

DETERMINATION DU VOLUME DE TAMPONNEMENT DES EAUX PLUVIALES

EOL : BASSIN N°4 - EPT2 -PDG
bassin de tamponnement

Calcul selon courbe Intensité-Débit-Fréquence de type exponentielle $i=a \times T^{(-b)}$

Nom de la courbe Chateauroux-30 ans-6'-1480' (météo 1987-2016)
a = 20,183
b = 0,832

Surface de la zone	<i>m²</i>	55 307,00	
Imperméabilisation			
Bâtiment	<i>m²</i>	24 905,00	x 0,90 = 22 414,50
Voirie	<i>m²</i>	0,00	x 0,90 = 0,00
Voir pompiers	<i>m²</i>	2 411,00	x 0,60 = 1 446,60
Bassin étanche	<i>m²</i>	1 200,00	x 0,90 = 1 080,00
Espace vert	<i>m²</i>	26 791,00	x 0,30 = 8 037,30
Surface active	<i>m²</i>	55 307,00	x 0,60 = 32 978,40

Dispositif d'infiltration

Surface d'infiltration	<i>m²</i>	1 000,00
Perméabilité	<i>m/s</i>	5,00E-05

Débit de fuite

	<i>l/s</i>	50,0000
	<i>l/min</i>	3 000,00

Calcul de la rétention

Tc=	<i>min</i>	77,4
Période de retour	<i>ans</i>	30
Région		Chateauroux Deols

Volume utile de stockage

	<i>m³</i>	1 149,9
arrondi à		1 150,00
ha		34,87 <i>mm</i>
hu		1,15 <i>m</i>
% vide		100% <i>m</i>
h stockag		1,15 <i>m</i>

Temps de vidange

	<i>he</i>	6,4
--	-----------	-----

Volume de retenue nécessaire

