

ROTOCAL - NOTE DE CALCUL DE LA CAPACITE DES FOSSES SEPTIQUES TOUTES EAUX - ROTOCAL

$V(\text{litres}) = \text{nbre d'usagers} \times Q_{\text{eau}}(\text{eh}) \times t(\text{temps de séjour})$
 $= Q(\text{débit en l/j}) \times t(\text{temps de séjour en jour})$

L'ENSEMBLE DES NOTES DE CALCUL DANS CE DOCUMENT NE PEUVENT EN AUCUN CAS SE SUBSTITUER A L'ETUDE D'UNE FILIERE REALISEE PAR UN BUREAU D'ETUDE OU AUTRE ORGANISME COMPETENT

Estimation des débits d'eaux usées produites dans divers établissements

Etablissement	Unité	Valeur(l/j)	Nombre d'unité	Débit	Désignation	Coef correcteurs	Débit l/j	Nombre d'unité	Débit
<i>Hôtel</i>									
sans salle de bains particulière	Chambre	240		0	Usager permanent	1	150	84	12600
avec salle de bains particulière	Chambre	300		0	Ecole(pensionnat), caserne				
<i>Restaurant</i>					maison de repos	1	150	0	0
sanitaires et effluents de cuisine	place	20,5		0	Ecole(demi-pension) ou similaire	0,5	75	0	0
<i>Bar</i>	client	5		0	Ecole(externat) ou similaire	0,3	50	0	0
<i>Camping et caravanning</i>					Hôpitaux, clinique, etc(par lit)				
1-2 étoiles	place	500		0	(y compris personnel soignant et d'exploitation)	3	450	0	0
<i>Camping et caravanning</i>					Personnel d'usine(poste de 8 h)	0,5	75	0	0
3-4 étoiles	place	1000		0	Personnel de bureau, de magasin	0,5	75	29	2175
<i>Ecole</i>					Hôtel-Restaurant,pension de famille(par chambre)	2	300	0	0
sans internat sans cafétéria, avec gymnase et douches	élève	35		0	Hôtel, pension de famille, sans restaurant(par chambre)	1	150	0	0
<i>Ecole</i>					Terrain de camping	0,75 à 2	200	0	0
sans internat avec cafétéria					Usager occasionnel(lieu public)	0,05	7,5	0	0
sans gymnase et douches	élève	50		0					
<i>Ecole</i>									
sans internat avec cafétéria									
gymnase et douches	élève	60		0					
<i>Internat</i>									
résident permanent	élève	190		0					
personnel travaillant dans l'établissement	personne	40		0					
<i>Hôpital</i>	lit	475		0					
<i>Hospice Maison de repos</i>	lit	290		0					
<i>Usine</i> (effluent industriel exclu)	employé	57,5		0					
<i>Piscine</i>	baigneur	24		0					
<i>Théâtre et cinéma</i>	place	10		0					
<i>Laveries</i>	usagers	120		0					
<i>Magasins</i> (sanitaires seulement)	wc	1000		0					

Q (débit en l/j): 14775 l/j
Nb D' E.H. : 98,5

Volume fosse toutes eaux 29550 litres

* X usagers occasionnels évalués par la note de sécurité XXX -xx émise par XXX le xx/xx/ 2007

NOTE DE CALCUL DE LA CAPACITE DES LITS BACTERIENS FAIBLE CHARGE

CLIENT : CAPSE	Débit	Quantité de DBO5/j produite après abattement théorique de la fosse toutes eaux
CHANTIER : Immeuble KAURI Paita	14775	4137
		Le volume du lit bactérien est au minimum de 1000 litres.
		Volume de matériaux du lit bactérien 23640 litres



Pour ce calcul, on estime qu'un équivalent habitant produit 60 grammes de DBO5/jours (fixé par la directive 91/271/CEE), que la décantation primaire élimine 30% de la DBO5 et que le lit bactérien faible charge dégrade 175 g de DBO5/m3/jour.