performances sur 24 heures le 22 mars (temps sec) et une visite avec analyses le 2 août ont été réalisés.

Description:

Le réseau du système dassainissement dIspoure a une longueur denviron 54 km dont 3 km de refoulement. Il collecte les effluents de 2 396 abonnés, provenant de 7 communes (Saint-Jean-Pied de Port principalement, Uhart-Cize, Ispoure, Lasse, Ascarat, une partie de Caro et Saint-Jean-le-Vieux). Des effluents issus dactivités industrielles ou artisanales sont également collectés. Parmi eux, ceux de labattoir de Saint-Jean-Pied-de-Port qui, en principe, sont régulés via un bassin tampon pour étaler sur la journée le déversement dans le réseau. Une nouvelle activité de conserverie de porc a démarré à lété 2023 et un chai va également être prochainement raccordé au réseau de collecte.

On dénombre 19 postes de refoulement dont 10 équipés dun trop-plein. Il existe également 9 déversoirs dorage sur le réseau.

Les deux postes de relevage principaux « Laustenia » et « Cherbacho » sont équipés de 3 pompes (2 + 1 en secours) pour un débit de pompage de 250 m3/h. Leur trop-plein est équipé dune mesure du débit en continu.

Un écrêtage du débit est réalisé au niveau du poste de relevage Laustenia, à lamont immédiat de la station (point A2), ainsi que sur le réseau en amont. Les données de déversements au point A2 nont pas été exploitées car lappareil présente des dysfonctionnements.

Débits et flux de pollution :

La mesure des déversements au PR Laustenia (point A2) ; nétant pas fiable, seuls les débits entrants et traités par la station sont exploités.

A partir des données dautosurveillance transmises par lexploitant pour lannée 2023 :

- le débit moyen journalier entrant dans la station dépuration (point A3) est de 1 260 m3/j, toute météo confondue (1 018 m3/j en 2022 ; 1 219 m3/j en 2021 ; 1 276 m3/j en 2020)
- par temps sec, le débit collecté varie sur lannée de 500 à 800 m3/j (comme en 2022 ; 600 à 900 m3/j en 2021). Limpact de la saison estivale est très légèrement marqué.
- par temps de pluie, les débits collectés sont importants, au-delà de la capacité hydraulique de la station (1 300 m3/j). Des débits au-delà de 3 000 m3/j ont été mesurés pour des événements pluvieux importants ou des pluies de longue durée, voire au-delà de 5 000 m3/j : 17-18-19-20 janvier (94 mm de pluie en 4 jours) ; 21 novembre (40 mm) ; 1er décembre (30 mm) et 15 décembre (42 mm en 2 jours).
- leffluent brut est concentré ; les rejets de la battoir y contribuent fortement. La moyenne en DCO sur la nnée est de 990 mg/l comme en 2022.
- le flux de pollution, évalué sur la DBO5 pondérée par la DCO, varie de 3 760 à 14 275 EH organiques; cette dernière valeur parait élevée, elle correspond à un échantillon très concentré (DCO : 2 500 mg/l). La valeur de flux moyenne sur lannée représente 6 700 EH organiques.

Lors du bilan 24h que nous avons réalisé le 22 mars par temps sec :







Le volume deaux usées parvenu à la station, avec 1058 m3/j, est légèrement élevé ; le réseau est en phase de réessuyage suite aux pluies survenues 2 jours plus tôt, ce qui explique que leffluent brut est dilué de moitié (DCO : 593 mg/l). Le débit horaire minimum nocturne est de 23 m3/h.

La charge polluante à traiter représente 4 730 équivalents habitants organiques (DBO5 pondérée par la DCO). Etudes et travaux :

Lagglomération Pays basque actualise le schéma directeur dassainissement à léchelle des systèmes d assainissement dIspoure et de Caro. Les campagnes de mesure réalisées en mai-juin 2023 ainsi quune partie des investigations complémentaires ont permis de localiser les bassins versants générateurs deaux parasites permanentes et météoriques.

Il est prévu également de raccorder prochainement les effluents de la commune d'Anhaux (dysfonctionnement des 2 stations dépuration).

Station d'épuration

Description:

Il sagit dune station à boues activées de capacité 10 000 EH. Les prétraitements sont constitués dun dégrilleur et dun dégraisseur-dessableur. Puis les effluents transitent par une zone de contact (mélange avec boues recirculées). Le traitement biologique est réalisé dans le bassin daération complété par un clarificateur.

Afin de gérer les effluents par temps de pluie, il existe également un bassin de stockage sur le site de la station. Les débits entrants sont écrêtés à 125 m3/h; au-delà, les volumes sont dirigés vers le bassin tampon

Une unité de déphosphatation est également en place pour traiter le phosphore.

Taux de remplissage:

La station dépuration fonctionne par temps sec avec un taux de remplissage hydraulique de 40 à 60% (40 à 60% en 2022 ; 45 à 70% en 2021). Par temps de pluie, la capacité de la station peut être dépassée ; la régulation se fait dans ce cas-là par le bassin tampon. Le taux moyen sur lannée est de 74% toute météo confondue (78% en 2022).

Le taux de charge organique varie de 28 à 90% sur la DBO5 (taux moyen de 52%).

Au cours de notre bilan 24h du 22 mars, la station a fonctionné avec un taux de remplissage hydraulique de 81 % et un taux de remplissage organique de 42 % (DBO5).

Fonctionnement:

Au cours de notre bilan 24 heures du 22 mars :

Les prétraitements fonctionnent de manière satisfaisante. Le dégraisseur-dessableur a été totalement vidé en janvier 2023 par la société Lamothe.

Laération des boues activées est assurée par des surpresseurs par alternance hebdomadaire. La gestion des phases daération peut être optimisée. Les seuils redox programmés nétant pas atteint, laération est pilotée par les temporisations maxi et mini darrêt. Ces seuils sont à ajuster. Le taux de boues en aération est en limite supérieure (MES = 5.0 g/l). Les boues présentent une bonne aptitude à la décantation (IB= 102 ml/g MES), favorisée par lajout de chlorure ferrique pour le traitement du phosphore.

Les vitesses ascensionnelles en clarification sont correctes sur le débit moyen horaire (0,18 m/h) et sur le débit de pointe (0,24 m/h). Elles permettent une bonne séparation eaux/boues.

Les performances épuratoires sont excellentes. Les rendements sont supérieurs à 94 % sur lensemble des paramètres carbonés (DBO5 et DCO), azotés, phosphorés et les MES. Leffluent rejeté est de bonne qualité.

En raison dun taux de boues en aération élevé et de la dilution des effluents bruts, le rendement énergétique est défavorable avec 4,8 kW.h/kg de DBO5 éliminé.

Les débitmètres entrées et sortie station en poste fixe fonctionnent bien.

Le suivi et la gestion du système dassainissement sont assurés de manière rigoureuse par lexploitant.

Lors de notre visite avec analyse du 2 août, on note un bon fonctionnement général de lunité de traitement et des postes présents sur le réseau dassainissement. Le taux de boues dans le bassin daération est trop élevé (MES = 9.71 g/l). Il a été conseillé à lexploitant daugmenter les fréquences dextraction afin de maintenir un taux de boues de lordre de 3-4 g/L. Les boues présentent une bonne aptitude à la décantation (IB = 82.4 ml/g).

Le renouvellement des diffuseurs et de lagitateur 1 du bassin daération est prévu pour octobre 2023.

On constate la présence dune fuite sur la canalisation de transfert dair (joint HS) au niveau du bassin d aération.

Le rejet est de bonne qualité.





Performances:

Les données dautosurveillance de lexploitant indiquent une bonne qualité de rejet tout au long de lannée. Les rendements moyens sur les paramètres DBO5, DCO et MES sont de 95%. La concentration résiduelle en ions ammonium varie de 0.5 à 8 mg/l. Le rendement sur lazote global NGL est de 86%. La déphosphatation est performante ; la concentration résiduelle en phosphore est < 2 mg/l.

Ces résultats ne tiennent pas compte des déversements en entrée de station (point A2) et ceux au niveau du bassin tampon (A5).

Sous produits

Les boues sont déshydratées par table dégouttage et sont stockées dans lancien bassin daération, désormais converti en silo.

Pendant la période Covid, lépandage des boues non hygiénisées avait été suspendu. Les boues avaient été déshydratées par une unité mobile puis acheminées en centre de compostage.

2021 : 39 tonnes de matières sèches ont été évacuées

2022:

Suite aux inondations de fin 2021, la table dégouttage était restée à larrêt au cours du 1er trimestre 2022. Elle avait été remise en service en Avril.

La station traite également en 2022 les boues dautres unités de traitement des eaux usées exploitées par l agglomération Pays basque comme BAIGORRY, Les ALDUDES, OSSES et IRISSARRY. Une unité mobile de déshydratation (société ACEB) est utilisée pour le traitement des boues. Ces dernières sont ensuite évacuées en compostage. En 2022, 30 tonnes de matières sèches ont été évacuées.

2023:

Pour 2023, les données dautosurveillance font état dune quantité de boues produites de 54 tonnes de matières sèches (siccité moyenne 17.8 g/l). Suite à la suspension de larrêté Covid, les boues sont à nouveau recyclées en agriculture. A la date de notre dernier passage le 2 août, 700 m3 de boues liquides avaient été épandus par la CUMA de St Jean le Vieux en mars 2023

Données chiffrées

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

0564275V001 ISPOURE (INTERCOMMUNALE)

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

Tableau de synthèse

Paramètre	I	Pollution entra	inte	Rendement	Pollution sortante		
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration	
VOL	$1~260~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$	84 %			$1\ 240\ { m m3/j}$		
DBO5	$350~{ m Kg/j}$	58 %	$330~\mathrm{mg/l}$	96 %	$13,5~\mathrm{Kg/j}$	8,1 mg/l	
DCO	1 100 Kg/j	92 %	$1~010~\mathrm{mg/l}$	95 %	$57~{ m Kg/j}$	$37~\mathrm{mg/l}$	
MES	$710~{ m Kg/j}$		$660~\mathrm{mg/l}$	96 %	$28,1~{ m Kg/j}$	17.5 mg/l	
NGL	81 Kg/j		$76~\mathrm{mg/l}$	88 %	$9.7~{ m Kg/j}$	$7.2~\mathrm{mg/l}$	
NTK	80 Kg/j		$75~\mathrm{mg/l}$	91 %	7,1 Kg/j	5,4 mg/l	
PT	8,9 Kg/j		8,4 mg/l	89 %	$0.9~{ m Kg/j}$	0,8 mg/l	

Indice de confiance

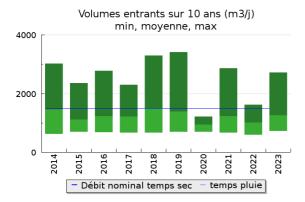
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
4/5	4/5	4/5	4/5	3/5	3/5	3/5	3/5	4/5	4/5



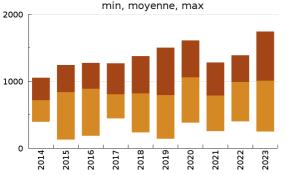




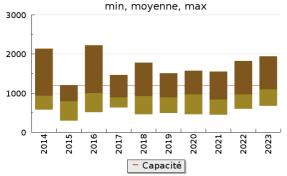
Pollution traitée



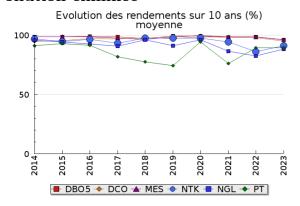
Concentration de l'effluent entrée sur 10 ans (DCO en mg/l)



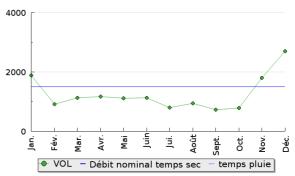
Pollution entrante en station sur 10 ans (DCO en Kg/j)



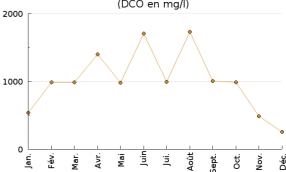
Pollution éliminée



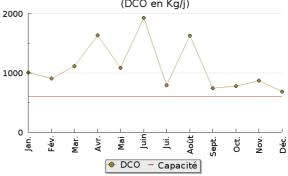
Volumes entrants en 2023 (m3/j)



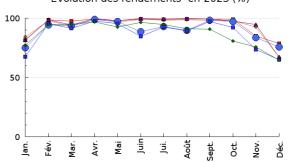
Concentration de l'effluent entrée en 2023 (DCO en mg/l)



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



Evolution des rendements en 2023 (%)



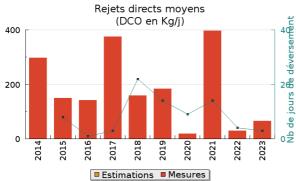


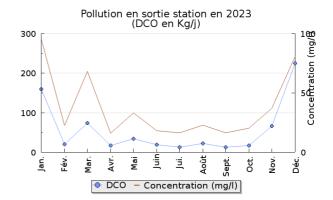


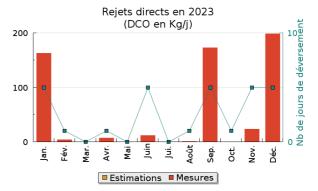


Pollution rejetée



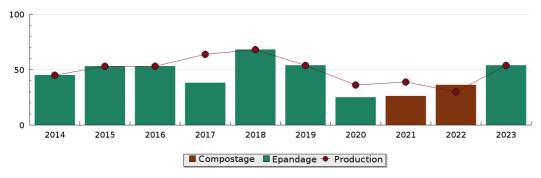






Production et destination des boues

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).

 $Acc\'{e}s \`a la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0564275V002$



