



Audit technique – EU station d'épuration

Station d'épuration	NESPOULS (Code SANDRE : 0519147V001)
Capacité nominale	190 EH – Mise en service en 2006
Filière	Filtre à sable
Etat général	Satisfaisant
Date visite	3/12/2019
Contrôle établi par	BEEE – Henri MILLET
En présence de	CABB : Mr Dominique BAUSSIEN (06 24 34 59 07)
Exploitant	SAUR : Mr Julien LACHAUD (06 67 75 61 34)

Capacité nominale de la station d'épuration – Eau brute

	Volume jour	Débit pointe	DBO ₅	DCO	MES	NK	PT
Charge	28,5 m³/j	Non précisé	Non précisé	Non précisé	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						

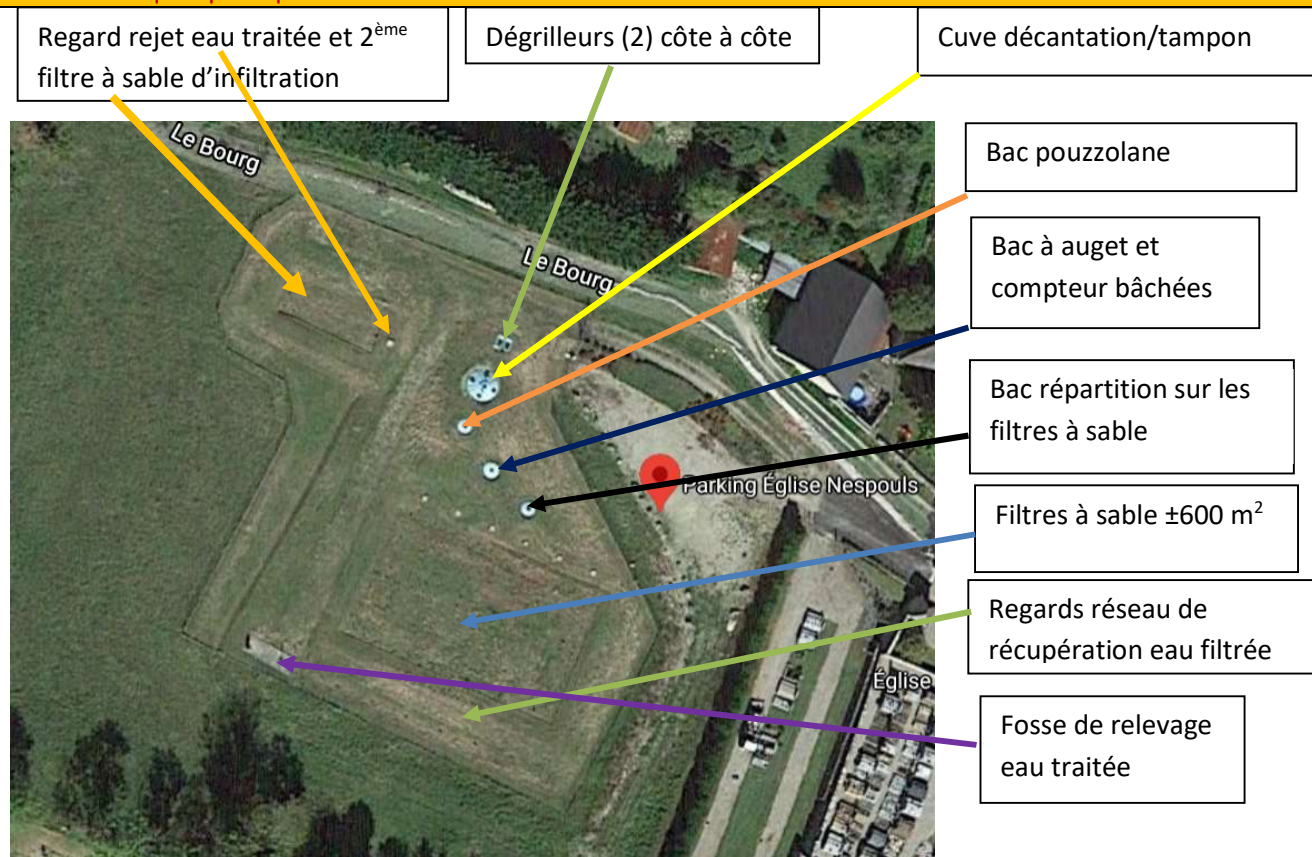
Rejet de la station d'épuration

Milieu de rejet	Non précise				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	-	-	-	-
Réduisant	Non précisé	Non précisé	Non précisé	-	-	-	-

Caractéristiques principales du réseau d'assainissement

Type	Pseudo séparatif
Longueur / nature	Non précisé
Poste de relèvement	L'alimentation des filtres est gravitaire jusqu'au poste de relevage final équipé de 2 pompes de 84 m ³ /h qui ne fonctionnent quasiment jamais compte tenu de la surface importante des filtres qui ne permet pas de restituer les volumes traités même lors des périodes de fortes pluies.
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







Les coordonnées GPS de la STEP de Nespouls sont les suivantes :





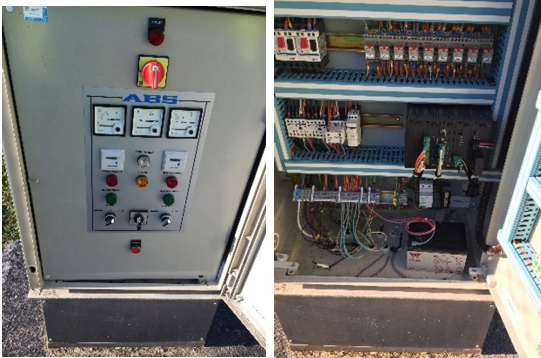

Désignation	Commune	GPS		Lambert 93 X	Lambert 93 Y	Lambert II étendue X	Lambert II étendue Y
STEP de Nespouls	Nespouls	45°02'55" N	1°30'08" E	582086	6439936	534250	2005681

Situation	Voisinage	Pas d'habitation présente sur les parcelles voisines, hormis l'église et son parking situé en face de la STEP.
	Inondabilité	Non
File eau	Filière	<p>2 Dégrilleurs côte à côte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 dégrilleur incliné (estimation maille : 20 mm) - 1 dégrilleur droit (estimation maille : 40 mm) <p>1 Bac décantation/tampon : volume non précisé 1 bac de filtration sur pouzzolane : volume non précisé 1 bac à auget basculant : volume non précisé Compteur de bâchées 1 bac de répartition sur les filtres à sable : : volume non précisé Filtre à sable : <i>Surface estimé à 600 m² (L = 30 m ; l = 20 m) composé de 2 compartiments avec 6 filtres à sable par compartiment.</i> Réseau de récupération des eaux sortie filtres à sable Fosse de relevage en polyester équipée de</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 pompes ABS de 84 m³/h chacune - 3 poires de niveau - 2 barres de guidage avec chaîne de relevage <p>Chambre à vannes déportée avec</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 vannes d'isolement - 2 clapets anti-retour <p>Regard final des eaux traitées avant rejet par infiltration dans le 2^{ème} filtre à sable</p>
	Génie Civil	Globalement satisfaisant
	Equipement	Conforme
	Filière	Sans objet
	Génie Civil	Sans objet
File Boues	Equipement	Sans objet
	Filière	Sans objet
Installation de commandes	Armoire électrique	Sur le poste de relèvement des eaux traitées -
	Automatisme	Via SOFREL
	Supervision	Sans objet
	Groupe électrogène	Sans objet
	Télésurveillance	SOFREL S50
Autosurveillance	Commentaires	RAS
	By-pass	Sans objet
	Entrée station	Sans objet
	Sortie station	Sans objet
	Boues	Sans objet
Sécurité	Mesures process	Sans objet
	Commentaires	RAS
	Clôture / Portail	Conforme
	Accès aux ouvrages	Portail conforme
	Accès équipements	Conforme
Aspect réglementaire	Protection	Conforme
	Arrêté préfectoral	Non
	Nb bilans auto-surveillance	Difficile à réaliser
	Manuel d'auto-surveillance	Non
	Conformité au titre directive ERU	<p>Collecte <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non</p> <p>Equipement <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non</p> <p>Performance <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non</p>
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
	Nominal		28,5 m³/j

Charge polluante	Moyenne	Pas de bilans disponibles pour estimer la charge ; en outre la difficulté vient de l'absence de rejet en sortie filtre à sable et donc de l'impossibilité de faire des prélèvements représentatifs.		
	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/kgDBO5	Sans objet	
	kg MS/an	Charge estimée : EH		
Electrique	kWh/an	Non précisé mais sans doute très faible consommation d'énergie liée à la filière de traitement, de l'alimentation gravitaire et mécanique du filtre et du très faible fonctionnement des pompes de relevage des eaux traitées.		
	kWh/m³			
	- kWh /kg DBO5			
Réactifs	Aucun réactif	Sans objet		
Exploitation				
Personnel affecté	Passage 1 fois par semaine de l'exploitant pour nettoyages des dégrilleurs			
Suivi d'exploitation Cahier d'exploitation	Compteur horaire	Télésurveillance SOFREL S50		
	Compteur volume	Télésurveillance SOFREL S50		
	Compteur énergie	Manuel et Télésurveillance SOFREL S50		
	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	Non		
Entretien usine	Espace vert	Conforme		
	Locaux d'exploitation	Sans objet		
	Equipement	Conforme		
Conclusion				
<p>Bon état général apparent de la Station d'épuration de Nespouls de type filtre à sable.</p> <p>Problème de comptabilisation du rejet des eaux traitées, qui compte tenu de la surface du filtre à sable, ne ressortent pas du filtre et s'infiltrent totalement.</p> <p>Les écarts relevés entre l'inventaire des équipement transmis et la réalité du terrain concernent l'absence dans l'inventaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Du compteur de bâchées, - Du bac tampon. - Du bac à pouzzolane - Du bac de répartition des eaux sur le filtre à sable. 				
Détail et diagnostic ouvrages				
Portail et vue d'ensemble STEP Nespouls				

Dégrilleur		<p>2 Dégrilleurs incliné (maille estimée à 20 mm) et droit (maille estimée à 40 mm) avec bac réception des déchets avant transfert dans une poubelles et envoi à la Step de Gourgue-Nègre.</p> <p>Lors des montées en charges dans le dégrilleur incliné, il y a une sorte de by-pass qui permet de traiter les eaux usées brutes sur le 2^{ème} dégrilleur droit de maille plus importante que le dégrilleur incliné.</p>
Bac décanteur-tampon		<p>Fournisseur : PAN</p> <p>Capot en polyester</p> <p>Pas d'informations sur les caractéristiques dimensionnelles</p>
Bac à pouzzolane		<p>Fournisseur : PAN</p> <p>Capot en polyester</p> <p>Pas d'informations sur les caractéristiques dimensionnelles</p>
Bac à auget basculant et compteur de bâchées		<p>Fournisseur : PAN</p> <p>Capot en polyester</p> <p>Pas d'informations sur les caractéristiques dimensionnelles</p>
Auget basculant et compteur de bâchées		<p>RAS</p> <p>Le nombre de bâchées est de 25 à 30 bâchées par semaine.</p>
Bacs répartition sur les filtres à sable		<p>Fournisseur : PAN</p> <p>Capot en polyester</p> <p>Pas d'informations sur les caractéristiques dimensionnelles</p>
Filtres à sable		<p>Réseau répartition des eaux usées sur les filtres dont la surface est estimée à 600 m².</p> <p>2 fois 6 filtres à sable soit 12 filtres à sable et environ 50m²/filtre</p>

Réseau récupération eau filtrée		Regards du réseau de récupération des eaux filtrées
Fosse de relevage des eaux traitées : barres de guidage (2), chaînes de relevage et poires de niveau (3)		RAS
Chambre à vannes déportée : 2 vannes et 2 clapets		RAS
Regard de rejet des eaux traitées et 2 ^{ème} filtre à sable d'infiltration		Compte tenu de l'absence de rejet du premier filtre à sable, le 2 ^{ème} filtre n'a jamais été alimenté.
Armoire électrique de commande et SOFREL S50 et sa batterie		Depuis la mise en service en 2006 les 2 pompes ont fonctionné 35h chacune, soit un temps de fonctionnement de 2,5h par pompe !
Armoire électrique et compteur EDF		RAS