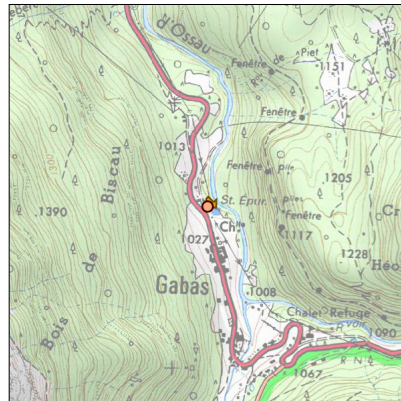


Système d'assainissement 2022

LARUNS (GABAS)

Réseau de type Séparatif



Station : LARUNS (GABAS)

Code Sandre	0564320V007
Nom du maître d'ouvrage	COMMUNE DE LARUNS
Nom de l'exploitant	-
Date de mise en service	août 1994
Date de mise hors service	-
Niveau de traitement	Secondaire bio (Ntk)
Capacité	500 équivalent-habitant
Charge nominale DBO5	30 Kg/j
Charge nominale DCO	-
Charge nominale MES	35 Kg/j
Débit nominal temps sec	100 m3/j
Débit nominal temps pluie	-
Filières EAU	File 1: Prétraitements, Décantation physique, Lit bactérien
Filières BOUE	
Filières ODEUR	
Coordonnées du point de rejet (Lambert 93)	419 725, 6 205 280 - Coordonnées établies (précision du décamètre)
Milieu récepteur	Rivière - Gave d'Oloron

Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

4% de Laruns depuis 1964

Observations SDDE

Système de collecte

En 2022, dans le cadre du suivi départemental du programme NAIADE, une visite avec analyses le 20 avril et un bilan 24 heures le 18 juillet (temps sec) ont été réalisés.

Le réseau de collecte est gravitaire ; il a une longueur de 1 km ; 50% en séparatif et 50% en unitaire. Parmi les raccordés, il y a 2 restaurants.

Concernant le réseau et les débits collectés :

La commune réalise actuellement l'actualisation du schéma directeur d'assainissement sur les 4 systèmes d'assainissement.

L'étude a montré que le réseau de collecte de Laruns Gabas est ancien sur une partie du linéaire avec la présence importante de eaux claires. Le réseau est dégradé dans le secteur allant du restaurant vers la station. Les tronçons de réseau allant du bourg vers la station et du hameau vers la station sont en bon état

Lors du bilan 24 heures que nous avons réalisé le 18 juillet 2022, l'ensemble des effluents a été correctement acheminé à la station de dépuración. Le débit reçu par la station est de 17 m³/j et correspond à environ 110 EH hydrauliques (sur la base d'1 EH = 150 l/j). Ce volume est faible au regard de nos précédentes mesures. En effet, en été, les débits habituellement mesurés varient de 30 à 40 m³/j. La fermeture des restaurants le jour du bilan est une hypothèse pour expliquer ce résultat.

Le réseau d'assainissement est particulièrement sensible à la collecte de eaux claires parasites permanentes, confirmé par la concentration diluée de l'effluent brut (DCO : 389 mg/l) et par un régime permanent de eaux claires mis en évidence par l'hydrogramme des débits. Ce dernier révèle un régime permanent de l'ordre de 0,5 m³/h. Aux moments des rejets domestiques en fin de matinée, le midi et en soirée, les débits de pointe varient entre 0,8 m³/h et 1,3 m³/h.

Le volume de eaux claires parasites représenterait pour cette mesure 66 % du flux total collecté.

Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement, deux campagnes de mesures ont été réalisées :

- par nappe basse du 22 juillet au 29 août 2021
- par nappe haute du 12 avril au 16 mai 2022

Lors de la campagne nappe basse, les débits mesurés par temps sec varient de 10 à 40 m³/j, avec une moyenne de 34 m³/j. Les eaux claires parasites sont présentes en quantité importante, évalué à environ 60% du flux collecté.

Durant les relevés, il a été constaté la présence de beaucoup de graisses.

Le réseau est également sensible aux entrées de eaux claires météoriques.

Lors de la campagne nappe haute, les débits mesurés par temps sec sont du même ordre de grandeur, de 25 à 40 m³/j, avec une moyenne de temps sec de 33 m³/j.

Le DO à l'entrée de la station a également été suivi. Le seuil de déversement étant à 20 cm, le DO n'a pas déversé durant la campagne.

Des campagnes d'inspections nocturnes ont été menées. Deux infiltrations principales ont été localisées : une provient d'une source captée au pied de l'hôtel restaurant Le Biscaü. L'autre provient d'infiltrations des eaux du réseau pluvial dans le réseau de eaux usées au niveau de la Maison des Gardes. Le réseau pluvial capte une source au niveau de ce gîte. Le débit d'ECPP était d'environ 0,36 m³ /h.

Concernant le flux de pollution :

Lors de notre bilan du 18 juillet 2022, l'effluent est dilué de moitié sur les paramètres carbonés et azotés (DCO : 389 mg/l). Par contre, il est chargé en MES. La charge à traiter correspond à environ 40 EH organiques (DBO₅ pondérée par la DCO ; sur la base d'1 EH = 60 g DBO₅/j et 120 g DCO/j).

Les flux de pollution que nous avons mesurés lors des bilans antérieurs sont respectivement de 20 EH organiques (décembre 2020) et 50 EH (août 2018).

Station d'épuration

La station fonctionne avec les taux de remplissage suivants :

- Hydraulique : en général de 20 à 50% par temps sec ; 17% lors de notre bilan du 18 juillet 2022 ; 35% (moyenne campagnes de mesures 2021/2022 du schéma directeur).

Par temps de pluie, le taux de remplissage augmente (ex : 73% lors du bilan de décembre 2020 ; max de 66% au cours des campagnes de mesures du schéma directeur).

- organique : 5 à 10%

Lors de notre visite du 20 avril et du bilan du 18 juillet 2022, on note un bon fonctionnement des prétraitements. Le dégraisseur fonctionne correctement en automatique.

Peu de boues dans le décanteur. La surverse est propre.

L'efficacité du filtre bactérien est limitée en raison d'une absence de rotation du sprinkler, due à une pression hydraulique insuffisante ; les effluents sécoulent préférentiellement au pied de l'axe de rotation. Lors de chaque passage sur la station, l'exploitant déplace manuellement les rampes de dispersion afin d'uniformiser la surface utile de la pouzzolane.

La zoogée est faiblement développée et uniquement aux points de darrosage du massif filtrant.

Bon fonctionnement de la pompe de recirculation durant la mesure. Une fuite au niveau de la canalisation PVC de refoulement des effluents a été observée, à suivre.

Les rendements épuratoires varient de 85 % à 97 % pour l'élimination des matières oxydables (DCO et DBO5) et des MES. Le traitement de l'azote ammoniacal par le phénomène de nitrification est réalisé à hauteur de 72 % avec une concentration résiduelle en N-NH4 de 10,6 mg/l dans l'effluent traité. Le rendement sur l'élimination du phosphore total est de 43 %, mais sans traitement spécifique.

La qualité du rejet est bonne pour les 24 heures de mesure.

Depuis 2019, le rejet est de bonne qualité sur les paramètres carbonés (DCO, DBO5) et les MES.

Au cours du schéma directeur d'assainissement, le cabinet d'étude a relevé les points suivants :

- Lors d'arrivées importantes, des débordements sont observés au niveau du by-pass du dégrilleur. Les effluents débordent du bâti et inondent le bâtiment. Le départ en PVC DN 160 est donc sous-dimensionné
- Les dents du peigne du dégrilleur sont dégradées. La réparation de l'équipement est nécessaire.
- Les eaux à traiter dans le décanteur/digesteur sont très claires et le cône de digestion présente peu de flottants. Il semble que les arrivées d'eaux claires sur la station soient importantes
- Les dalles de couverture en béton des décanteur/digesteur et lit bactérien sont fortement dégradées.
- La rotation du sprinkler ne fonctionne pas dans le lit bactérien. Par conséquent, aucune zoogée n'est observée en surface du lit et de la mousse est présente sur les zones éclairées.
- Le piège à pouzzolanes est nettoyé manuellement et régulièrement

Sous produits

Les boues sont évacuées sous forme liquide; un volume de l'ordre de 6-7 m3 a été extrait en octobre 2019, c'est SUEZ qui réalise cette prestation ainsi que pour les graisses.

Pas d'évacuation de boues en 2020, 2021 et début 2022.

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	17 m3/j	17 %			12,8 m3/j	
DBO5	1,9 Kg/j	6 %	110 mg/l	92 %	0,2 Kg/j	11,7 mg/l
DCO	6,6 Kg/j		390 mg/l	85 %	1 Kg/j	80 mg/l
MES	7,8 Kg/j		460 mg/l	97 %	0,2 Kg/j	18,7 mg/l
NGL	0,8 Kg/j		45 mg/l	59 %	0,3 Kg/j	24,9 mg/l
NTK	0,8 Kg/j		45 mg/l	75 %	0,2 Kg/j	14,8 mg/l
PT	0,1 Kg/j		7,6 mg/l	46 %	0,1 Kg/j	5,5 mg/l

Problèmes rencontrés en 2022

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 communal : <http://assainissement.developpementdurable.gouv.fr/station.php?code=0564320V007>