

Audit technique – EU station d'épuration														
 <p><b>BEEE</b> BUREAU D'ÉTUDES EYSSEIC ENVIRONNEMENT</p>	Station d'épuration		TURENNNE Gare (Code SANDRE : 0519273V001)											
	Capacité nominale		200 EH – Mise en service en 2018											
	Filière		Filtre Planté de Roseaux (FPR)											
	Etat général		Satisfaisant											
	Date visite		3/12/2019											
	Contrôle établi par		BEEE – Henri MILLET											
	En présence de		CABB : Mr Dominique BAUSSIAN (06 24 34 59 07)											
	Exploitant													
Capacité nominale de la station d'épuration – Eau brute														
	Volume jour	Débit pointe	DBO <sub>5</sub>	DCO	MES	NK	PT							
Charge	30 m <sup>3</sup> /j	Non précisé	12 kg/j	Non précisé	Non précisé	4,5 kg/j	1,2 kg/j							
Concentration	-	-	Non précisé	Non précisé	Non précisé	Non précisé	Non précisé							
Ratios caract.	DCO/DBO <sub>5</sub> :	Non précisé	DBO <sub>5</sub> /MES :	Non précisé	DBO <sub>5</sub> /N/P :	Non précisé								
Présence industriels	Non													
Matières de vidange.	Non													
Produits de curage	Non													
Graisses extérieures	Non													
Commentaires	RAS													
Rejet de la station d'épuration														
Milieu de rejet	La Tournente				QMNA5	NSP								
	DBO <sub>5</sub>	DCO	MES	NK	N-NH4	NGL	PT							
Concentration	Non précisé	Non précisé	Non précisé	Non précisé	Non précisé	Non précisé	Non précisé							
<input type="checkbox"/> Et / <input checked="" type="checkbox"/> ou Rendement	Non précisé	Non précisé	Non précisé	-	-	-	-							
Réhibitoire	Non précisé	Non précisé	Non précisé	-	-	-	-							
Caractéristiques principales du réseau d'assainissement														
Type	Pseudo séparatif													
Longueur / nature	Non précisé													
Poste de relèvement	Arrivée gravitaire des EU jusqu'au poste de relevage de la station d'épuration de Turenne gare.													
Eaux claires parasites	Non précisé													
Déversoir d'orage	Aucun DO sur le réseau ni en entrée station													
Bassin d'orage	Aucun BO sur le réseau et sur la station													
Schéma Directeur Assainissement	Pas de SDA disponible													
Remarques	Pas d'éléments dimensionnels des ouvrages, ni de caractéristiques des équipements.													
Caractéristiques principales														
Il n'y a aucun document concernant le descriptif de la STEP et ses caractéristiques dimensionnelles. Sont présentés ci-après une vue aérienne de la STEP et de son environnement et le synoptique de fonctionnement.														
														
Vue aérienne de la STEP de Turenne Gare														
Synoptique fonctionnement STEP Turenne Gare														
Arrivée gravitaire des EU	Dégrilleur droit automatique	Bac réception refus de dégrillage	Egouttures	Trop plein	Ruisseau La Tournente	Ruisseau La Tournente	Rejet							
Envoi sur laSTEP de Gourge Nègre														
Fosse de relevage FPR 1er étage	Chambre à vannes (3 vannes et 2 clapets)	FPR 1 <sup>er</sup> étage (3 lits)			Fosse de relevage FPR 2 <sup>ème</sup> étage	Chambre à vannes (5 vannes et 2 clapets)	FPR 2 <sup>ème</sup> étage (2 lits) Regard de sortie							
- 2 pompes avec barres de guidage et chaînes de relevage - 3 poires de niveau - 1 sonde piézométrique - 1 débitmètre électromagnétique Krohne					- 2 pompes avec barres de guidage et chaînes de relevage - 2 poires de niveau									

La STEP de Turenne Gare est accessible par un chemin carrossable en tout temps. Les coordonnées GPS sont les suivantes :							
Désignation	Commune	GPS		Lambert 93 X	Lambert 93 Y	Lambert II étendue X	Lambert II étendue Y
STEP de Turenne Gare	Turenne	45°02'07" N	1°36'24" E	590281	6438305	542466	2004117
Situation	Voisinage	Pas d'habitation présente sur les parcelles voisines					
	Inondabilité	Non					
File eau	Filière	1 dégrilleur droit automatique (maille non précisée) 1 bac de réception des refus de dégrillage 1 fosse de relevage (volume non précisé) équipée de : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 pompes (débit non précisé) avec 2 barres de guidage et chaîne de relevage,</li> <li>- 3 poires de niveaux,</li> <li>- 1 sonde piézométrique,</li> <li>- 1 débitmètre électromagnétique Krohne,</li> <li>- 1 trop-plein qui rejoint le ruisseau la Tourmente,</li> <li>- 1 chambre à vannes déportée avec 3 vannes manuelles à opercules et 2 clapets anti-retour.</li> </ul> 1 vanne d'isolement (bouche à clé) du FPR (filtre planté de roseaux) 1 <sup>er</sup> étage. 1 FPR 1 <sup>er</sup> étage à 3 lits : surface non précisée 1 regard de récupération des drains du FPR 1 <sup>er</sup> étage. 1 fosse de relevage (volume non précisé) équipée de : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 pompes (débit non précisé) avec 2 barres de guidage et chaîne de relevage,</li> <li>- 2 poires de niveaux,</li> <li>- 1 chambre à vannes déportée avec 5 vannes manuelles à opercules et 2 clapets anti-retour.</li> </ul> 1 FPR 2 <sup>ème</sup> étage à 2 lits : surface non précisée 1 regard de récupération des eaux traitées par le FPR 2 <sup>ème</sup> étage. Rejet au milieu naturel : ruisseau la Tourmente. <i>Les égouttures issues du bac de réception des refus d'égouttage (chaussette d'égouttage) rejoignent la fosse de relevage.</i> La STEP de Turenne gare dispose également : <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'un compteur d'eau de service pour les lavages et nettoyages des équipements : dégrilleurs, pompes, poires de niveau ...</li> <li>- D'un pluviomètre.</li> </ul>					
	Génie Civil	Très bon état, la STEP étant très récente.					
	Equipement	Très bon état					
File Boues	Filière	Sans objet					
	Génie Civil	Sans objet					
	Equipement	Sans objet					
Installation de commandes	Armoire électrique	Oui					
	Automatisme	Oui, via le SOFREL					
	Supervision	Sans objet					
	Groupe électrogène	Sans objet					
	Télésurveillance	SOFREL S550					
	Commentaires	RAS					
Autosurveillance	By-pass	Sans objet					
	Entrée station	Sans objet					
	Sortie station	Sans objet					
	Boues	Sans objet					
	Mesures process	Sans objet					
	Commentaires	RAS					
Sécurité	Clôture / Portail	Conforme					
	Accès aux ouvrages	Portail conforme. Accès par chemin carrossable en tout temps.					
	Accès équipements	Conforme					
	Protection	Conforme					
Aspect réglementaire							
Arrêté préfectoral	Non	Nb bilans auto-surveillance			1 fois par an		
Manuel d'auto-surveillance		Non					
Conformité au titre directive ERU	Collecte <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non	Non précisé mais sans doute non concerné					
	Equipement <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non	Non précisé mais sans doute non concerné					
	Performance <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non	Non précisé mais sans doute non concerné					
Conformité réglementation nationale	<input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non						
Zonage ATEX		Sans objet					
Installation ICPE		Sans objet					

Contrôles réglementaires	
Dispositif d'auto-surveillance	Sans objet
Moyens de levage	Sans objet
Installations électriques	Sans objet
Extincteurs	Sans objet
Capteurs gaz	Sans objet
Porte sectionnelle	Sans objet

Taux de charge de la station			
Charge hydraulique	Moyenne		Non précisé 30 m <sup>3</sup> /j
	Nominal		
Charge polluante	Moyenne		Non précisé
	Nominal		200 EH soit 12 kg/j de DBO <sub>5</sub> (base 1 EH = 60g DBO <sub>5</sub> /j)
Commentaires			
Performance de la station			
Rejet	Conforme par défaut		
Boues	Sans objet		
Déchets	Les refus de dégrillage sont mis en poubelle (chaussette d'égouttage) et envoyés vers la station d'épuration de Gourgue Nègre à Brive		
Désodorisation	Sans objet		
Fonctionnement de la station			
Production de boues	TMB /an	PS : kgMS/kgDBO5	Sans objet
	kg MS/an	Charge estimée : EH	
Electrique	kWh/an		
	kWh/m <sup>3</sup>		
	kWh /kg DBO <sub>5</sub>		
Réactifs	Aucun réactif	Sans objet	
Exploitation			
Personnel affecté	Passage 1 fois par semaine de l'exploitant pour nettoyage dégrilleur		
Suivi d'exploitation Cahier d'exploitation	Compteur horaire	Via SOFREL	
	Compteur volume	Via SOFREL	
	Compteur énergie	Via SOFREL	
	Analyse surveillance site	Sans objet	
	Entretien usine	Conforme	
	Dysfonctionnement usine	Sans objet	
Documentation sur site	Consigne d'exploitation	Pas de documentation	
	Fournisseurs	Pas de documentation	
	Manuel auto-surveillance	Sans objet	
	Planning auto surveillance	Sans objet	
	Schéma électrique	Oui dans l'armoire électrique	
Entretien usine	Espace vert	Conforme	
	Locaux d'exploitation	Sans objet	
	Equipement	Conforme	
Conclusion			
Bon état général apparent de la Station d'épuration de Turenne Gare de type filtres plantés de roseaux et de construction récente (2017) en remplacement de la précédente station de type filtres à sable et construite en 1996.			
Rejet des eaux traitées au milieu naturel, le ruisseau la Tourmente, non comptabilisé par un dispositif de mesure alors que les eaux entrée STEP (FPR 1 <sup>er</sup> étage) sont comptabilisées par un débitmètre électromagnétique Krohne.			
Le fauillardage des lits des FPR devrait être réalisé durant l'année 2020.			
L'inventaire des équipements transmis ne correspond absolument pas à la réalité du terrain compte tenu qu'il fait état des ouvrages et équipements de l'ancienne station.			
Il serait donc nécessaire de revoir la totalité de l'inventaire de la STEP de Turenne Gare sur la base de la fiche de visite et des photos concernant les différents ouvrages et équipements constitutifs la STEP.			
Détail et diagnostic ouvrages			
Portail et clôture STEP Turenne Gare et vue d'ensemble de la STEP			

Dégrilleur droit automatique. Bac de réception et chaussette d'égouttage des refus de dégrillage.	 	
Récupération des égouttures et regard trop-plein fosse de relevage. Fosse de relevage étage primaire.	 	
Chambre à vannes fosse de relevage étage primaire. Bouche à clé isolement FPR 1 <sup>er</sup> étage		
FPR 1 <sup>er</sup> étage (3 lits)		

<p>Regard récupération drains FPR 1<sup>er</sup> étage. Fosse de relevage étage secondaire.</p>		
<p>Chambre à vannes fosse de relevage étage secondaire. FPR 2<sup>ème</sup> étage (2 lits).</p>		
<p>FPR 2<sup>ème</sup> étage à 2 lits</p>		
<p>Regard récupération des eaux traitées. Rejet au ruisseau La Tourmente</p>		

<p>Armoire électrique de commande et SOFREL S550 Débitmètre électromagnétique Krohne</p>		
<p>Compteur eau de service. Pluviomètre.</p>		