

**NOTE DE CALCUL DUCOS LE CENTRE - MODIFICATION BIODISQUES EN MBBR**

	LIGNE 2	LIGNE 1	
<i>Données de dimensionnement</i>			
Nombre d'équivalents habitants	500	400	EH
Litres / EH / J	150	150	l/Eq.H. x j
Température de l'eau moyenne	25	25	°C
DBO5	60	60	g/EH/j
DCO	140	140	g/EH/j
MES	90	90	g/EH/j
<i>Charge hydraulique reçue</i>			
Volume effluent brut	75	60	m3/j
Litres / EH / J	150	150	l/Eq.H. x j
Débit de pointe	11,25	9	m3/h pendant 2h
Coefficient de pointe	3	3	
Débit sortie prétraitement	3,75	3	m3/h
<i>Charges polluantes</i>			
DCO	70	56	kg/j
	933	933	mg/l
DBO5	30	24	kg/j
	400	400	mg/l
MES	45	36	kg/j
	600	600	mg/l
<i>Normes de rejets</i>			
DBO5	25	25	mg O2 /l
DCO	125	125	mg O2 /l
MES	35	35	mg/l
<i>Abattement sortie prétraitement</i>			
DBO5	30%	30%	%
DCO	30%	30%	%
MES	60%	60%	%
<i>Prétraitement</i>			
<i>Pas de modification du décanteur</i>			
DBO5 à traiter sortie PRETRAITEMENT	21	16,8	kg/jour
<i>MBBR</i>			
<i>ETAGE carboné 1</i>			
Charge spécifique théorique	9	6,3	gDBO/m <sup>2</sup> /j
Surface active du média	2600	2600	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
Volume bassin	6	6	m <sup>3</sup>
Taux de remplissage	15%	15%	%
Surface de traitement retenu	2340	2340	m <sup>2</sup>
Temps de séjour	2	2	heures
<i>ETAGE carboné 2</i>			
Charge spécifique théorique	2,2	0,4	gDBO/m <sup>2</sup> /j
Surface active du média	2600	2600	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
Volume bassin	6	3	m <sup>3</sup>
Taux de remplissage	15%	15%	%
Surface de traitement retenu	2340	1170	m <sup>2</sup>
Temps de séjour	2	1	heures
<i>Dimensions globales</i>			
Volume total	12	9	m <sup>3</sup>
Surface totale de traitement	4678	3510	m <sup>2</sup>

**NOTE DE CALCUL DUCOS LE CENTRE - MODIFICATION BIODISQUES EN MBBR**

	LIGNE 2	LIGNE 1	
Charge volumique DCO	2,83	3,02	kg/m3
Charge volumique DBO5	1,75	1,65	kg/m3
Temps séjour total C (sur débit tamponné)	4	3	h
<i>Décanteur lamellaire</i>			
<i>Pas de modification du décanteur</i>			
<i>Production et Extraction des boues</i>			
<i>Pas de modification de l'extraction des boues</i>			