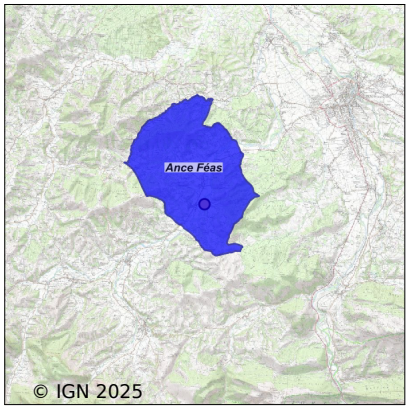
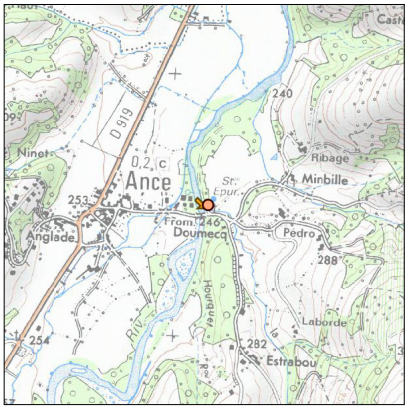
Système d'assainissement 2023
ANCE - FEAS
Réseau de type Séparatif





Station : ANCE - FEAS

Code Sandre	**0564225V002**
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNE D'ANCE FEAS
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	juillet 2022
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	500 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	22 Kg/j
Charge nominale DCO	44 Kg/j
Charge nominale MES	28 Kg/j
Débit nominal temps sec	60 m3/j
Débit nominal temps pluie	140 m3/j
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Filtres plantés, Zone intermédiaire avant rejet
Filières BOUE	
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	399 997, 6 234 388 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Le Vert

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Ance Féas depuis 2022

Observations SDDE

Système de collecte

Le suivi départemental 2023 dans le cadre du dispositif Connaissance du programme NAIADE a été réalisé au moyen d1 bilan sur 24 h le 24 avril et d1 visite 24 havec analyses le 17 octobre.

Description

Le réseau se compose de 2 antennes qui aboutissaient auparavant dans les stations dépuration des deux villages, maintenant hors service.

Lantenne FEAS est majoritairement gravitaire et séparative. Quelques maisons sont desservies par un poste de relevage. Lancienne station a été remplacée par un poste de relevage qui refoule vers le réseau dAnce. Le nombre dabonnés de cette antenne est de 128 (RPQS 2019).

Lantenne ANCE est également séparative et majoritairement gravitaire. 66 abonnés sont desservis (RPQS 2019). Un poste de relevage situé rive gauche du Vert refoule les eaux usées vers la nouvelle station implantée en rive droite, la canalisation est fixée par encorbellement.

En parallèle de la construction de la nouvelle station dépuration, des travaux de réhabilitation du réseau et de mise en conformité des branchements ont également été entrepris.

Le nouveau système dassainissement est opérationnel depuis le début du second semestre 2022.

Fonctionnement :

Depuis la mise en service de la station, deux bilans ont été réalisés, le premier en octobre 2022, le second en avril 2023.

Les mesures se sont déroulées par temps sec en octobre et pluvieux en avril (4mm). Dans les deux cas, l ensemble du flux collecté est parvenu à la station.

Comme cela est le cas depuis sa mise en service, le poste de relèvement « FEAS » a bien fonctionné pour les deux mesures, il est équipé dun débitmètre. Les débits relevés vont du simple au double en fonction des bilans : de 22 m3 par temps sec et nappe basse à 44 m3/j par temps de pluie et nappe haute. La collecte deaux parasites (permanentes et météoriques) par ce réseau semble importante. La moyenne mesurée par le débitmètre poste fixe est importante en période hivernale (décembre 2022 à avril 2023) avec 70 m3/j et plus faible en période « estivale » (avril 2023-octobre 2023) avec 38 m3/j.

Puis, ces effluents, mélangés à ceux dAnce, sont acheminés gravitairement vers le poste de relevage N°1 qui relève les effluents vers le premier étage de filtre planté de roseaux. En ce point, on mesure respectivement entre pour les bilans doctobre 2022 et avril 2023 31 m3/j (210 EH) et 52.5 m3/j (350 EH). Il semble que le réseau d Ance soit peu impacté par les eaux claires avec environ 9 m3/j (60 EH) collectés pour les deux bilans.

La répartition du flux est denviron 70% FEAS/30% ANCE par temps sec. Par temps de pluie la proportion du flux en provenance de FEAS est majorée, 85% pour notre bilan davril.

En octobre 2022, lhistogramme des débits horaires présente des variations caractéristiques des rejets domestiques. Le débit moyen nocturne avoisine 0,4 m3/h témoignant de la faible collecte deaux claires parasites à cette époque de lannée. En avril, alors que la pluie na pas encore commencé, lhistogramme des débits horaires présente un profil similaire à celui du bilan de temps sec. Le débit moyen nocturne est un peu plus élevé avec 0,65 m3/h. Par contre, au moment des avers, le débit augmente brusquement passant de 1,5 m3/h à 13 m3/h sur la tranche horaire la plus impactée par la pluie.

Flux collecté

En octobre 2022, les concentrations de leffluent brut sont caractéristiques dun effluent domestique normalement concentré. La charge organique à traiter, 220 EH, est en adéquation avec la charge hydraulique et correspond à environ 220 EH organiques. En avril 2023, leffluent est dilué et la charge organique mesurée est de 200 EH, en adéquation avec la précédente mesure. Le ratio EH/Abonné est de lordre de 1,6, comparable à ce aui est mesuré en moyenne en milieu rural dans le département (1,5 EH/abonné)

Etudes et travaux

Limpact des travaux entrepris par la collectivité en 2021-2022 semble avoir réduit certaines entrées deaux parasites mais certains défauts subsistent.

Station d'épuration

Description

Les stations dépuration dAnce et de Féas étaient anciennes et obsolètes. Elles ont été remplacées par une nouvelle unité de traitement mise en service en 2022, qui utilise un traitement par filtres plantés de roseaux sur deux étages. Le premier étage est alimenté par le dernier poste de relevage du réseau de collecte. Cet étage est composé de trois casiers de 200 m² chacun. Un poste de relevage intermédiaire assure lalimentation par bâchées du second étage composé de 2 filtres de 200 m² chacun. Le traitement est complété par une zone de rejet végétalisée (non plantée pour le moment).

Remplissage

Un premier bilan réalisé en octobre 2022 par temps sec a permis de montrer que la station traite un effluent qui correspond à peu près à la moitié de sa capacité nominale tant dun point de vue hydraulique quorganique. Le second bilan réalisé en avril 2023 par temps de pluie a mis en évidence une augmentation de la charge hydraulique atteignant 80% alors que seulement 4 mm ont été enregistrés, la charge organique étant de lordre de 40%.

Fonctionnement :

Les effluents sont envoyés via le poste de relevage 1, situé en fin de réseau, directement sur le premier étage de filtration. Le poste dalimentation du deuxième étage de filtration fonctionne aussi bien. Les roseaux des deux étages sont bien développés en surface des massifs qui sont alimentés en alternance hebdomadaire en octobre 2023 (auparavant lalternance se faisait 2fois/semaine). La percolation des effluents est rapide. Une croute de boues d environ 2 cm a commencé à se former sur le premier étage et quelques végétaux parasites présents en surface des filtres des deux étages sont à retirer.

Performances :

Pour les deux bilans réalisés depuis la mise en service de la station, les rendements épuratoires sont excellents sur les paramètres oxydables et particulaires (de 95 % à 99%). Lazote ammoniacal est intégralement transformé le phénomène de nitrification. La station nest pas conçue pour le traitement du phosphore (taux dabattement variable en fonction des mesures).

Leffluent traité, de bonne qualité est infiltré en totalité via la zone de rejet en attente de végétalisation. Le zéro rejet au Vert est atteint pour les 4 interventions réalisées sur cette station entre octobre 2022 et octobre 2023.

Sous produits

Filtres plantés de roseaux . Pas dévacuation de boues depuis la mise en service en 2022.

Données chiffrées

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

0564020V001 ANCE

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	52 m3/j	37 %			53 m3/j	
DBO5	7,9 Kg/j	36 %	150 mg/l	99 %	0,1 Kg/j	2,1 mg/l
DCO	32 Kg/j	73 %	620 mg/l	95 %	1,5 Kg/j	27,9 mg/l
MES	14,7 Kg/j		280 mg/l	98 %	0,3 Kg/j	4,9 mg/l
NGL	3,8 Kg/j		73 mg/l	20,8 %	3 Kg/j	57 mg/l
NTK	3,8 Kg/j		73 mg/l	99 %	0 Kg/j	0,6 mg/l
PT	0,3 Kg/j		5,1 mg/l	-65,1 %	0,4 Kg/j	8,3 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).

Accés à la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0564225V002