

## Audit technique – EU station d'épuration

<b>Station d'épuration</b>	<b>NESPOULS (Code SANDRE : 0519147V001)</b>
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 BAUSSIAN (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 <sub>5</sub>	DCO	MES	NK	PT
Charge	28,5 m <sup>3</sup> /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 <sub>5</sub> :	Non précisé	DBO <sub>5</sub> /MES :	Non précisé	DBO <sub>5</sub> /N/P :	Non précisé	Non précisé
Présence industriels	Non						
Matières de vidange.	Non						
Produits de curage	Non						
Graisses extérieures	Non						
Commentaires	RAS						

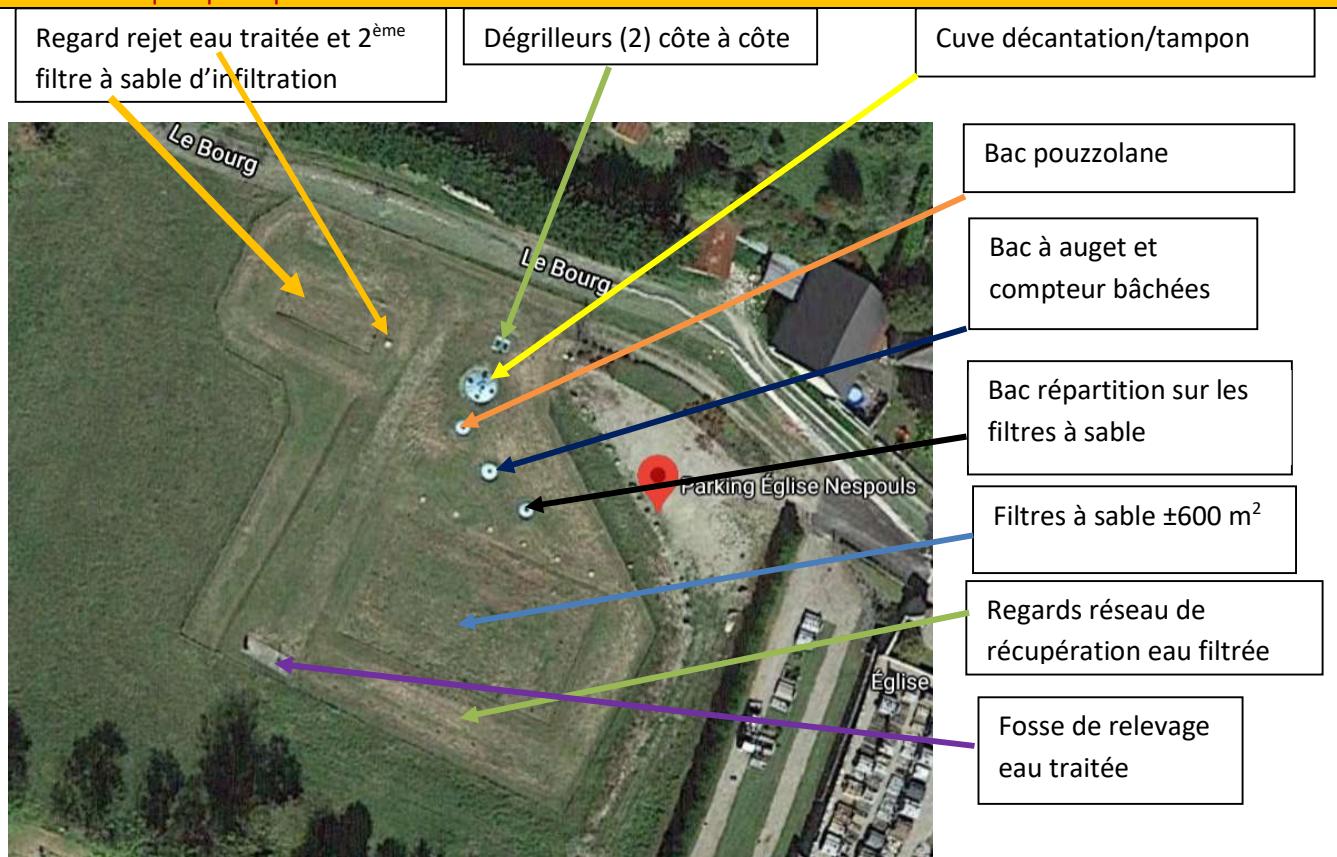
### Rejet de la station d'épuration

Milieu de rejet	Non précise				QMNA5	NSP		
	DBO <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	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	L'alimentation des filtres est gravitaire jusqu'au poste de relevage final équipé de 2 pompes de 84 m <sup>3</sup> /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



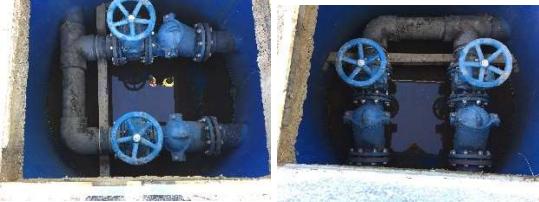
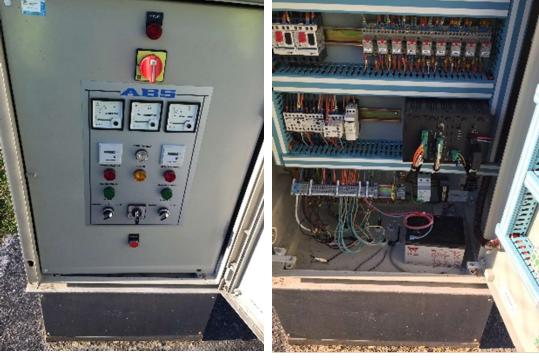
Les coordonnées GPS de la STEP de Nespouls sont les suivantes :

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

<b>Situation</b>	Voisinage	Pas d'habitation présente sur les parcelles voisines, hormis l'église et son parking situé en face de la STEP.					
	Inondabilité	Non					
<b>File eau</b>	Filière	2 Dégrilleurs côté à côté : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 dégrilleur incliné (estimation maille : 20 mm)</li> <li>- 1 dégrilleur droit (estimation maille : 40 mm)</li> </ul> 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 m<sup>2</sup> (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 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 pompes ABS de 84 m<sup>3</sup>/h chacune</li> <li>- 3 poires de niveau</li> <li>- 2 barres de guidage avec chaîne de relevage</li> </ul> Chambre à vannes déportée avec <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 vannes d'isolement</li> <li>- 2 clapets anti-retour</li> </ul> Regard final des eaux traitées avant rejet par infiltration dans le 2 <sup>ème</sup> filtre à sable					
		Génie Civil	Globalement satisfaisant				
		Equipement	Conforme				
		Filière	Sans objet				
		Génie Civil	Sans objet				
		Equipement	Sans objet				
		Armoire électrique	Sur le poste de relèvement des eaux traitées -				
		Automatisme	Via SOFREL				
		Supervision	Sans objet				
		Groupe électrogène	Sans objet				
<b>Installation de commandes</b>	Télésurveillance	Télésurveillance	SOFREL S50				
		Commentaires	RAS				
		By-pass	Sans objet				
		Entrée station	Sans objet				
		Sortie station	Sans objet				
		Boues	Sans objet				
<b>Autosurveillance</b>	Mesures process	Mesures process	Sans objet				
		Commentaires	RAS				
		Clôture / Portail	Conforme				
		Accès aux ouvrages	Portail conforme				
		Accès équipements	Conforme				
		Protection	Conforme				
<b>Aspect réglementaire</b>							
Arrêté préfectoral	Non					Nb bilans auto-surveillance	<i>Difficile à réaliser</i>
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						
<b>Contrôles réglementaires</b>							
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						
<b>Taux de charge de la station</b>							
Charge hydraulique	Moyenne	Non précisé 28,5 m <sup>3</sup> /j					
	Nominal						

Charge polluante	Moyenne	<i>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.</i>				
	Nominal					
Commentaires						
<b>Performance de la station</b>						
Rejet	Conforme par défaut					
Boues	Sans objet					
Déchets	Sans objet					
Désodorisation	Sans objet					
<b>Fonctionnement de la station</b>						
Production de boues	TMB /an	PS : kgMS/kgDBO5	<i>Sans objet</i>			
	kg MS/an	Charge estimée : EH				
Electrique	kWh/an	<i>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.</i>				
	kWh/m³					
	- kWh /kg DBO <sub>5</sub>					
Réactifs	Aucun réactif	Sans objet				
<b>Exploitation</b>						
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				
	Équipement	Conforme				
<b>Conclusion</b>						
Bon état général apparent de la Station d'épuration de Nespouls de type filtre à sable. 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.						
Les écarts relevés entre l'inventaire des équipements transmis et la réalité du terrain concernent l'absence dans l'inventaire :						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Du compteur de bâches,</li> <li>- Du bac tampon.</li> <li>- Du bac à pouzzolane</li> <li>- Du bac de répartition des eaux sur le filtre à sable.</li> </ul>						
<b>Détail et diagnostic ouvrages</b>						
Portail et vue d'ensemble STEP Nespouls						

Dégrilleur		2 Dégrilleurs incliné (maille estimée à 20 mm) et droit (maille estimée à 40 mm) avec bac réception des déchets avant transfert dans une poubelle et envoi à la Step de Gourgue-Nègre. 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 <sup>ème</sup> dégrilleur droit de maille plus importante que le dégrilleur incliné.
Bac décanteur-tampon		Fournisseur : PAN Capot en polyester Pas d'informations sur les caractéristiques dimensionnelles
Bac à pouzzolane		Fournisseur : PAN Capot en polyester Pas d'informations sur les caractéristiques dimensionnelles
Bac à auget basculant et compteur de bâchéées		Fournisseur : PAN Capot en polyester Pas d'informations sur les caractéristiques dimensionnelles
Auget basculant et compteur de bâchéées		RAS Le nombre de bâchéées est de 25 à 30 bâchéées par semaine.
Bacs répartition sur les filtres à sable		Fournisseur : PAN Capot en polyester Pas d'informations sur les caractéristiques dimensionnelles
Filtres à sable		Réseau répartition des eaux usées sur les filtres <i>dont la surface est estimée à 600 m<sup>2</sup>.</i> 2 fois 6 filtres à sable soit 12 filtres à sable et environ 50m <sup>2</sup> /filtre

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 2ème filtre à sable d'infiltration		Compte tenu de l'absence de rejet du premier filtre à sable, le 2ème 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