

ANNEXE 3: SYNTHÈSE STATION NEGREPELISSE (FPR)

Site http://www.epuration-negrepelisse.com/fr/systeme_assainissement.php

Son coût

Coût de réalisation

Les travaux de la station proprement dite (hors adduction de La Coujoune) ont coûté 1 634 000 €HT soit 411 €/EH y compris aménagements généraux, liaisons entre filtres et lagunes, surdimensionnements pour l'extension future. □ L'opération a été financée avec le concours de :

Répartition des financements

Organismes	Travaux - adduction	Travaux - station	Travaux -total	Etudes et divers	Total général	%
Union européenne	0 €	181 000 €	181 000 €	19 000 €	200 000 €	9 %
Agence de l'eau	171 350 €	708 940 €	880 290 €	91 900 €	972 190 €	45 %
Conseil général	0 €	122 094 €	122 094 €	13 566 €	135 660 €	8 %
CCTVA	145 650 €	621 966 €	767 616 €	79 534 €	847 150 €	37 %
Total	317 000 €	1 634 000 €	1 951 000 €	204 000 €	2 155 000 €	100 %

Etudes : maîtrise d'œuvre, conseils, topographie, géotechnique, contrôle technique, contrôle sécurité... - Divers : achats de terrain, branchements EDF, AEP, FT.

Coût d'exploitation

Relevés à partir de 2010, première année de fonctionnement courant, à 2900 EH environ : □

	2010		
	Total	%	€/Eh
Charge moyenne	2900 EH		
Entretien courant	400 h x 20€/h = 8 000 €	22	2
Entretien des filtres	620 h x 20€/h = 12 400 €	34	3
Entretien espaces verts	500 h x 20€/h = 10 000 €	28	2.5
Hydrocureur	7 U x 172 = 1 205 €	3	0.3
Electricité	48 366 kWh x 0.08 = 3 942 €	11	1
Eau potable	652 m ³ x 1.2 = 782 €	2	0.2
Total	39 329 €	100	9

Entretien des filtres = désherbage + faucardage + évacuation des chaumes --- % = pourcentage de la dépense annuelle totale --- €/EH = dépense par EH nominal c'est-à-dire sur 4000 EH. □ Curage des boues et remplacements des équipements ne sont pas compris.

Economique et performante

Description des avantages économiques et techniques de la station d'eaux usées.

Economique

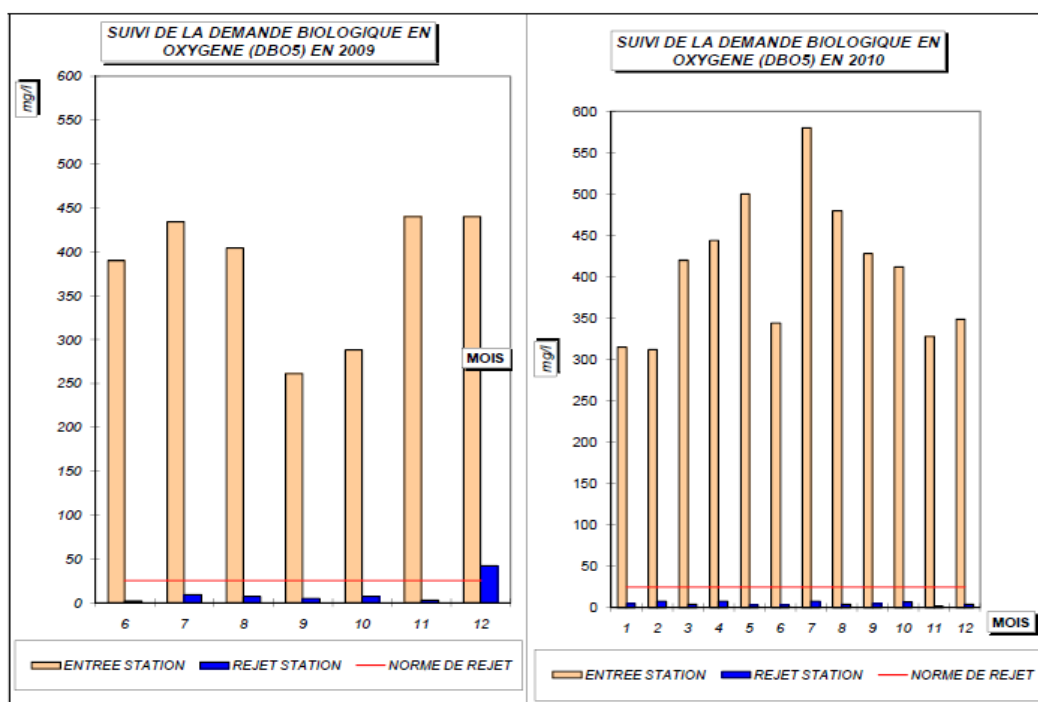
Les coûts de réalisation sont similaires à ceux d'une station intensive, les coûts d'exploitation divisés par deux (10 €/EH.an au lieu de 20 €/EH.an, y compris évacuation des boues). L'économie en exploitation tient principalement au traitement des boues : un filtre planté produit sur le premier étage (pas de boues sur l'étage 2) des boues sèches (siccité 25 % couramment), légères, assimilables à un compost, qui sont extraites et épandues tous les 10 à 15 ans (tous les jours sur une station boues activées, tous les 5 à 10 ans en lagunage).

Performante

Les teneurs en sortie sont très inférieures à la norme de rejet (et aux plafonds indicatifs de l'arrêté de 2007). Elles augmenteront légèrement avec les charges en entrée mais on peut penser que la norme de rejet sera respectée au-delà de 4000 EH dans la configuration actuelle de la station. Les teneurs NTK et Pt sont inférieures aux valeurs habituelles des stations FPR de la filière « française » grâce à l'insertion des lagunes.

Les rendements sont tous supérieurs aux plafonds indicatifs de l'arrêté de 2007 et aux recommandations de la MISE.

EFFICACITE DU TRAITEMENT DES EAUX USEES DE NEGREPELISSE



Fiable

La fiabilité de la station est assurée par la simplicité du procédé (les pannes sont peu probables et rapidement réparées), le secours mutuel des équipements (plusieurs pompes dans chaque poste de relevage, plusieurs casiers en parallèle sur chaque filtre, etc.), les réserves de dimensionnement (chaque équipement fonctionne en deçà de sa capacité maximale).



En cas de panne d'électricité (probabilité faible et durée courte sur cette ligne EDF), les eaux brutes sont dérivées automatiquement vers le lagunage et y sont traitées avant rejet dans le ruisseau.

L'automate rétablit le fonctionnement habituel en fin de panne. Entretemps, la batterie de secours assure les commandes et l'enregistrement des paramètres et la réserve d'air comprimé maintient la continuité des manœuvres de vannes.