



note de dimensionnement pluvial

projet de **lotissement - Les Terrains Normands - Tranche 2**
commune de **Barentin**

Situation projet

volume global à retenir (m3) 1456
débit de fuite maximal (l/s) 11,5
(base de 2 l/s/ha)
nombre de lots à bâtir 72
% final d'espaces verts 62

Impluvium O1

volume global à retenir (m3) 453
débit de fuite maximal (l/s) 3,3
(base de 2 l/s/ha)
nombre de lots à bâtir 28
% final d'espaces verts 54

Impluvium O2

volume global à retenir (m3) 1003
débit de fuite maximal (l/s) 8,2
(base de 2 l/s/ha)
nombre de lots à bâtir 44
% final d'espaces verts 65

&cotone, le 10 janvier 2019		situation actuelle		Situation projet		Impluvium O1		Impluvium O2	
		décennal	centennal	décennal	centennal	décennal	centennal	décennal	centennal
surface terrain + impluvium (m ²)		57 498	57 498	57 498	57 498	16 396	16 396	41 102	41 102
dont									
toitures		0	0	14 400	14 400	5 600	5 600	8 800	8 800
voiries & trottoirs		0	0	7 126	7 126	1 644	1 644	5 482	5 482
espaces verts		57 498	57 498	35 588	35 588	8 931	8 931	26 657	26 657
ecogreen/stabilisé		0	0	384	384	221	221	163	163
Coefficient de ruissellement moyen(%)		20,0	30,0	46,4	56,4	51,3	61,3	44,4	54,4
Longueur hydraulique (m)		345	345	505	505	330	330	505	505
dénivelé (en m)		11	11	10	10	9	9	10	10
pente (%)		3,19	3,19	1,98	1,98	2,73	2,73	1,98	1,98
concentration rural temps	G	33	33	41	41	25	25	37	37
	P	10	10	14	14	7	7	13	13
	K	7	7	11	11	7	7	11	11
	V	10	10	13	13	6	6	11	11
	T	16	16	16	16	8	8	13	13
	Tc (en min)	12	12	14	14	7	7	12	12
coefficients de		7,23	20,712	7,23	20,712	7,23	20,712	7,23	20,712
montana * a à Tc									
b à Tc		0,7	0,842	0,7	0,842	0,7	0,842	0,7	0,842
intensité à Tc (mm/min)		1,277	2,574	1,125	2,210	1,791	3,865	1,249	2,505
débit de pointe sans aménagement, Qp (m3/s)		0,245	0,740	0,500	1,195	0,251	0,648	0,380	0,934
Volume ruisselé pour l'orage 1h		293	645	680	1 213	215	376	466	837
Volume ruisselé pour l'orage 3h		393	875	913	1 644	288	510	625	1 135
Volume ruisselé pour la pluie de 24h		584	1 235	1 355	2 322	428	720	928	1 602
Volume ruisselé pour la pluie de 48h		693	1 428	1 609	2 685	508	833	1 101	1 853
temps de vidange (h)		24	24	24	35	24	36	24	35
débit de fuite (l/s)		4,6	8,4	10,7	11,5	3,4	3,5	7,4	8,0
débit de fuite (m3/s)		0,005	0,008	0,011	0,011	0,003	0,003	0,007	0,008
Temps critique (min)		617	270	617	397	617	405	617	394
pluie à Tcr (m)		0,050	0,050	0,050	0,053	0,050	0,053	0,050	0,053
volume global à retenir (m3)		400	729	928	1456	293	453	635	1003
volume final à retenir en espace public (m3)					1456		453		1003
réduction du débit ruisselé par rapport la situation actuelle (%)					98,5				