

ANNEXE 9

Calculs des pics hydrologiques du ruisseau de Cossé

Définition du débit d'une crue décennale sur petit BV rural

Aire du Bassin versant aval **12,8** km²

Commune de cossé amont

Méthodes Hydrologiques adaptées aux BV de petites tailles

Cupredix	R	1	
	S	12,8 km ²	
	Pluie décennale	70 mm/J	
	Q décennal	5,89	m ³ /s

Rationnelle dite CIA	Ruisseau de Cossé		zone 1	coef Montanta		
	S en km ²	12,8	10ans	a	4,1	
				b	-0,585	
	C	0,13	0,1	100 ans	a	10,636
				b	-0,712	
	tc (en h)	5	5			
	Intensité (mm/h)	75	75			
	Q décennal	4,09	3,41	m ³ /s		
Q100	5,26	2,67				

SOCOSE	S	12,8	km ²
	L	3800	
	ds	7,7	heures
	J	75	mm
	k	2,043446795	
	x	0,9	
	r	0,595	
	Q décennal	4,52	m ³ /s

Desbordes modifiée	S	12,8	km ²	zone 1	coef Montanta		
	L	3,8	km	10ans	a	4,1	
					b	-0,585	
	l (pente)	0,008		100 ans	a	10,636	
					b	-0,712	
	m	1,4					
	2 essais d'imperméabilisation						
	C _{imperméabilisation}	0,13	0,1	m ³ /s			
	Q décennal	4,44	3,57				
	Q100	6,80	5,40				

Définition du débit d'une crue décennale sur petit BV rural

Aire du Bassin versant aval **17,23** km²

Commune de cossé aval

Méthodes Hydrologiques adaptées aux BV de petites tailles

Cupredix	R	1	
	S	17,23 km ²	
	Pluie décennale	70 mm/J	
	Q décennal	7,47	m ³ /s

Rationnelle dite CIA	Ruisseau de Cossé		zone 1	coef Montanta		
	S en km ²	17,23	10ans	a	4,1	
				b	-0,585	
	C	0,16	0,15	100 ans	a	10,636
				b	-0,712	
	tc (en h)	71	71			
	Intensité (mm/h)	75	75			
	Q décennal	6,41	6,1	m ³ /s		
Q100	8,13	7,69				

SOCOSE	S	17,23	km ²
	L	5770	
	ds	8,1	heures
	J	75	mm
	k	7,71	
	x	0,88	
	r	0,595	
	Q décennal	5,14	m ³ /s

Desbordes modifiée	S	17,23	km ²	zone 1	coef Montanta		
	L	5,77	km	10ans	a	4,1	
					b	-0,585	
	l (pente)	0,007		100 ans	a	10,636	
					b	-0,712	
	m	1,23					
	2 essais d'imperméabilisation						
	C _{imperméabilisation}	0,16	0,15	m ³ /s			
	Q décennal	5,9	5,55				
	Q100	8,96	8,36				