

DIMENSIONNEMENT DE BASSINS DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES
(méthode des pluies)
Site : LAFFITTE FRERES - Projet d'ISDI à Momas (64)

Selon le guide SETRA (oct.2006)

Période de retour : **10 ans**

Caractéristiques du bassin versant								
Superficie (ha)	superficie (m ²)	surface imperméabilisée	surface perméable	Cr pondéré	chemin hydraulique L (m)	altitude min (m NGF)	altitude max (m NGF)	pente (%)
5,1	51000	51000	0	0,45	350	165	152	0,037

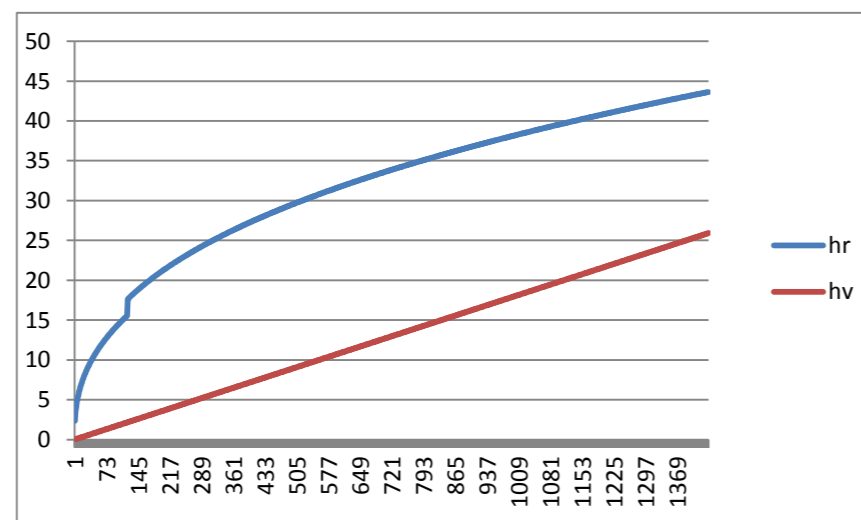
	Coefficient de ruissellement (Cr) pondéré	Temps de concentration Tc (min)	Débit pointe entrant (Qe) en m ³ /s
Période de retour 10 ans	0,45	13,26	0,417
Période de retour 30 ans	0,53	11,95	0,622
Période de retour 50 ans	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!
Période de retour 100 ans	0,61	10,78	0,862

Débit de fuite / admissible à l'aval	
3	l/s/ha
0,0153	m ³ /s
1,08	mm/h

Cprojet: 0,45

Construction des courbes de vidange et ruissellement

Débit de fuite:	3 l/s/ha
Q:	0,0153 m ³ /s
Qf:	1,08 mm/h



Volume utile (Vu à stocker)	$Vu = Hmax * A$
Hmax	0,0209 m
Vu:	1067 m³

Section circulaire de sortie	$S = Qf / (500 * racine(2 * g * H))$
Qf:	15,3 l/s
g:	9,81 m/s ²
H:	1,0000
S:	0,1355 m²
Diam int.(m):	

Fonction de décantation :	
Surface mini du bassin	$S = (Qe - Qf) / (Vsed * ln(Qe / Qf))$
Vsed:	0,0008 m/s
Qe:	0,42 m ³ /s
Qf:	0,0153 m ³ /s
S:	151,82 m²

Dimensions du bassin:		
longueur L	71 m	(Remq. L=3*I mini)
largeur I	15,0 m	
profondeur	1,00 m	