

Système d'assainissement 2023 ARZACQ ARRAZIGUET 2 Réseau de type Mixte





Station: ARZACQ ARRAZIGUET 2

Code Sandre 0564063V002

Nom du maître d'ouvrage SYNDICAT DES EAUX DU MARSEILLON ET DU TURSAN Nom de l'exploitant SYNDICAT DES EAUX DU MARSEILLON ET DU TURSAN

Date de mise en service octobre 1993

Date de mise hors service

Niveau de traitement Secondaire bio (Ntk)

Capacité 1 000 équivalent-habitant

Débit nominal temps pluie -

Débit nominal temps sec

File 1: Prétraitements, Boues activées faible charge, aération p

 $183 \ \mathrm{m3/j}$

Filières BOUE Filières ODEUR

Coordonnées du point de rejet 423 456, 6 277 441 - Coordonnées établies (précision du décamètre)

(Lambert 93)

Milieu récepteur Rivière - Bras du Luy de France







Chronologie des raccordements au réseau

Raccordements communaux

100% de Arzacq-Arraziguet depuis 1964

100% de Vignes depuis 1964

Raccordements des établissements industriels

PYRAGENA depuis 2015

Observations SDDE

Système de collecte

En 2023, le suivi département dans le cadre du dispositif connaissance du programme NAIADE a été réalisé au moyen d1 bilan de performances sur 24 hle 14 septembre et dune visite avec analyses le 27 février.

Description:

Le réseau du bourg transite par le poste de mise en charge "ancienne station". Un bassin d'orage y a été aménagé dans lancien bassin d'aération. La société Pyragéna dispose maintenant de sa propre station d'épuration (seuls les sanitaires sont raccordés au réseau public). Le reste de la zone artisanale est toujours raccordé au réseau public. Le nombre dabonnés recensés en 2021 (RPQS) est de 399 pour Arzacq et de 78 pour Vignes.

Le réseau se compose de tronçons gravitaires (centre bourg) et de tronçons collectés dans des postes de relevage.

- ? Les effluents de la zone d'activité du Canton et des quartiers avoisinants sont collectés par le poste de relevage "CANTON" qui alimente directement l'ancienne station.
- ? Les effluents de la commune de VIGNES sont collectés dans le poste "VIGNES " et rejoignent le réseau gravitaire d'Arzacq-Arraziguet.
- ? Un quartier se déverse dans le poste de mise en charge LAFOUNTA (électrovanne ouverte en continu). Alimentation directe du poste de relevage de la station.

Depuis début avril 2018, les effluents traités sont dirigés vers le Luy de France via un poste de relevage et une canalisation de transfert (commune avec les effluents traités par la station d'épuration de l'industriel Pyragéna). Cette dernière connaît des problèmes dengazement.

Fonctionnment

Le bilan sest déroulé pendant une période de temps sec. Les dernières précipitations remontent 2 jours. Dans ces conditions, la collecte est répartie de la façon suivante et lon ne note aucun déversement deffluent brut en amont de la station.

- ? poste canton : 55 m3/j (43% du flux global). Antérieurement les débits mesurés étaient de 44 m3/j en 2022 et de lordre de 65m3/j en 2020 et 2021.
 - ? poste de Vignes : $18 \text{ m}^3/\text{j}$ (15%), on mesurait $19 \text{ m}^3/\text{j}$ en 2022, $21\text{m}^3/\text{j}$ en et $24 \text{ m}^3/\text{j}$ en mai 2021.

Le débit global parvenant à la station dépuration, avec 127 m3/j, correspond à environ 850 EH hydrauliques. Il est proche des débits régulièrement mesurés par temps sec sur cette unité de traitement (137 m3/j en juin 2020 et 114 m3/j en juin 2019). Par temps de pluie, les débits collectés sont plus importants (265 m3/24h en mai 2021 avec 3 mm).

Pour cette mesure, les variations de lhistogramme des débits horaires sont caractéristiques des rejets domestiques. Le débit nocturne assimilable à des eaux claires parasites est estimé à 2 m3/h, une cinquantaine de m3/j (40% du flux collecté), cest plus que pour le bilan de septembre 2022 pour lequel les ECPP représentaient 30m3/j soit 30% du volume global mesuré. Le débit sanitaire, dans les deux cas, est estimé par différence à environ 75 m3/j (500EH).

L'ensemble des mesures réalisées sur le système d'assainissement d'Arzacq-Arraziguet depuis plusieurs années indique que le réseau, et plus particulièrement l'antenne "du canton ", collecte de façon importante des eaux claires parasites permanentes (ECPP) en quantité variable en fonction des conditions climatiques et de la saison ; la période de ressuyage est de plusieurs jours. Cette antenne collecte aussi massivement des eaux pluviales conduisant à plus du doublement du débit par temps de pluie sur ce secteur.

Flux polluant

Pour le bilan de septembre 2023, les concentrations de leffluent brut sont caractéristiques dun effluent







domestique légèrement dilué, la DBO5 est cependant (comme en 2022) anormalement faible et na pas été utilisée. La charge polluante, évaluée sur le flux de DCO pondéré par le NTK, représente 630 équivalents habitants organiques. Pour rappel, les charges organiques mesurées lors de nos précédentes interventions depuis 2018 fluctuent de 520 à 750 EH.

Le nombre dabonnés est 477 Le ratio EH/branchement est de 1,3 un peu en dessous de la moyenne en milieu rural dans notre département : 1,5 EH/abonné.

Station d'épuration

Description:

En entrée de station, les effluents sont admis dans un poste de relevage équipé 2 pompes en alternance, commandées par des régulateurs de niveau. Les prétraitements se composent d'un dégrilleur et d'un dégraisseur aéré. Le bassin biologique est aéré par une turbine programmée par un Sofrel. Le traitement s'achève dans un clarificateur. Le pont racleur a subi une réparation importante en octobre 2012. Leffluent traité est ensuite dirigé vers un poste de relevage permettant le transfert vers le Luy de France où le rejet seffectue.

En effet, compte tenu de la fragilité de l'ancien milieu récepteur (petit cours d'eau en tête du bassin versant du Louts), le déplacement du rejet vers le Luy de France a été nécessaire. Une canalisation de plusieurs kilomètres et un poste de relevage ont été construits et mis en service le 3 avril 2018. Ce poste de relevage reçoit également les effluents traités par la station d'épuration de Pyragéna. Le débit des pompes du poste de refoulement « eaux traitées » fluctue suite à la présence dair dans la canalisation de refoulement. Linstallation de ventouse est à l étude. En attendant, le préposé réalise manuellement des chasses en vidangeant les canalisations.

Remplissage

Pour le bilan de septembre 2023, la station a fonctionné avec les taux de charge suivants :

Hydraulique : 70 %. Ces dernières années, ce taux fluctuait entre 63% et 90%. Par temps sec. Par temps de pluie, le débit augmente significativement, malgré les différents délestages et le stockage d'une partie des effluents collectés. La station reçoit alors malgré tout des volumes importants : 300 m3/j (164%) en décembre 2017 ou 265 m3/j (145%) en 2021 avec 20 mm de pluie.

Depuis la mise en service de lunité de taritement spécifique pour les activités industrielles de Pyrégéna, la capacité de la station nest pas atteinte. Elle reste toutefois élevé avec un taux de remplissage organique proche ou supérieur à 80% (sur la DCO)

Fonctionnement

Généralement, les prétraitements fonctionnent correctement.

La gestion des boues dans le bassin daération est suivie comme en témoigne le taux de MES compris entre 2,5 à 4.8 g/l pour les 14 dernières mesures de 2017 à 2023. L'aptitude des boues à la décantation est le plus souvent de moyenne à bonne (IB compris entre 90 et 180ml/g MES pour nos 6 dernières mesures entre 2021 et 2023).

Par temps sec, dans le clarificateur, les vitesses ascensionnelles sont faibles pour le débit moyen comme pour le débit de pointe (moins de 0.2 m/h). Par temps de pluie, la vitesse reste maitrisée (0.3 m/h) grâce à la protection hydraulique de la station qui limite le débit entrant à 10 à 12 m 3/h. Il en résulte que la décantation des boues est correcte. Le plus souvent, le test du disque de Secchi indique que leffluent traité est limpide et que le voile de boues se situe à plus de 80 cm de la surface du clarificateur.

Performances

Pour le bilan 2023 comme pour celui de 2022, les rendements épuratoires sont excellents, supérieurs à 92% pour les MES et les paramètres carbonés. La nitrification est presque intégrale, ce qui témoigne d'une oxygénation suffisante dans le bassin. Le phosphore est éliminé dans des proportions variables sans traitement particulier.

La qualité de leffluent traité est bonne. Cétait aussi le cas pour nos mesures depuis 2020 (on ne tient pas compte des éventuels déversements en amont du traitement)

L'exploitation assurée par le personnel du Syndicat des Eaux du Tursan est suivie et régulière.

Sous produits

Boues stockées en silo et évacuées par la société LABAT selon les quantités indiquées ci-dessous :

- Sur la période de janvier à septembre 2020, 403.5 m3
- Sur la période de janvier à octobre 2021, 303 m3.







- Sur la période de janvier à septembre 2022 : 309 m3 (méthanisation)
- Sur la période janvier à septembre 2023 : 380 m3

Données chiffrées

Tableau de synthèse

Paramètre	Pollution entrante			Rendement	Pollution sortante	
	Charge	Capacité	Concentration		Charge	Concentration
VOL	$127 \text{ m}3/\mathrm{j}$	69 %			$126 \mathrm{\ m}3/\mathrm{j}$	
DBO5	$24,2~\mathrm{Kg/j}$	40 %	190 mg/l	97 %	$0.6~\mathrm{Kg/j}$	$5~\mathrm{mg/l}$
DCO	77 Kg/j	64 %	610 mg/l	92 %	$6,4~\mathrm{Kg/j}$	$51~\mathrm{mg/l}$
MES	$29.8~\mathrm{Kg/j}$		234 mg/l	94 %	$1.8~\mathrm{Kg/j}$	14 mg/l
NGL	$9,3~{ m Kg/j}$		73 mg/l	80 %	$1,9~{ m Kg/j}$	$15~\mathrm{mg/l}$
NTK	$9,3~{ m Kg/j}$		73 mg/l	89 %	1 Kg/j	7,8 mg/l
PT	$1~{ m Kg/j}$		8,2 mg/l	36 %	$0.7~{ m Kg/j}$	5,3 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).

 $Acc\'{e}s \`{a} la fiche du Portail d'information sur l'assainissement collectif : https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-0564063V002$



