

Système d'assainissement 2023 MONTORY 2 Réseau de type Unitaire







Station: MONTORY 2

Code Sandre 0564404V003

Nom du maître d'ouvrage CA DU PAYS BASQUE Nom de l'exploitant CA DU PAYS BASQUE

Date de mise en service octobre 2013

Date de mise hors service

Niveau de traitement Secondaire bio (Ntk) Capacité 450 équivalent-habitant

Charge nominale DBO5 27 Kg/jCharge nominale DCO 54 Kg/jCharge nominale MES 41 Kg/jDébit nominal temps sec 19 m3/j

Débit nominal temps pluie

Filières EAU File 1: Filtres plantés

Filières BOUE Filières ODEUR

Coordonnées du point de rejet 388 886, 6 229 885 - Coordonnées établies (précision du décamètre)

Milieu récepteur Rivière - Ruisseau Apanise

(Lambert 93)







Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Montory depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

En 2023, le suivi départemental dans le cadre du programme NAIADE a été réalisé par une visite avec analyses le 11 avril et un bilan de performances sur 24 heures le 16 octobre par temps sec. L'exploitant a également réalisé un bilan dautosurveillance le 3 juillet par temps sec

Le nombre dabonnés à lassainissement est de 96 (données 2023). La population raccordée est estimée selon la mairie à 190 habitants. Un hôtel-restaurant figure parmi les abonnés.

Le réseau est entièrement gravitaire.

Il collecte des eaux pluviales en quantité importante. Deux déversoirs d'orage sont présents sur le réseau de collecte et permettent de délester l'effluent vers le milieu naturel.

Débits:

Par temps sec, le réseau collecte habituellement entre 20 et 30 m3/j.

Cest le cas à nouveau lors de notre bilan 24H Naiade du 16 octobre 2023 : le débit collecté est de 25 m3/j soit environ 167 EH (sur la base d1EH = 150 l/j). Lhistogramme des débits est caractéristique des rejets domestiques avec débits de pointe horaire atteignant 0,6 à 0,8 m3/h le matin, le midi et le soir. Le débit minimal nocturne est estimé à 0,49 m3/h ; le réseau collecte un peu deaux claires parasites, évaluées à environ 40% du flux collecté pour cette mesure.

Lors du bilan dautosurveillance de lexploitant du 3 juillet 2023, le débit collecté est équivalent, avec 26 m3/j. Lors de notre visite sur 24 heures effectuée en avril 2023 par temps sec, le débit traité est de 21 m3/j.

En 2022, les volumes journaliers étaient : 19,5 m3/j (autosurveillance de lexploitant du 16 mai) ; 30 m3/j (visite sur 24 heures du 11 avril ; 2 mm de pluie) et 50 m3/j (visite sur 24 heures du 10 octobre ; 8 mm de pluie).

Les mesures réalisées en 2021 ont mis en évidence limpact de la pluie sur les débits collectés, avec des volumes pouvant dépasser 100 m3/j malgré le délestage dans le bourg via les 2 déversoirs d'orage. Cétait le cas lors de la visite 24 heures de novembre 2021 à la suite de journées pluvieuses ; le débit ce jour-là est de 109 m3/j. Lors de notre bilan du 3 août 2021 (pluie de 4 mm), le débit collecté est de 44 m3 /j.

A partir des relevés du compteur « débitmètre entrée », les débits moyens journaliers entrant à la station dépuration, toute météo confondue, sont :

- 74 m3/j sur la période avril-octobre 2023 (42 m3/j alimentent les filtres)
- 69 m3/j sur la période octobre 2022- avril 2023 (37 m3/j alimentent les filtres)
- 43 m3/j sur la période avril-octobre 2022 (30 m3/j alimentent les filtres)
- 75 m3/j sur la période novembre 2021-avril 2022 (42 m3/j alimentent les filtres)

Flux de pollution:

Lors de notre bilan Naiade du 16 octobre 2023, leffluent brut est dilué (DCO : 465 mg/l). La charge de pollution à traiter représente environ 82 EH organiques (DBO5 pondérée par la DCO) ; évaluée à partir des paramètres azotés (11.5 g NH4/j et 15.5 g NTK/j), la charge représenterait 110 EH. Elle parait faible au regard du nombre dabonnés. Elle est nettement moins élevée que les précédentes mesures daoût 2021 (260 EH ; orage de 4 mm) et de juillet 2019 (220 EH ; orage de 6 mm).

Lors de lautosurveillance de lexploitant du 3 juillet 2023, leffluent parait également légèrement dilué (DCO : 538 mg/l). Le flux de pollution organique représente 127 EH sur les paramètres carbonés (DBO5 pondérée par la DCO). Evalué à partir des paramètres azotés, le flux représenterait plutôt 106 EH sur les paramètres azotés NH4/NTK. Les conditions de mesure et de prélèvement ne sont pas précisées.

Lors des bilans dautosurveillance en 2022 et 2020, des faibles flux de pollution avaient été mesurés (de lordre de 60 à 80 EH sur les paramètres carbonés et azotés). Les conditions de mesure et de prélèvement ne sont toutefois pas précisées.

La régulation des déversoirs dorage présents sur le réseau de collecte est difficile (ouverture dune fenêtre). En fonction du réglage, les déchets obstruent le passage et favorisent le déversement vers le milieu naturel.







Station d'épuration

Description:

La station de Montory, dune capacité de 450 EH, est de type Rhyzopur. Elle associe un filtre bactérien à des lits de séchage plantés de roseaux.

Taux de remplissage:

Les taux de charge de linstallation varient fortement en fonction de la pluviométrie et des pertes de pollution qui se produisent alors via les déversoirs dorage.

- Taux de charge hydraulique : de 30 à 40% (sur les 3 mesures 2023) ; 45 à 73% (en 2022) ; de 66% à 161% (en 2021); autour de 50-60% (en 2020) et de 54 à 279% (en 2019). Au-delà de la capacité nominale, le flux après passage sur le lit bactérien rejoint la sortie par le trop-plein de la bâche d'extraction sans passage par les filtres plantés de roseaux.
- Taux de charge organique : de 18 à 28% (sur les 2 bilans 2023) ; de lordre de 55% en août 2021, 43% en juillet 2019 et de 15% pour le bilan 2017 en raison des délestages par les déversoirs d'orage.

Fonctionnement:

Le jour de notre bilan du 16 octobre :

Le poste de relevage présent sur le réseau de collecte fonctionne correctement malgré le fonctionnement dune seule pompe. La pompe 2 est en cours de réparation. Il nexiste pas à priori de système de type syncopage pour limiter le débit par temps de pluie, ce qui peut engendrer des surcharges hydrauliques.

Leffluent dégrillé est relevé vers le filtre bactérien, il est réparti à l'aide d'un distributeur rotatif régulé par un variateur de vitesse qui fonctionne correctement. La répartition et la percolation des effluents sont satisfaisantes. La zooglée est correctement développée en surface du garnissage, de couleur noirâtre à verdâtre. On observe quelques mousses végétales sur une partie de la surface du filtre. Il a été conseillé à lexploitant de les retirer.

Une des pompes de recirculation est en panne depuis novembre 2022 ; elle est toujours en attente de réparation. La limentation des filtres plantés de roseaux se fait au moyen de 2 pompes dont la régulation reste à définir. On constate la présence de végétaux parasites

Les rendements épuratoires sont excellents sur les paramètres carbonés et les MES (supérieurs à 95 %). Lazote ammoniacal est transformé à 98 % par le phénomène de nitrification. La dénitrification est faible et la quantité de nitrates présents dans le rejet (42,9 mg/l) reste élevée, mais la station nest pas conçue pour dénitrifier. L abattement de lazote global atteint 40 %. Labattement sur le phosphore est de 46 % sans traitement spécifique.

Le rendement énergétique est défavorable avec 12 kwh/kgDBO5 éliminé.

Les débitmètres poste fixe en place (entrée station et alimentation des filtres plantés de roseaux) fonctionnent correctement.

Lors de la visite 24 heures réalisée un peu plus tôt dans lannée (11 avril), la station présente également un bon état de fonctionnement.

Pour les trois mesures réalisées en 2023, le rejet est de bonne qualité. Les teneurs en ammonium inférieures à 1 mg/l témoignent dune bonne qualité de lépuration.

En 2021 et 2022, le rejet était également de bonne qualité.

Sous produits

De par sa conception, les boues en excès sont filtrées et stockées dans les lits de séchage-clarification plantés de roseaux. La marge de stockage de boues dans les lits de clarification-séchage plantés de roseaux est importante (> 1m50 dans chaque lit).







Données chiffrées

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

0564404V001 MONTORY

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	$26~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$	137 %			$23{,}5~\mathrm{m}3/\mathrm{j}$	
DBO5	$8,3~\mathrm{Kg/j}$	31 %	320 mg/l	98 %	$0.2~{ m Kg/j}$	8,1 mg/l
DCO	14 Kg/j	26 %	540 mg/l	94 %	$0.8~{ m Kg/j}$	$35~\mathrm{mg/l}$
MES	$4,3~\mathrm{Kg/j}$		165 mg/l	97 %	$0.1~\mathrm{Kg/j}$	$5,4~\mathrm{mg/l}$
NGL	1,7 Kg/j		64 mg/l	48 %	0,9 Kg/j	37 mg/l
NTK	1,6 Kg/j		63 mg/l	96 %	$0.1~\mathrm{Kg/j}$	$2.7~\mathrm{mg/l}$
PT	$0.2~{ m Kg/j}$		6,7 mg/l	37 %	0,1 Kg/j	4,7 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).

 $Acc\'{e}s \`{a} la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0564404V003$



