

D'après la Méthode superficielle de Caquot

Légende des couleurs :

chiffres en bleu : à renseigner
chiffres en vert : constantes
chiffres en orange : résultats

Hypothèses :

région : 1 (moitié Nord de la France)
pente moyenne du cheminement de l'eau I = 0,005 m/m
période de retour : 10 ans

Surface active :

	S(m2)	Cr	Sa (m2)
toitures moitié 2/3 du bâtiment	45 000	0,95	42 750
voiries PL + VL + ZB + radiers + rampes béton	35 050	0,90	31 545
voirie pompiers + accès piétons IS	200	0,20	40
espace verts hors zone autoroute	23 800	0,20	4 760
St =	104 050	Sa =	79 095 m2
		Sa =	7.910 ha

coefficient d'imperméabilisation moyen Cr = 0,76 SU
soit un débit de pointe Qp = 1 289 L/s (formule de CAQUOT)

Débit de fuite :

débit de fuite surfacique Qfs = 3,00 L / (s.ha)
débit aval admissible Qfmax = 31,22 L / s
débit aval admissible spécifique q = 1,421 mm / h

Capacité spécifique du stockage :

ha (10ans) = 22,5 mm (voir abaque)
ha (20ans) = 26,5 mm (voir abaque)
ha (50ans) = 36 mm

Volume d'eau à stocker (en fonction de la période de retour) :

Va (10ans) = 1 780 m3
Va (20ans) = 2 096 m3
Va (50ans) = 2 847 m3

Dimensionnement du déshuileur :

1er cas : SI RESEAUX EPV et EPT séparés :

débit de pointe du déshuileur Qpd = 721 L/s (formule de CAQUOT)
capacité du déshuileur par rapport au débit de pointe : 30 %
soit un débit nominal de déshuileur Qdn = 216 L/s