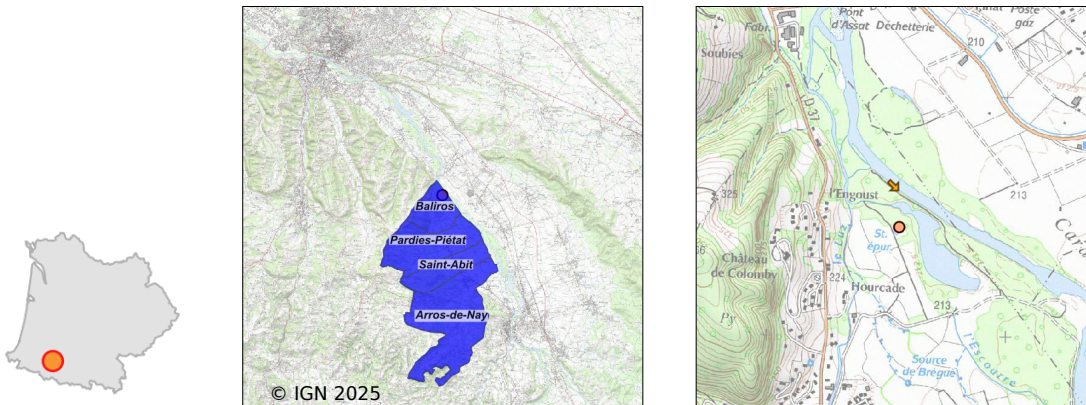


Système d'assainissement 2023

BALIROS N°2

Réseau de type Mixte



Station : BALIROS N°2

Code Sandre	0564091V002
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DE NAY
Nom de l'exploitant	S.A.U.R. FRANCE
Date de mise en service	juillet 2010
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk et Ngl)
Capacité	1 800 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	108 Kg/j
Charge nominale DCO	216 Kg/j
Charge nominale MES	162 Kg/j
Débit nominal temps sec	270 m3/j
Débit nominal temps pluie	300 m3/j
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p
Filières BOUE	File 1: Filtres plantés de roseaux
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	431 529, 6 243 038 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Gave de Pau

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Arros-de-Nay depuis 1964

100% de Baliros depuis 1964

100% de Pardies-Piétat depuis 1964

100% de Saint-Abit depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

Le réseau d'assainissement, long d'une vingtaine de kilomètres dessert des communes en rive gauche du gave de Pau : Arros Nay, Saint Abit, Pardies Pietat et Baliros. Selon le RPQS Assainissement de 2019, il y a 747 abonnés. La collecte des eaux usées domestiques se fait principalement de façon gravitaire, six postes de relevage sont en place pour desservir des quartiers excentrés, parmi lesquels,

- PR « Pression »
- PR Saint Abit
- PR « Arros »
- PR « Pardies » : ce poste a été réhabilité en début d'année 2021 (mise en place d'un trop plein dans le poste, armoire de commande refaite).
- Poste de mise en charge « amont station »

Le réseau est du type séparatif en grande partie; mais des eaux de pluie sont collectées. Un diagnostic complet du réseau d'assainissement a eu lieu en 2010, ce diagnostic a été actualisé en 2019-2020 dans le cadre du schéma d'assainissement de la communauté de communes du Pays de Nay.

En 2023, le suivi départemental a été réalisé par le biais de deux bilans 24h : un en mars par temps sec et un en septembre par temps sec également.

Dans les deux cas, l'ensemble du flux semble correctement acheminé jusqu'au site de traitement.

Lors du bilan de mars 2023, avec 233 m³/j, le débit collecté représente environ 1554 équivalents habitants hydrauliques (à raison de 1 EH = 150 l/j). Ce débit est du même ordre de grandeur que celui mesuré lors de notre précédente intervention par temps sec en novembre 2022 (206 m³/j).

L'histogramme des débits horaires montre des variations qui sont caractéristiques des rejets domestiques avec des débits de pointe horaire compris entre 12 m³/h et 15 m³/h le matin, midi et en soirée. En période nocturne, les volumes collectés sont de l'ordre de 3,9 m³/h attestant de la présence de deux claires parasites permanentes. Antérieurement, il avait pu être constaté une variation des débits par temps sec entre les bilans réalisés en période de nappe haute et de nappe basse : 184 m³/j en avril 2021 et 142 m³/j en octobre 2021. Les concentrations de l'effluent brut sont caractéristiques d'un effluent domestique partiellement dilué (DCO : 535 mg/l). Avec 49 kg DBO₅/j et 125 kg DCO/j, la charge à traiter représente 928 EH organiques (sur la base de 1 EH = 60 g DBO₅/j et 1 EH = 120 g DCO/j). Cette charge est plus faible de 30% environ que celles mesurées en 2022 et 2021 par temps sec, respectivement 1370 EH en novembre 2022, 1360 EH en avril et 1145 EH en octobre 2021.

Pour le bilan de septembre 2023, avec 175 m³/j, le débit collecté représente environ 1167 équivalents habitants hydrauliques (à raison de 1 EH = 150 l/j). Ce débit se situe dans la gamme de valeurs que celles mesurées lors de nos précédentes interventions par temps sec en novembre 2022 (206 m³/j), octobre 2021 (142 m³/j) et avril 2021 (184 m³/j).

Les concentrations de l'effluent brut sont caractéristiques d'un effluent domestique normalement concentré (DCO : 994 mg/l). Avec 51 kg DBO₅/j et 174 kg DCO/j, la charge à traiter représente 1145 EH organiques (sur la base de 1 EH = 60 g DBO₅/j et 1 EH = 120 g DCO/j). Cette charge est analogue à celles mesurées par temps sec à la même période, respectivement 1370 EH en novembre 2022, et 1145 EH en octobre 2021.

D'après les données RPQS de 2019, on dénombre 747 abonnés au réseau de collecte. Pour ces 2 bilans NAIADE, le ratio obtenu varie de 1,2 à 1,5 EH/abonné.

Station d'épuration

La station d'épuration de Baliros est de type boues activées en aération prolongée d'une capacité nominale de 1 800 EH. Le traitement des boues est assuré par des lits de séchage plantés de roseaux. Elle a été mise en service en 2010. Le rejet se fait dans le lac de Baliros alimenté par le canal de Nay à Baliros et dont la vidange se fait dans le Luz.

Lors des 2 bilans de 2023, la station a fonctionné avec un taux de remplissage hydraulique allant de 58% à 78% par temps sec.

Les charges organiques mesurées en 2023 varient de 45 à 47% (plus faibles que celles de 2022, variant de 55 à 71%).

La station est équipée d'un dispositif régulateur pour limiter les surcharges hydrauliques à sa capacité nominale de temps de pluie, 300 m³/j.

Lors du bilan de mars, la turbine 3 est toujours en panne et le taux de boues est trop élevé (5,5 g/l). Ces boues présentent une moyenne aptitude à la décantation (IB = 164 ml/g MES).

Lors du bilan de septembre, la turbine 3 qui était en panne depuis 2022 a été changée et remise en service le 04 mai 2023. Cependant, la programmation actuelle de laération engendre des temps d'arrêt supérieurs à 1h30. De plus, le suivi de l'oxygène dans le bassin de aération, le taux d'oxygène dissous atteint seulement 0,25 mg(O₂)/l et ne parvient pas à sélever aux alentours de 3 mg/l, valeur recommandée pour des stations d'épuration de type boues activées. Afin d'optimiser laération, certains cycles du matin, de l'après-midi et en soirée peuvent être allongés. Le taux de boues en aération est correct (3,7 g/l). Ces boues présentent une aptitude moyenne à la décantation (IB = 163 ml/g MES).

Pour les deux bilans NAIADE, le agitateur a bien fonctionné. De plus, les vitesses ascensionnelles évaluées au niveau du clarificateur sont satisfaisantes, tant pour le débit moyen (< 0,16 m/h) que pour le débit de pointe (< 0,24 m/h) ; elles témoignent d'une bonne décantation des boues.

Pour ces deux bilans, les rendements épuratoires restent excellents (supérieurs à 92 %) pour l'élimination des matières oxydables (DCO et DBO₅) et ses MES. De même, le traitement de l'azote ammoniacal par nitrification est presque total. Le phosphore total est éliminé avec un rendement de 46 % sans traitement spécifique. Le rejet est de bonne qualité.

Sous produits

6 lits d'une surface de 60 m² chacun, soit 360 m² au total. Les lits 1 et 6 avaient été curés en 2019.

Lors du bilan de mars, les roseaux sont en phase de repos végétatif sur l'ensemble des massifs. L'extraction est à l'arrêt pendant la saison hivernale. L'exploitant fait alors appel à une prestation extérieure pour extraire les boues, après centrifugation, vers une plateforme de compostage.

Lors du bilan de septembre, les roseaux sont verts et bien développés. L'extraction vers les lits de roseaux est réalisée tous les jours à 5h ou 8h du matin à raison de 10/j et une alternance des lits chaque jour est effectuée quotidiennement.

L'unité Mobile de Déshydratation de Suez est intervenue en février (16 Tonnes) et également en juillet (4 Tonnes) . Les boues centrifugées ont été transportées vers le centre de compostage de Pontacq.

Données chiffrées

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

0564091V001 BALIROS (intercommunale)

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	204 m3/j	68 %			221 m3/j	
DBO5	51 Kg/j	47 %	250 mg/l	98 %	1,2 Kg/j	5,4 mg/l
DCO	155 Kg/j	72 %	760 mg/l	95 %	7,5 Kg/j	34 mg/l
MES	53 Kg/j		259 mg/l	97 %	1,4 Kg/j	6,1 mg/l
NGL	16,9 Kg/j		83 mg/l	91 %	1,5 Kg/j	6,6 mg/l
NTK	16,9 Kg/j		83 mg/l	94 %	1,1 Kg/j	4,9 mg/l
PT	1,9 Kg/j		9,1 mg/l	46 %	1 Kg/j	4,5 mg/l

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-0564091V002>