

Bassin versant de : Vilieu - Bottet

Données sur le bassin

Type de bassin versant : Urbain

Exutoire : Toison via un DO

Nature de l'exutoire d'évacuation : canalisation unitaire Ø600 béton

Commentaires :

Caractéristiques

L	I	A	CN
Longueur du plus long thalweg en m	Pente moyenne en m/m	Aire du bassin versant en km²	CN est le numéro de la la courbe de ruissellement SCS correspondante
672	0,068	0,078	70

Temps de concentration

	Tc (en h)
Abaque	0,28
KIRPICH	0,14
PASSINI	0,16
JOHNSTONE ET CROSS	0,56
SCS	0,21
VENTURA	0,14
BRANSBY	0,36
Valeur retenue*	0,23

* moyenne des temps de concentration calculés en tenant pas compte de la valeur la plus faible et de la valeur la plus élevée

Coefficient de ruissellement

Nature du terrain	Surface en ha	coefficient	Surface active en ha
Centre-ville d'agglomération avec un habitat dense	0,7	0,8	0,6
Zone d'habitat type lotissement avec espace vert		0,5	
Zone résidentielles ou pavillonnaires	5,9	0,35	2,1
Cimetière		0,3	
Espace vert - parc - jardin	0,2	0,25	0,1
Terrain agricole	0,8	0,2	0,2
Prairie		0,1	
Zone boisée	0,2	0,05	0,0
Valeurs totales et moyennes	7,8	0,36	2,8

Débits calculés à l'exutoire en fonction de la période de retour des pluies

Période de retour	Débit à l'exutoire en m³/s	
	Formule de Caquot	Méthode rationnelle
100 ans	1,62	0,78
20 ans	1,21	0,62
10 ans	1,05	0,56
5 ans	0,88	0,49
2 ans	0,66	0,39
1 an	0,61	0,37
1 mois	0,19	0,14

Capacités hydrauliques calculés pour l'exutoire

exutoire	pente moyenne en m/m	nature	capacité hydraulique en m³/s
Ø 600	0,0094	Béton	0,464

Commentaires :