

Audit technique – EU station d'épuration

Station d'épuration	BERCHAT – Commune de Ste Féréole
Capacité nominale	90 EH – Mise en service : 2003
Filière	Filtre à sable et Planté de Roseaux (FPR)
Etat général	Peu satisfaisant
Date visite	4/12/2019
Contrôle établi par	BEEE – Henri MILLET
En présence de	CABB : Mr Rémy DELFOUR

Capacité nominale de la station d'épuration – Eau brute

	Volume jour	Débit pointe	DBO ₅	DCO	MES	NK	PT
Charge	13,5 m³/j	Non précisé	5,4 kg/j	10,8 kg/j	Non précisé	Non précisé	Non précisé
Concentration	-	-	Non précisé	Non précisé	Non précisé	Non précisé	Non précisé
Ratios caract.	DCO/DBO ₅ : Non précisé		DBO ₅ /MES : Non précisé			DBO ₅ /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	Fossé				QMNA5	NSP	
	DBO ₅	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	-	-	-	-
Rédhibitoire	Non précisé	Non précisé	Non précisé	-	-	-	-

Caractéristiques principales du réseau d'assainissement

Type	Séparatif
Longueur / nature	Non précisé
Poste de relèvement	L'alimentation des filtres est gravitaire.
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.

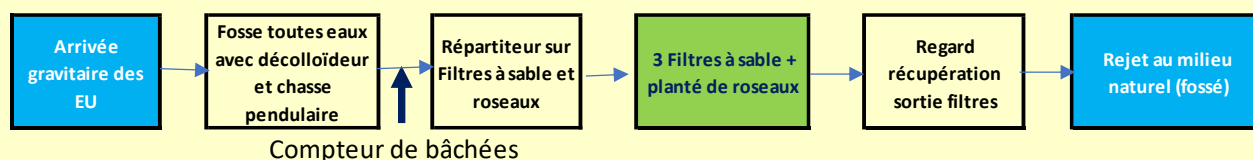
Caractéristiques principales

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 Berchat.

Synoptique fonctionnement STEP de BERCHAT (code SANDRE : 0519202V003)



La STEP de Berchat 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 Berchat	Ste Féréole	45°12'18" N	1°34'36" E	588259	6457194	540284	2023006

Situation	Voisinage	Pas d'habitation présente sur les parcelles voisines
	Inondabilité	Non

File eau	Filière	1 fosse toutes eaux (volume non précisé) avec un décolloïdeur et une chasse pendulaire. 1 compteur de bâchées 1 répartiteur des EU sur les 3 filtre à sable et plantés de roseaux. 1 regard de sortie des eaux des 3 filtres. Rejet au milieu naturel (fossé).		
	Génie Civil	Globalement peu satisfaisant car les filtres sont colmatés et des roseaux ont été implantés dans les 3 filtres à sable pour décompacter le sol et permettre l’infiltration sans grands résultats.		
	Equipement	Conforme		
File Boues	Filière	Sans objet		
	Génie Civil	Sans objet		
	Equipement	Sans objet		
Installation de commandes	Armoire électrique	Non		
	Automatisme	Non		
	Supervision	Sans objet		
	Groupe électrogène	Sans objet		
	Télésurveillance	Non		
	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	Non précisé
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 13,5 m³/j
	Nominal		
Charge polluante	Moyenne		Non précisé 90 EH soit 5,4 kg/j de DBO ₅ (base 1 EH = 60g DBO ₅ /j)
	Nominal		
Commentaires			
Performance de la station			
Rejet	Conforme par défaut		
Boues	Sans objet		
Déchets	Sans objet		
Désodorisation	Sans objet		
Fonctionnement de la station			
Production de boues	TMB /an	PS : kgMS/kgDBO ₅	Sans objet
	kg MS/an	Charge estimée : EH	
Electrique	kWh/an	Sans objet car alimentation gravitaire et manuelle des filtres	
	kWh/m³		
	kWh /kg DBO ₅		
Réactifs	Aucun réactif	Sans objet	
Exploitation			
Personnel affecté	Passage 1 fois par semaine de l'exploitant pour répartition sur les filtres		
Suivi d'exploitation Cahier d'exploitation	Compteur horaire	Sans objet	
	Compteur volume	Sans objet	
	Compteur énergie	Sans objet	
	Analyse surveillance site	Sans objet	

Documentation sur site	Entretien usine	Conforme
	Dysfonctionnement usine	Sans objet
	Consigne d'exploitation	Pas de documentation
	Fournisseurs	Pas de documentation
	Manuel auto-surveillance	Sans objet
	Planning auto surveillance	Sans objet
Entretien usine	Schéma électrique	Sans objet
	Espace vert	Conforme
	Locaux d'exploitation	Sans objet
	Equipement	Conforme

Conclusion

Etat général apparent peu satisfaisant de la Station d'épuration de Berchat de type filtres à sable et plantés de roseaux.

Rejet des eaux traitées au milieu naturel (fossé).

Les filtres à sable sont colmatés et l'implantation de roseaux dans les 3 filtres n'a pas conduit à une amélioration du fonctionnement des filtres. Une étude est en cours pour opter soit :

- Soit pour une refonte complète de la STEP en filtres plantés de roseaux
- Soit pour un raccordement sur la STEP de Sauvagnac

Le faucardage des roseaux est prévu courant février 2020.

L'inventaire des équipements transmis est relativement succinct et le seul écart relevé concerne l'absence dans l'inventaire du compteur de bâchées.

Détail et diagnostic ouvrages

Portail et clôture STEP et vue générale STEP de Berchat



Fosse toutes eaux et chasse pendulaire



Compteur bâchées et répartiteur sur les 3 filtres
Filtres à sable planté de roseaux



Regard de récupération
des eaux traitées.
Rejet au milieu
naturel (fossé)

