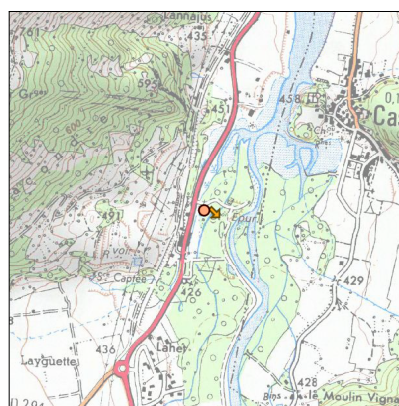
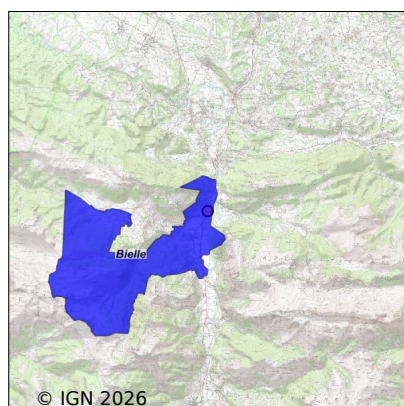


Système d'assainissement 2023

BIELLE 2

Réseau de type Mixte



Station : BIELLE 2

Code Sandre	0564127V002
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNE DE BIELLE
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	juin 1989
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Primaire bio simple (Décanteur Digesteur)
Capacité	1 000 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	60 Kg/j
Charge nominale DCO	-
Charge nominale MES	70 Kg/j
Débit nominal temps sec	150 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Décantation physique, Lit bactérien
Filières BOUE	File 1: Lits de séchage
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	421 007, 6 224 525 - Coordonnées établies (précision du décimètre)
Milieu récepteur	Rivière - L'Arrioubeigt

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Bielle depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

224 maisons dont des maisons secondaires sont raccordées au réseau deaux usées. Un camping, un village vacances sont également collectés. Le village vacances nest plus géré par la collectivité mais par un investisseur qui doit le réhabiliter pour faire de la location.

La collecte des eaux usées domestiques se fait gravitairement, la nature de la collecte se fait de plus en plus sur le mode séparatif, il reste quelques tronçons unitaires.

Le déversoir d'orage situé à proximité du terrain de sport du centre de vacances avait été rehaussé pour limiter les déversements sur les débits de pointe.

En 2023, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, une visite le 27 février et un bilan de performances sur 24 heures le 21 août (temps sec) ont été réalisés.

Au cours de nos 2 passages en 2023, aucun déversement deffluent brut na été observé sur les déversoirs, à proximité du terrain de sport du centre de vacances et au niveau du lotissement Laspalette.

Le jour du bilan 24 heures du 21 août 2023, le débit reçu et traité par la station est de 72 m³/j soit environ 480 EH hydraulique (sur la base d1 EH = 150 l/j). Lhistogramme des débits présenté en page 7 est caractéristique des rejets domestiques avec des débits de pointe atteignant 4-5 m³/h aux moments des rejets deaux usées le matin, midi et soir. Le débit minimal nocturne a été mesuré à 0,4 m³/h comme lors du dernier bilan de mars 2022 et traduit la faible présence deaux claires parasites permanentes.

Depuis 2021, on note une nette diminution des débits collectés et en parallèle une baisse des eaux claires parasites. La concentration plus élevée de léchantillon tend à confirmer ce phénomène.

Jusqu'en 2020, les débits journaliers que nous mesurons variaient de 70 à 120 m³/j par temps sec. Entre 2021 et 2023, ils varient de 50 à 70 m³/j.

L'effluent brut est normalement concentré (DCO : 841 mg/l). La charge polluante à traiter représente 457 EH organiques (DBO5 pondérée par la DCO). Ce flux fait partie des plus importants que nous ayons mesurés et peut s'expliquer par l'impact touristique en période estivale. Hors période de fréquentation, le flux varie de 250 à 330 EH organiques.

Le nombre d'abonnés communiqué par la collectivité est de 224 branchements. Le ratio obtenu pour ce bilan est de 2 EH/branchement. Il apparaît cohérent au regard des valeurs rencontrées dans le Département en milieu rural (1,5 EH/branchement), en étant en période estivale (campings ouverts durant la mesure).

Le suivi des temps de fonctionnement des pompes du poste de relevage de la station indique que le réseau collecte des eaux pluviales :

- Pour la période du 17 février au 21 août 2023, le poste a fonctionné en moyenne 3h30/j, soit un volume moyen journalier de 105 m³/j (durant le bilan du 21 août, le PR a fonctionné 2h45)
- Pour la période du 19 septembre 2022 au 17 février 2023, le poste a fonctionné en moyenne 3h/j, soit un volume moyen journalier de 93 m³/j
- Pour la période du 18 mars au 19 septembre 2022, le poste a fonctionné en moyenne 2h49/j, soit un volume moyen journalier de 80-85 m³/j (durant le bilan du 18 mars, le PR a fonctionné 1h50)
- Pour la période du 21 octobre 2021 au 18 mars 2022, le poste a fonctionné en moyenne 3h55/j, soit un volume moyen journalier de 120 m³/j (période hivernale)
- Pour la période du 20 mai au 21 octobre 2021, le poste a fonctionné en moyenne 2h44/j, soit un volume moyen journalier de 80-85 m³/j

Station d'épuration

Depuis 2021, le taux de charge hydraulique a nettement diminué par temps sec. Il est inférieur à 50% (48% pour le bilan 2023 ; 29% en 2022 ; 37% en 2021). Il pouvait autrefois atteindre 80%.

Des variations saisonnières sont possibles avec des volumes plus importants en été.

Par temps de pluie, la capacité hydraulique est atteinte voire dépassée.

Le taux de remplissage organique fluctue de 20 à 50% (sur la DBO5) en fonction de la saison. Pour les 4 derniers bilans, les taux de charge sont respectivement de 41% en août 2023 ; 29% en mars 2022 ; 25% en mai 2021 et 38% en juillet 2020.

Au cours du bilan 2023 :

Le poste de relevage a correctement fonctionné et a permis de relever la totalité des effluents collectés.

Les prétraitements (dégrillage, dégraissage) fonctionnent normalement.

Bon fonctionnement du filtre bactérien, la rotation du sprinkler est satisfaisante. Les pompes de recirculation (eau et boues) fonctionnent correctement.

Les vitesses ascensionnelles dans le clarificateur sont bonnes avec 0,12 m/h pour le régime moyen et 0,21 m/h sur le débit de pointe.

Pour nos 2 passages en 2023, le rejet est de bonne qualité. Au cours du bilan, les rendements épuratoires sont satisfaisants, de 88 % à 97 % pour la DCO, la DBO5 et les MES. L'élimination de l'azote ammoniacal par nitrification est partielle avec 57 % d'abattement ; le résiduel d'ions ammonium est de N-NH4+ : 30,2 mg/l. L'abattement du phosphore est faible (6%) sans de traitement spécifique sur cette installation.

Pour nos mesures de 2020, 2021 et 2022, le rejet était également de bonne qualité.

Le rendement énergétique est correct avec 1,48 kwh/kgDBO5 éliminé.

Sous produits

Les boues stockées dans les lits de séchage sont recyclées en agriculture. Les boues sèches sont évacuées chaque année.

En 2021, 4 à 5 m3 ont été épandus en décembre

En 2022, à la date de notre dernier passage (19 septembre), pas d'indications sur des éventuelles indications. Les lits sont en cours de séchage.

En 2023, à la date de notre dernier passage (21 août), une évacuation de boues a eu lieu le 21 juin (3 tonnes de boues évacuées). Les boues sèches stockées dans les lits sont acheminées dans une benne et épandues sur un terrain en montagne.

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	72 m3/j	48 %			72 m3/j	
DBO5	24,5 Kg/j	41 %	340 mg/l	97 %	0,8 Kg/j	11 mg/l
DCO	61 Kg/j		840 mg/l	88 %	7,1 Kg/j	100 mg/l
MES	27,7 Kg/j		390 mg/l	97 %	0,8 Kg/j	11 mg/l
NGL	6,8 Kg/j		94 mg/l	34 %	4,4 Kg/j	62 mg/l
NTK	6,8 Kg/j		94 mg/l	64 %	2,4 Kg/j	34 mg/l
PT	0,7 Kg/j		10,3 mg/l	6,8 %	0,7 Kg/j	9,6 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-0564127V002>