

TABLEAU COMPARATIF DES FILIERES

		BOUES ACTIVEES		BIOFILTRE	DISQUES BIOLOGIQUES	LITS BACTERIENS	LAGUNAGE		FILTRE A SABLE		FILTRE PLANTE DE ROSEAUX
		CLASSIQUE	MEMBRANAIRE				NATUREL	AERE	ENTERRE	INFILTRATION PERCOLATION	
QUALITE DU REJET	PERFORMANCES EPURATOIRES ATTENDUES	DBO5 =10 mg/l DCO =50 mg/l MES =10 mg/l NTK=10 mg/l NGL = 15 mg/l Pt = 1,5 mg/l (1) E.Coli = 10 ⁵ U/100 ml (2)	DBO5 = 5 mg/l DCO = 40 mg/l MES = 5 mg/l NTK = 10 mg/l NGL = 15mg/l Pt =1,5 mg/l (1) E.Coli =10 ² U/100 ml	DBO5 = 10 mg/l DCO = 50 mg/l MES = 10 mg/l NTK = 10 mg/l NGL = 20 mg/l Pt = 1,5 mg/l (1) E.Coli = 10 ⁵ U/100 ml (2)	DBO5 = 25 mg/l DCO =90 mg/l MES = 20 mg/l NTK = 20 mg/l NGL = 70 mg/l Pt = 2 mg/l (1) E.Coli = 10 ⁶ U/100 ml	DBO5 = 30 mg/l DCO = 90 mg/l MES = 30mg/l NTK = 30 mg/l NGL = 70 mg/l Pt =10 mg/l Bactéριο (E.Coli) = 10 ⁶ U/100 ml	DBO5 = 30 mg/l filtré DCO = 90mg/l filtré MES = 120mg/l NTK = 40mg/l NGL =50 mg/l Pt =10mg/l Bactéριο (E.Coli) = 10 ⁴ U/100 ml	DBO5 = 20 mg/l filtré DCO = 80 mg/l filtré MES = 120 mg/l NTK = 30 mg/l NGL = 40 mg/l Pt =10 mg/l Bactéριο (E.Coli) = 10 ⁵ U/100 ml	DBO5 = 25 mg/l DCO = 90 mg/l MES = 25 mg/l NTK = 20 mg/l NGL = 70 mg/l Pt =15 mg/l Bactéριο (E.Coli) = 10 ⁵ U/100 ml	DBO5 = 25 mg/l DCO = 90 mg/l MES = 25 mg/l NTK = 20 mg/l NGL = 70mg/l Pt =15 mg/l Bactéριο (E.Coli) = 10 ⁵ U/100 ml	DBO5 = 25 mg/l DCO = 90 mg/l MES = 25 mg/l NTK = 20 mg/l NGL = 40 à 70 mg/l(3) Pt =15 mg/l (4) E.Coli =10 ⁴ à 10 ⁵ U/100 ml(3)
	NORMES ENVISAGEABLES	DBO5 = 20 mg/l DCO = 90 mg/l MES = 30 mg/l NTK = 10 mg/l NGL = 15 mg/l Pt = 2 mg/l (1) E.Coli =10 ⁵ U/100 ml (2)	DBO5 = 10mg/l DCO = 50 mg/l MES = 10 mg/l NTK = 10 mg/l NGL = 15 mg/l Pt =1,5 mg/l (1) Bactéριο (E.Coli) = 10 ² U/100 ml	DBO5 = 20 mg/l DCO = 90 mg/l MES = 30 mg/l NTK = 10 mg/l NGL = 20 mg/l Pt = 2 mg/l (1) E.Coli = 10 ⁵ U/100 ml (2)	DBO5 = 35 mg/l DCO = 125 mg/l MES = 35 mg/l NTK = 20 mg/l NGL = 70 mg/l Pt =2 mg/l (1) Bactéριο (E.Coli) = 10 ⁶ U/100 ml	DBO5 = 35 mg/l DCO = 125 mg/l MES = 35 mg/l NTK = 30 mg/l NGL = 70 mg/l Pt = 10 mg/l Bactéριο (E.Coli) = 10 ⁶ U/100 ml	DBO5= 35 mg/l filtré DCO =125 mg/l filtré MES = 150 mg/l NTK = 40 mg/l NGL = 50 mg/l Pt =10 mg/l Bactéριο (E.Coli) = 10 ⁴ U/100 ml	DBO5 = 35 mg/l filtré DCO = 125 mg/l filtré MES = 150 mg/l NTK = 30 mg/l NGL = 40 mg/l Pt =10 mg/l Bactéριο (E.Coli) = 10 ⁵ U/100 ml	DBO5 = 35 mg/l DCO = 125 mg/l MES = 35 mg/l NTK = 20 mg/l NGL = 70 mg/l Pt =15 mg/l Bactéριο (E.Coli) = 10 ⁵ U/100 ml	DBO5 = 35 mg/l DCO = 125 mg/l MES = 35 mg/l NTK = 20 mg/l NGL = 70 mg/l Pt =15 mg/l Bactéριο (E.Coli) = 10 ⁵ U/100 ml	DBO5 = 35 mg/l DCO = 125 mg/l MES = 35 mg/l NTK = 20 mg/l NGL = 40 à 70 mg/l(3) Pt =15 mg/l (4) E.Coli =10 ⁴ à 10 ⁵ U/100 ml(3)
DOMAINE D'APPLICATION RECOMMANDE		sup à 500 EH	sup à 1000 EH	sup à 10000 EH	200 à 2000 EH	200 à 2000 EH	100 à 2000 EH	500 à 2000 EH	Inf. à 50 EH (Finistère)	Inf. à 50 EH (Finistère)	50 à 2000 EH
COUT MOYEN	INVESTISSEMENT	500 à 1000 EH : 500€/EH 1000 à 2000 EH: 430€/EH 2000 à 3000 EH : 400€/EH 3000 à 5000 EH : 280€/EH 5000 à 10000 EH : 250€/EH 10000 à 20000 EH : 200€/EH	1800 EH : environ 450€/EH 6000 EH : 250 à 300€/EH 26000 EH : environ 200€/EH	-	500 à 1000 EH : 400€/EH 1000 à 3000 EH : 300€/EH	400 à 1000 EH : 350€/EH 1000 à 3000 EH : 250€/EH	400 EH : 500 €/EH	1000 EH : 300€/EH	400 EH : 500€/EH	450€/EH	200 EH : 600€/EH 400 EH : 500€/EH 1000 EH : 400€/EH
	FONCTIONNEMENT	25 à 30€ HT/an/EH	10 à + 20 % / Boue activée classique	-	7 à 12€ HT/an/EH	6 à 10€ HT/an/EH	6 à 8€ HT/an/EH (vidange de boue comprise).	8 à 10€ HT/an/EH (vidange de boue comprise).	400 EH : 10 à 12€ HT/an/EH.	8 à 13€ HT/an/EH.	8 à 13€ HT/an/EH (suivant énergie de relevage)
MAITRISE DES PROCESSUS EPURATOIRES		Très bonne	Très bonne	Bonne	Moyenne	Moyenne	Faible	Bonne	Faible	Faible	Faible
EXPLOITATION	COMPETENCE TECHNIQUE SPECIFIQUE	Importante (électro-mécanique)	Importante (électro-mécanique)	Importante (électro-mécanique)	Limitée	Limitée	Faible	Importante (électro-mécanique)	Faible	Faible	Faible
	INTERVENTION HEBDOMADAIRE (moyenne)	5 à 10 heures	5 à 12 heures	5 à 12 heures	4 à 8 heures	4 à 8 heures	2 à 5 heures	2 à 6 heures	1 à 3 heures	4 à 8 heures	2 à 5 heures
	INTERVENTION PONCTUELLE	Vidange boues suivant site+vidange du clarificateur	Vidange boues suivant site+lavage des membranes (1 à 2 fois /an)	-	Vidange boues + vidange du clarificateur	Décolmatage du lit + vidange du clarificateur+vidange boues	Curage boues, évacuation flottants, faucardage berges	Curage boues, évacuation flottants, faucardage berges	Décolmatage du filtre (risque colmatage majeur)+vidange boues	Décolmatage du filtre (risque colmatage marqué)+vidange boues	Faucardage + curage boues
EFFLUENT CONCENTRE (AGRO-ALIMENTAIRE...)		Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui si recirculation
CONSOMMATION D'ENERGIE		Elevée	Très élevée	Très élevée	Moyenne	Faible	Nulle (si alimentation gravitaire)	Elevée	Nulle (si alimentation gravitaire)	Nulle (si alimentation gravitaire)	Nulle (si alimentation gravitaire)
PRODUCTION DE BOUES		Elevée	Elevée	Elevée	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
INTEGRATION ENVIRONNEMENTALE (bruits, odeurs, intégration paysagère, recyclage des matériaux)		Sensible	Sensible	Sensible	Moyennement sensible	Moyennement sensible	peu sensible	moyennement sensible (bruit)	Peu sensible	Peu sensible	Peu sensible
EMPRISE FONCIERE		Faible	Très faible	Très faible	Faible	Faible	Très importante	Importante	Moyenne	Moyenne	Moyenne

(1) si déphosphatation
(2) optimisation possible (102 avec traitement UV)
(3): suivant configuration mise en place (filtres horizontaux ou verticaux)
(4) déphosphatation complémentaire possible