

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV1

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	5 593	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 517	27,1%	0,95
Parking en dalle engazonné	66	1,2%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	264	4,7%	1,00
Espaces verts de pleine terre	195	3,5%	0,20
Jardins des parcelles M&C	3 551	63,5%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	5 593	100,0%	
BV intercepté	0		0,20
	Sa :	Ca :	
Surface active	2 494	44,6%	

Stotale	0,5593	ha
Ca	0,4459	
Sa	0,2494	ha
Surf d'infiltratic	450	m ²
Perméabilité	2,00E-05	m/s
Q fuite	9,000	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	20,42 m3	25,53 m3	30,61 m3	33,67 m3	37,81 m3	43,51 m3
0,25	25,38 m3	32,68 m3	40,03 m3	44,52 m3	50,47 m3	58,86 m3
0,5	27,34 m3	36,91 m3	46,61 m3	52,62 m3	60,45 m3	71,67 m3
1	24,23 m3	36,76 m3	49,56 m3	57,59 m3	67,90 m3	82,90 m3
1,5	17,43 m3	32,12 m3	47,17 m3	56,68 m3	68,79 m3	86,56 m3
2	2,18 m3	17,53 m3	33,58 m3	43,73 m3	57,33 m3	77,81 m3
3	0,00 m3	0,00 m3	9,97 m3	20,73 m3	35,14 m3	56,77 m3
6	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	27,34 m3	36,91 m3	49,56 m3	57,59 m3	68,79 m3	86,56 m3
Durée de vidange (en heure)	0,8 h	1,1 h	1,5 h	1,8 h	2,1 h	2,7 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	20,42	25,53	30,61	33,67	37,81	43,51
0,25	25,38	32,68	40,03	44,52	50,47	58,86
0,5	27,34	36,91	46,61	52,62	60,45	71,67
1	24,23	36,76	49,56	57,59	67,90	82,90
1,5	17,43	32,12	47,17	56,68	68,79	86,56
2	2,18	17,53	33,58	43,73	57,33	77,81
3	0,00	0,00	9,97	20,73	35,14	56,77
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
0,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25
0,5	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
1	12,99	12,99	12,99	12,99	12,99	12,99
1,5	19,49	19,49	19,49	19,49	19,49	19,49
2	25,98	25,98	25,98	25,98	25,98	25,98
3	38,98	38,98	38,98	38,98	38,98	38,98
6	77,95	77,95	77,95	77,95	77,95	77,95
9	116,93	116,93	116,93	116,93	116,93	116,93
12	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90	155,90
18	233,86	233,86	233,86	233,86	233,86	233,86
24	311,81	311,81	311,81	311,81	311,81	311,81

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)						
	Période de retour (T)						
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans	
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612	0,608
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979	23,137
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802	0,811

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES
BV2**

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	6 679	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 670	25,0%	0,95
Parking en dalle engazonné	88	1,3%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	452	6,8%	1,00
Espaces verts de pleine terre	319	4,8%	0,20
Jardins des parcelles M&C	4 150	62,1%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	6 679	100,0%	
BV Amont Nord	0		0,20
Surface active	Sa : 2 985	Ca : 44,7%	

Stotale	0,6679	ha
Ca	0,4469	
Sa	0,2985	ha
Surf d'infiltrati	500	m ²
Perméabilité	2,00E-05	m/s
Q fuite	10,000	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	24,72 m3	30,83 m3	36,92 m3	40,58 m3	45,53 m3	52,36 m3
0,25	31,08 m3	39,82 m3	48,61 m3	53,99 m3	61,11 m3	71,15 m3
0,5	34,12 m3	45,57 m3	57,18 m3	64,37 m3	73,74 m3	87,17 m3
1	31,78 m3	46,78 m3	62,10 m3	71,71 m3	84,05 m3	102,01 m3
1,5	25,04 m3	42,61 m3	60,63 m3	72,01 m3	86,51 m3	107,78 m3
2	8,17 m3	26,55 m3	45,76 m3	57,90 m3	74,19 m3	98,70 m3
3	0,00 m3	0,00 m3	20,28 m3	33,16 m3	50,41 m3	76,29 m3
6	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	34,12 m3	46,78 m3	62,10 m3	72,01 m3	86,51 m3	107,78 m3
Durée de vidange (en heure)	0,9 h	1,3 h	1,7 h	2,0 h	2,4 h	3,0 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	24,72	30,83	36,92	40,58	45,53	52,36
0,25	31,08	39,82	48,61	53,99	61,11	71,15
0,5	34,12	45,57	57,18	64,37	73,74	87,17
1	31,78	46,78	62,10	71,71	84,05	102,01
1,5	25,04	42,61	60,63	72,01	86,51	107,78
2	8,17	26,55	45,76	57,90	74,19	98,70
3	0,00	0,00	20,28	33,16	50,41	76,29
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
0,25	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
0,5	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03
1	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06	12,06
1,5	18,09	18,09	18,09	18,09	18,09	18,09
2	24,12	24,12	24,12	24,12	24,12	24,12
3	36,18	36,18	36,18	36,18	36,18	36,18
6	72,36	72,36	72,36	72,36	72,36	72,36
9	108,54	108,54	108,54	108,54	108,54	108,54
12	144,72	144,72	144,72	144,72	144,72	144,72
18	217,08	217,08	217,08	217,08	217,08	217,08
24	289,44	289,44	289,44	289,44	289,44	289,44

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	34,26	47,24	62,16	72,43	86,51	109,11
2 heures à 24 heures	41,00	54,68	69,90	79,91	93,62	114,81

Durée de la pluie en h	Temps de remplissage de l'ouvrage tr (en h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	0,58	0,81	1,08	1,27	1,52	1,95
2 heures à 24 heures	0,34	0,43	0,52	0,57	0,64	0,74

Durée de la pluie en h	Temps de fonctionnement de l'ouvrage tf (en h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	2,77	3,84	5,09	5,98	7,16	9,12
2 heures à 24 heures	2,30	2,99	3,73	4,20	4,84	5,80

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)						
	Période de retour (T)						
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans	
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612	0,608
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979	23,137
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802	0,811

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES
BV3a**

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	705	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	445	63,1%	0,95
Parking en dalle engazonnée	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	240	34,0%	1,00
Espaces verts de pleine terre	20	2,8%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	705	100,0%	
BV intercepté	0		0,20
Surface active	Sa : 667	Ca : 94,6%	

Stotale	0,0705	ha
Ca	0,9457	
Sa	0,0667	ha
Surf d'infiltrati	200	m ²
Perméabilité	2,00E-05	m/s
Q fuite	4,000	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	4,89 m3	6,25 m3	7,61 m3	8,43 m3	9,53 m3	11,06 m3
0,25	5,35 m3	7,30 m3	9,27 m3	10,47 m3	12,06 m3	14,30 m3
0,5	4,44 m3	7,00 m3	9,59 m3	11,20 m3	13,29 m3	16,29 m3
1	0,74 m3	4,09 m3	7,51 m3	9,66 m3	12,42 m3	16,43 m3
1,5	0,00 m3	0,00 m3	4,00 m3	6,55 m3	9,78 m3	14,54 m3
2	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,21 m3	3,85 m3	9,33 m3
3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
6	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	5,35 m3	7,30 m3	9,59 m3	11,20 m3	13,29 m3	16,43 m3
Durée de vidange (en heure)	0,4 h	0,5 h	0,7 h	0,8 h	0,9 h	1,1 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	4,89	6,25	7,61	8,43	9,53	11,06
0,25	5,35	7,30	9,27	10,47	12,06	14,30
0,5	4,44	7,00	9,59	11,20	13,29	16,29
1	0,74	4,09	7,51	9,66	12,42	16,43
1,5	0,00	0,00	4,00	6,55	9,78	14,54
2	0,00	0,00	0,00	0,21	3,85	9,33
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
0,25	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
0,5	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80
1	21,60	21,60	21,60	21,60	21,60	21,60
1,5	32,40	32,40	32,40	32,40	32,40	32,40
2	43,19	43,19	43,19	43,19	43,19	43,19
3	64,79	64,79	64,79	64,79	64,79	64,79
6	129,58	129,58	129,58	129,58	129,58	129,58
9	194,38	194,38	194,38	194,38	194,38	194,38
12	259,17	259,17	259,17	259,17	259,17	259,17
18	388,75	388,75	388,75	388,75	388,75	388,75
24	518,34	518,34	518,34	518,34	518,34	518,34

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	5,36	7,37	9,66	11,20	13,36	16,74
2 heures à 24 heures	7,69	10,35	13,36	15,36	18,11	22,39

Durée de la pluie en h	Temps de remplissage de l'ouvrage tr (en h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	0,23	0,32	0,42	0,49	0,59	0,75
2 heures à 24 heures	0,16	0,20	0,25	0,28	0,31	0,36

Durée de la pluie en h	Temps de fonctionnement de l'ouvrage tf (en h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	1,08	1,50	1,98	2,31	2,76	3,50
2 heures à 24 heures	1,08	1,42	1,78	2,02	2,34	2,83

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)						
	Période de retour (T)						
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans	
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612	0,608
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979	23,137
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802	0,811

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES
BV3b**

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	415	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	245	59,0%	0,95
Parking en dalle engazonné	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	155	37,3%	1,00
Espaces verts de pleine terre	15	3,6%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	415	100,0%	
BV intercepté	0		0,20
Surface active	Sa : 391	Ca : 94,2%	

Stotale	0,0415	ha
Ca	0,9416	
Sa	0,0391	ha
Surf d'infiltrati	75	m ²
Perméabilité	5,00E-06	m/s
Q fuite	0,375	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	3,57 m3	4,37 m3	5,17 m3	5,65 m3	6,30 m3	7,19 m3
0,25	4,91 m3	6,05 m3	7,20 m3	7,91 m3	8,84 m3	10,15 m3
0,5	6,15 m3	7,65 m3	9,17 m3	10,11 m3	11,33 m3	13,09 m3
1	7,52 m3	9,49 m3	11,49 m3	12,75 m3	14,37 m3	16,72 m3
1,5	8,32 m3	10,62 m3	12,98 m3	14,47 m3	16,37 m3	19,15 m3
2	7,79 m3	10,20 m3	12,71 m3	14,30 m3	16,44 m3	19,64 m3
3	7,47 m3	10,06 m3	12,74 m3	14,43 m3	16,69 m3	20,07 m3
6	5,43 m3	8,34 m3	11,34 m3	13,20 m3	15,69 m3	19,40 m3
9	2,70 m3	5,84 m3	9,02 m3	11,00 m3	13,62 m3	17,54 m3
12	0,00 m3	2,97 m3	6,30 m3	8,35 m3	11,09 m3	15,15 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,21 m3	2,38 m3	5,27 m3	9,55 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	3,34 m3
Volume à stocker	8,32 m3	10,62 m3	12,98 m3	14,47 m3	16,69 m3	20,07 m3
Durée de vidange (en heure)	6,2 h	7,9 h	9,6 h	10,7 h	12,4 h	14,9 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	3,57	4,37	5,17	5,65	6,30	7,19
0,25	4,91	6,05	7,20	7,91	8,84	10,15
0,5	6,15	7,65	9,17	10,11	11,33	13,09
1	7,52	9,49	11,49	12,75	14,37	16,72
1,5	8,32	10,62	12,98	14,47	16,37	19,15
2	7,79	10,20	12,71	14,30	16,44	19,64
3	7,47	10,06	12,74	14,43	16,69	20,07
6	5,43	8,34	11,34	13,20	15,69	19,40
9	2,70	5,84	9,02	11,00	13,62	17,54
12	0,00	2,97	6,30	8,35	11,09	15,15
18	0,00	0,00	0,21	2,38	5,27	9,55
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,34

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
0,25	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
0,5	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
1	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45
1,5	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18
2	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91
3	10,36	10,36	10,36	10,36	10,36	10,36
6	20,73	20,73	20,73	20,73	20,73	20,73
9	31,09	31,09	31,09	31,09	31,09	31,09
12	41,46	41,46	41,46	41,46	41,46	41,46
18	62,19	62,19	62,19	62,19	62,19	62,19
24	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	9,62	13,35	17,74	20,88	25,02	31,98
2 heures à 24 heures	7,81	10,21	12,78	14,44	16,69	20,11

Durée de la pluie en h	Temps de remplissage de l'ouvrage tr (en h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	4,35	6,09	8,19	9,76	11,75	15,27
2 heures à 24 heures	1,74	2,14	2,53	2,76	3,05	3,47

Durée de la pluie en h	Temps de fonctionnement de l'ouvrage tf (en h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	20,74	28,93	38,74	45,93	55,18	71,26
2 heures à 24 heures	11,69	14,89	18,19	20,24	22,99	27,08

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)						
	Période de retour (T)						
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans	
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612	0,608
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979	23,137
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802	0,811

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES
BV3c**

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	1 200	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	720	60,0%	0,95
Parking en dalle engazonnée	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	480	40,0%	1,00
Espaces verts de pleine terre	0	0,0%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	1 200	100,0%	
BV intercepté	7 458		0,20
Surface active	Sa : 2 656	Ca : 30,7%	

Stotale	0,8658	ha
Ca	0,3067	
Sa	0,2656	ha
Surf d'infiltrati	300	m ²
Perméabilité	5,00E-06	m/s
Q fuite	1,500	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	24,66 m3	30,09 m3	35,51 m3	38,77 m3	43,17 m3	49,25 m3
0,25	34,31 m3	42,08 m3	49,90 m3	54,69 m3	61,02 m3	69,95 m3
0,5	43,67 m3	53,85 m3	64,18 m3	70,58 m3	78,92 m3	90,87 m3
1	54,90 m3	68,25 m3	81,87 m3	90,43 m3	101,40 m3	117,38 m3
1,5	62,22 m3	77,85 m3	93,88 m3	104,01 m3	116,90 m3	135,83 m3
2	60,52 m3	76,87 m3	93,96 m3	104,76 m3	119,25 m3	141,06 m3
3	62,12 m3	79,69 m3	97,92 m3	109,38 m3	124,72 m3	147,75 m3
6	59,52 m3	79,36 m3	99,69 m3	112,35 m3	129,25 m3	154,50 m3
9	52,35 m3	73,64 m3	95,29 m3	108,70 m3	126,57 m3	153,19 m3
12	43,09 m3	65,46 m3	88,10 m3	102,06 m3	120,63 m3	148,26 m3
18	21,28 m3	45,27 m3	69,35 m3	84,12 m3	103,73 m3	132,83 m3
24	0,00 m3	22,23 m3	47,38 m3	62,73 m3	83,11 m3	113,28 m3
Volume à stocker	62,22 m3	79,69 m3	99,69 m3	112,35 m3	129,25 m3	154,50 m3
Durée de vidange (en heure)	11,5 h	14,8 h	18,5 h	20,8 h	23,9 h	28,6 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	24,66	30,09	35,51	38,77	43,17	49,25
0,25	34,31	42,08	49,90	54,69	61,02	69,95
0,5	43,67	53,85	64,18	70,58	78,92	90,87
1	54,90	68,25	81,87	90,43	101,40	117,38
1,5	62,22	77,85	93,88	104,01	116,90	135,83
2	60,52	76,87	93,96	104,76	119,25	141,06
3	62,12	79,69	97,92	109,38	124,72	147,75
6	59,52	79,36	99,69	112,35	129,25	154,50
9	52,35	73,64	95,29	108,70	126,57	153,19
12	43,09	65,46	88,10	102,06	120,63	148,26
18	21,28	45,27	69,35	84,12	103,73	132,83
24	0,00	22,23	47,38	62,73	83,11	113,28

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
0,25	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
0,5	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
1	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
1,5	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05
2	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07	4,07
3	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
6	12,20	12,20	12,20	12,20	12,20	12,20
9	18,30	18,30	18,30	18,30	18,30	18,30
12	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40
18	36,60	36,60	36,60	36,60	36,60	36,60
24	48,80	48,80	48,80	48,80	48,80	48,80

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	90,32	125,71	167,76	198,26	237,92	305,87
2 heures à 24 heures	62,26	80,61	100,11	112,50	129,26	154,66

Durée de la pluie en h	Temps de remplissage de l'ouvrage tr (en h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	10,21	14,33	19,37	23,18	27,93	36,52
2 heures à 24 heures	3,46	4,23	4,96	5,37	5,91	6,67

Durée de la pluie en h	Temps de fonctionnement de l'ouvrage tf (en h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	48,69	68,11	91,59	109,06	131,21	170,40
2 heures à 24 heures	23,28	29,41	35,62	39,43	44,52	52,07

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8
Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)						
	Période de retour (T)						
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans	
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612	0,608
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979	23,137
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802	0,811

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES
BV4**

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	8 424	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 584	18,8%	0,95
Parking en dalle engazonné	77	0,9%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	370	4,4%	1,00
Espaces verts de pleine terre	230	2,7%	0,20
Jardins des parcelles M&C	6 163	73,2%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	8 424	100,0%	
BV intercepté	2 932		0,20
Surface active	Sa : 3 786	Ca : 33,3%	

Stotale	1,1356	ha
Ca	0,3334	
Sa	0,3786	ha
Surf d'infiltrati	500	m ²
Perméabilité	2,00E-05	m/s
Q fuite	10,000	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	32,32 m3	40,07 m3	47,79 m3	52,44 m3	58,72 m3	67,38 m3
0,25	41,83 m3	52,91 m3	64,06 m3	70,89 m3	79,92 m3	92,65 m3
0,5	48,11 m3	62,63 m3	77,35 m3	86,47 m3	98,36 m3	115,39 m3
1	49,97 m3	69,00 m3	88,42 m3	100,61 m3	116,26 m3	139,04 m3
1,5	46,25 m3	68,54 m3	91,38 m3	105,82 m3	124,21 m3	151,19 m3
2	29,68 m3	52,99 m3	77,35 m3	92,75 m3	113,41 m3	144,49 m3
3	3,66 m3	28,70 m3	54,69 m3	71,03 m3	92,91 m3	125,74 m3
6	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	14,46 m3	50,45 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	49,97 m3	69,00 m3	91,38 m3	105,82 m3	124,21 m3	151,19 m3
Durée de vidange (en heure)	1,4 h	1,9 h	2,5 h	2,9 h	3,5 h	4,2 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	32,32	40,07	47,79	52,44	58,72	67,38
0,25	41,83	52,91	64,06	70,89	79,92	92,65
0,5	48,11	62,63	77,35	86,47	98,36	115,39
1	49,97	69,00	88,42	100,61	116,26	139,04
1,5	46,25	68,54	91,38	105,82	124,21	151,19
2	29,68	52,99	77,35	92,75	113,41	144,49
3	3,66	28,70	54,69	71,03	92,91	125,74
6	0,00	0,00	0,00	0,00	14,46	50,45
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
0,25	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38
0,5	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75
1	9,51	9,51	9,51	9,51	9,51	9,51
1,5	14,26	14,26	14,26	14,26	14,26	14,26
2	19,02	19,02	19,02	19,02	19,02	19,02
3	28,53	28,53	28,53	28,53	28,53	28,53
6	57,05	57,05	57,05	57,05	57,05	57,05
9	85,58	85,58	85,58	85,58	85,58	85,58
12	114,11	114,11	114,11	114,11	114,11	114,11
18	171,16	171,16	171,16	171,16	171,16	171,16
24	228,21	228,21	228,21	228,21	228,21	228,21

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	50,23	69,35	91,43	106,74	127,57	161,30
2 heures à 24 heures	55,85	74,19	94,48	107,75	125,91	153,91

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	0,85	1,19	1,58	1,87	2,25	2,89
2 heures à 24 heures	0,47	0,58	0,70	0,77	0,86	1,00

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	4,06	5,64	7,49	8,81	10,55	13,48
2 heures à 24 heures	3,13	4,06	5,04	5,67	6,50	7,77

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV5

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	6 380	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 557	24,4%	0,95
Parking en dalle engazonné	88	1,4%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	355	5,6%	1,00
Espaces verts de pleine terre	400	6,3%	0,20
Jardins des parcelles M&C	3 980	62,4%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	6 380	100,0%	
BV intercepté	3 228		0,20
Surface active	3 408	Ca : 35,5%	

Stotale	0,9608	ha
Ca	0,3548	
Sa	0,3408	ha
Surf d'infiltratic	500	m ²
Perméabilité	6,00E-06	m/s
Q fuite	3,000	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	31,26 m3	38,23 m3	45,19 m3	49,37 m3	55,02 m3	62,82 m3
0,25	43,06 m3	53,04 m3	63,08 m3	69,22 m3	77,35 m3	88,82 m3
0,5	54,11 m3	67,19 m3	80,44 m3	88,65 m3	99,36 m3	114,69 m3
1	66,59 m3	83,73 m3	101,22 m3	112,19 m3	126,28 m3	146,78 m3
1,5	74,05 m3	94,12 m3	114,69 m3	127,69 m3	144,24 m3	168,53 m3
2	69,94 m3	90,92 m3	112,86 m3	126,73 m3	145,32 m3	173,31 m3
3	68,13 m3	90,67 m3	114,07 m3	128,78 m3	148,47 m3	178,03 m3
6	53,18 m3	78,64 m3	104,74 m3	120,99 m3	142,68 m3	175,09 m3
9	32,37 m3	59,69 m3	87,48 m3	104,69 m3	127,62 m3	161,79 m3
12	8,87 m3	37,59 m3	66,64 m3	84,56 m3	108,40 m3	143,86 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	19,37 m3	38,32 m3	63,50 m3	100,84 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	13,81 m3	52,54 m3
Volume à stocker	74,05 m3	94,12 m3	114,69 m3	128,78 m3	148,47 m3	178,03 m3
Durée de vidange (en heure)	6,9 h	8,7 h	10,6 h	11,9 h	13,7 h	16,5 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	31,26	38,23	45,19	49,37	55,02	62,82
0,25	43,06	53,04	63,08	69,22	77,35	88,82
0,5	54,11	67,19	80,44	88,65	99,36	114,69
1	66,59	83,73	101,22	112,19	126,28	146,78
1,5	74,05	94,12	114,69	127,69	144,24	168,53
2	69,94	90,92	112,86	126,73	145,32	173,31
3	68,13	90,67	114,07	128,78	148,47	178,03
6	53,18	78,64	104,74	120,99	142,68	175,09
9	32,37	59,69	87,48	104,69	127,62	161,79
12	8,87	37,59	66,64	84,56	108,40	143,86
18	0,00	0,00	19,37	38,32	63,50	100,84
24	0,00	0,00	0,00	0,00	13,81	52,54

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
0,25	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
0,5	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58
1	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17
1,5	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75
2	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34
3	9,51	9,51	9,51	9,51	9,51	9,51
6	19,01	19,01	19,01	19,01	19,01	19,01
9	28,52	28,52	28,52	28,52	28,52	28,52
12	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02	38,02
18	57,03	57,03	57,03	57,03	57,03	57,03
24	76,05	76,05	76,05	76,05	76,05	76,05

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)						
	Période de retour (T)						
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans	
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612	0,608
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979	23,137
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802	0,811

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV6

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	4 275	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 276	29,8%	0,95
Parking en dalle engazonné	109	2,5%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	815	19,1%	1,00
Espaces verts de pleine terre	210	4,9%	0,20
Jardins des parcelles M&C	1 865	43,6%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	4 275	100,0%	
BV intercepté	1 470		0,20
	Sa :	Ca :	
Surface active	2 802	48,8%	

Stotale	0,5745	ha
Ca	0,4876	
Sa	0,2802	ha
Surf d'infiltratic	220	m ²
Perméabilité	6,00E-06	m/s
Q fuite	1,320	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	26,11 m3	31,84 m3	37,56 m3	40,99 m3	45,64 m3	52,05 m3
0,25	36,43 m3	44,63 m3	52,88 m3	57,93 m3	64,61 m3	74,04 m3
0,5	46,54 m3	57,29 m3	68,18 m3	74,93 m3	83,73 m3	96,34 m3
1	58,86 m3	72,95 m3	87,32 m3	96,34 m3	107,93 m3	124,78 m3
1,5	67,06 m3	83,55 m3	100,46 m3	111,14 m3	124,75 m3	144,72 m3
2	65,74 m3	82,99 m3	101,02 m3	112,42 m3	127,70 m3	150,70 m3
3	68,37 m3	86,91 m3	106,14 m3	118,23 m3	134,42 m3	158,71 m3
6	68,47 m3	89,40 m3	110,85 m3	124,20 m3	142,03 m3	168,67 m3
9	63,73 m3	86,19 m3	109,04 m3	123,18 m3	142,03 m3	170,12 m3
12	56,79 m3	80,40 m3	104,28 m3	119,01 m3	138,61 m3	167,76 m3
18	39,46 m3	64,77 m3	90,18 m3	105,75 m3	126,45 m3	157,15 m3
24	19,53 m3	46,13 m3	72,66 m3	88,86 m3	110,36 m3	142,19 m3
Volume à stocker	68,47 m3	89,40 m3	110,85 m3	124,20 m3	142,03 m3	170,12 m3
Durée de vidange (en heure)	14,4 h	18,8 h	23,3 h	26,1 h	29,9 h	35,8 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	26,11	31,84	37,56	40,99	45,64	52,05
0,25	36,43	44,63	52,88	57,93	64,61	74,04
0,5	46,54	57,29	68,18	74,93	83,73	96,34
1	58,86	72,95	87,32	96,34	107,93	124,78
1,5	67,06	83,55	100,46	111,14	124,75	144,72
2	65,74	82,99	101,02	112,42	127,70	150,70
3	68,37	86,91	106,14	118,23	134,42	158,71
6	68,47	89,40	110,85	124,20	142,03	168,67
9	63,73	86,19	109,04	123,18	142,03	170,12
12	56,79	80,40	104,28	119,01	138,61	167,76
18	39,46	64,77	90,18	105,75	126,45	157,15
24	19,53	46,13	72,66	88,86	110,36	142,19

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
0,25	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
0,5	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
1	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
1,5	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54
2	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39
3	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
6	10,18	10,18	10,18	10,18	10,18	10,18
9	15,27	15,27	15,27	15,27	15,27	15,27
12	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35	20,35
18	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53
24	40,71	40,71	40,71	40,71	40,71	40,71

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV7

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	4 914	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 344	27,4%	0,95
Parking en dalle engazonné	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	508	10,3%	1,00
Espaces verts de pleine terre	98	2,0%	0,20
Jardins des parcelles M&C	2 964	60,3%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	4 914	100,0%	
BV intercepté	0		0,20
	Sa :	Ca :	
Surface active	2 397	48,8%	

Stotale	0,4914	ha
Ca	0,4878	
Sa	0,2397	ha
Surf d'infiltratic	500	m ²
Perméabilité	2,00E-05	m/s
Q fuite	10,000	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	19,14 m3	24,05 m3	28,94 m3	31,88 m3	35,86 m3	41,34 m3
0,25	23,19 m3	30,20 m3	37,26 m3	41,59 m3	47,30 m3	55,37 m3
0,5	23,86 m3	33,05 m3	42,37 m3	48,15 m3	55,68 m3	66,46 m3
1	18,43 m3	30,48 m3	42,78 m3	50,50 m3	60,41 m3	74,83 m3
1,5	9,47 m3	23,59 m3	38,05 m3	47,20 m3	58,84 m3	75,92 m3
2	0,00 m3	7,14 m3	22,57 m3	32,32 m3	45,40 m3	65,08 m3
3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	5,36 m3	19,21 m3	40,00 m3
6	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	23,86 m3	33,05 m3	42,78 m3	50,50 m3	60,41 m3	75,92 m3
Durée de vidange (en heure)	0,7 h	0,9 h	1,2 h	1,4 h	1,7 h	2,1 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	19,14	24,05	28,94	31,88	35,86	41,34
0,25	23,19	30,20	37,26	41,59	47,30	55,37
0,5	23,86	33,05	42,37	48,15	55,68	66,46
1	18,43	30,48	42,78	50,50	60,41	74,83
1,5	9,47	23,59	38,05	47,20	58,84	75,92
2	0,00	7,14	22,57	32,32	45,40	65,08
3	0,00	0,00	0,00	5,36	19,21	40,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
0,25	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
0,5	7,51	7,51	7,51	7,51	7,51	7,51
1	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02
1,5	22,53	22,53	22,53	22,53	22,53	22,53
2	30,04	30,04	30,04	30,04	30,04	30,04
3	45,05	45,05	45,05	45,05	45,05	45,05
6	90,11	90,11	90,11	90,11	90,11	90,11
9	135,16	135,16	135,16	135,16	135,16	135,16
12	180,21	180,21	180,21	180,21	180,21	180,21
18	270,32	270,32	270,32	270,32	270,32	270,32
24	360,42	360,42	360,42	360,42	360,42	360,42

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)						
	Période de retour (T)						
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans	
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612	0,608
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979	23,137
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802	0,811

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV8

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	3 633	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 293	35,6%	0,95
Parking en dalle engazonné	63	1,7%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	380	10,5%	1,00
Espaces verts de pleine terre	194	5,3%	0,20
Jardins des parcelles M&C	1 703	46,9%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	3 633	100,0%	
BV intercepté	9 925		0,20
	Sa :	Ca :	
Surface active	4 010	29,6%	

Stotale	1,3558	ha
Ca	0,2958	
Sa	0,4010	ha
Surf d'infiltratic	350	m ²
Perméabilité	2,00E-05	m/s
Q fuite	7,000	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	35,53 m3	43,74 m3	51,92 m3	56,84 m3	63,49 m3	72,67 m3
0,25	47,55 m3	59,28 m3	71,10 m3	78,33 m3	87,89 m3	101,38 m3
0,5	57,43 m3	72,81 m3	88,40 m3	98,07 m3	110,66 m3	128,70 m3
1	65,86 m3	86,02 m3	106,60 m3	119,51 m3	136,09 m3	160,22 m3
1,5	68,39 m3	92,00 m3	116,20 m3	131,50 m3	150,97 m3	179,56 m3
2	57,31 m3	82,00 m3	107,81 m3	124,12 m3	146,00 m3	178,93 m3
3	42,68 m3	69,21 m3	96,74 m3	114,05 m3	137,22 m3	172,00 m3
6	0,00 m3	17,58 m3	48,28 m3	67,41 m3	92,93 m3	131,05 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	10,75 m3	37,73 m3	77,94 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	19,36 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	68,39 m3	92,00 m3	116,20 m3	131,50 m3	150,97 m3	179,56 m3
Durée de vidange (en heure)	2,7 h	3,7 h	4,6 h	5,2 h	6,0 h	7,1 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	35,53	43,74	51,92	56,84	63,49	72,67
0,25	47,55	59,28	71,10	78,33	87,89	101,38
0,5	57,43	72,81	88,40	98,07	110,66	128,70
1	65,86	86,02	106,60	119,51	136,09	160,22
1,5	68,39	92,00	116,20	131,50	150,97	179,56
2	57,31	82,00	107,81	124,12	146,00	178,93
3	42,68	69,21	96,74	114,05	137,22	172,00
6	0,00	17,58	48,28	67,41	92,93	131,05
9	0,00	0,00	0,00	10,75	37,73	77,94
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,36
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
0,25	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
0,5	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14
1	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28
1,5	9,43	9,43	9,43	9,43	9,43	9,43
2	12,57	12,57	12,57	12,57	12,57	12,57
3	18,85	18,85	18,85	18,85	18,85	18,85
6	37,70	37,70	37,70	37,70	37,70	37,70
9	56,55	56,55	56,55	56,55	56,55	56,55
12	75,40	75,40	75,40	75,40	75,40	75,40
18	113,10	113,10	113,10	113,10	113,10	113,10
24	150,81	150,81	150,81	150,81	150,81	150,81

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV9

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	3 529	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 198	33,9%	0,95
Parking en dalle engazonné	72	2,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	314	8,9%	1,00
Espaces verts de pleine terre	168	4,8%	0,20
Jardins des parcelles M&C	1 777	50,4%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	3 529	100,0%	
BV intercepté	3 120		0,20
Surface active	2 508	Ca : 37,7%	

Stotale	0,6649	ha
Ca	0,3773	
Sa	0,2508	ha
Surf d'infiltratic	350	m ²
Perméabilité	2,00E-05	m/s
Q fuite	7,000	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	21,28 m3	26,41 m3	31,53 m3	34,61 m3	38,77 m3	44,50 m3
0,25	27,38 m3	34,72 m3	42,11 m3	46,63 m3	52,61 m3	61,05 m3
0,5	31,20 m3	40,82 m3	50,57 m3	56,61 m3	64,49 m3	75,77 m3
1	31,75 m3	44,36 m3	57,23 m3	65,31 m3	75,68 m3	90,77 m3
1,5	28,61 m3	43,38 m3	58,52 m3	68,09 m3	80,26 m3	98,14 m3
2	16,96 m3	32,40 m3	48,55 m3	58,75 m3	72,43 m3	93,03 m3
3	0,00 m3	14,97 m3	32,19 m3	43,01 m3	57,50 m3	79,25 m3
6	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	1,48 m3	25,33 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	31,75 m3	44,36 m3	58,52 m3	68,09 m3	80,26 m3	98,14 m3
Durée de vidange (en heure)	1,3 h	1,8 h	2,3 h	2,7 h	3,2 h	3,9 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	21,28	26,41	31,53	34,61	38,77	44,50
0,25	27,38	34,72	42,11	46,63	52,61	61,05
0,5	31,20	40,82	50,57	56,61	64,49	75,77
1	31,75	44,36	57,23	65,31	75,68	90,77
1,5	28,61	43,38	58,52	68,09	80,26	98,14
2	16,96	32,40	48,55	58,75	72,43	93,03
3	0,00	14,97	32,19	43,01	57,50	79,25
6	0,00	0,00	0,00	0,00	1,48	25,33
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0,25	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
0,5	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02
1	10,05	10,05	10,05	10,05	10,05	10,05
1,5	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07
2	20,09	20,09	20,09	20,09	20,09	20,09
3	30,14	30,14	30,14	30,14	30,14	30,14
6	60,28	60,28	60,28	60,28	60,28	60,28
9	90,42	90,42	90,42	90,42	90,42	90,42
12	120,56	120,56	120,56	120,56	120,56	120,56
18	180,84	180,84	180,84	180,84	180,84	180,84
24	241,12	241,12	241,12	241,12	241,12	241,12

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV10

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	6 273	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	2 990	47,7%	0,95
Parking en dalle engazonné	84	1,3%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	418	6,7%	1,00
Espaces verts de pleine terre	1 526	24,3%	0,20
Jardins des parcelles M&C	1 256	20,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	6 273	100,0%	
BV intercepté	0		0,20
Surface active	3 865	61,6%	

Stotale	0,6273	ha
Ca	0,6161	ha
Sa	0,3865	ha
Surf d'infiltratic	800	m ²
Perméabilité	4,00E-05	m/s
Q fuite	32,000	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	25,15 m3	33,06 m3	40,94 m3	45,69 m3	52,09 m3	60,94 m3
0,25	23,09 m3	34,40 m3	45,79 m3	52,75 m3	61,97 m3	74,97 m3
0,5	9,88 m3	24,71 m3	39,73 m3	49,05 m3	61,18 m3	78,57 m3
1	0,00 m3	0,00 m3	11,81 m3	24,26 m3	40,23 m3	63,48 m3
1,5	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	9,12 m3	36,66 m3
2	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
6	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	25,15 m3	34,40 m3	45,79 m3	52,75 m3	61,97 m3	78,57 m3
Durée de vidange (en heure)	0,2 h	0,3 h	0,4 h	0,5 h	0,5 h	0,7 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	25,15	33,06	40,94	45,69	52,09	60,94
0,25	23,09	34,40	45,79	52,75	61,97	74,97
0,5	9,88	24,71	39,73	49,05	61,18	78,57
1	0,00	0,00	11,81	24,26	40,23	63,48
1,5	0,00	0,00	0,00	0,00	9,12	36,66
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
0,25	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45	7,45
0,5	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90
1	29,81	29,81	29,81	29,81	29,81	29,81
1,5	44,71	44,71	44,71	44,71	44,71	44,71
2	59,62	59,62	59,62	59,62	59,62	59,62
3	89,42	89,42	89,42	89,42	89,42	89,42
6	178,85	178,85	178,85	178,85	178,85	178,85
9	268,27	268,27	268,27	268,27	268,27	268,27
12	357,69	357,69	357,69	357,69	357,69	357,69
18	536,54	536,54	536,54	536,54	536,54	536,54
24	715,38	715,38	715,38	715,38	715,38	715,38

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV12

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	2 075	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 280	61,7%	0,95
Parking en dalle engazonné	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	433	20,9%	1,00
Espaces verts de pleine terre	362	17,4%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	2 075	100,0%	
BV intercepté	0		0,20
	Sa :	Ca :	
Surface active	1 721	83,0%	

Stotale	0,2075	ha
Ca	0,8296	
Sa	0,1721	ha
Surf d'infiltratic	200	m ²
Perméabilité	2,00E-05	m/s
Q fuite	4,000	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	14,89 m3	18,42 m3	21,93 m3	24,04 m3	26,89 m3	30,83 m3
0,25	19,51 m3	24,55 m3	29,62 m3	32,72 m3	36,83 m3	42,62 m3
0,5	22,86 m3	29,46 m3	36,15 m3	40,30 m3	45,71 m3	53,45 m3
1	24,69 m3	33,34 m3	42,17 m3	47,72 m3	54,83 m3	65,19 m3
1,5	23,98 m3	34,11 m3	44,50 m3	51,07 m3	59,43 m3	71,70 m3
2	17,43 m3	28,03 m3	39,11 m3	46,11 m3	55,50 m3	69,64 m3
3	7,57 m3	18,96 m3	30,77 m3	38,20 m3	48,15 m3	63,08 m3
6	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	7,43 m3	18,39 m3	34,75 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	1,20 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	24,69 m3	34,11 m3	44,50 m3	51,07 m3	59,43 m3	71,70 m3
Durée de vidange (en heure)	1,7 h	2,4 h	3,1 h	3,5 h	4,1 h	5,0 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	14,89	18,42	21,93	24,04	26,89	30,83
0,25	19,51	24,55	29,62	32,72	36,83	42,62
0,5	22,86	29,46	36,15	40,30	45,71	53,45
1	24,69	33,34	42,17	47,72	54,83	65,19
1,5	23,98	34,11	44,50	51,07	59,43	71,70
2	17,43	28,03	39,11	46,11	55,50	69,64
3	7,57	18,96	30,77	38,20	48,15	63,08
6	0,00	0,00	0,00	7,43	18,39	34,75
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
0,25	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09
0,5	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18
1	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37
1,5	12,55	12,55	12,55	12,55	12,55	12,55
2	16,73	16,73	16,73	16,73	16,73	16,73
3	25,10	25,10	25,10	25,10	25,10	25,10
6	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19
9	75,29	75,29	75,29	75,29	75,29	75,29
12	100,38	100,38	100,38	100,38	100,38	100,38
18	150,58	150,58	150,58	150,58	150,58	150,58
24	200,77	200,77	200,77	200,77	200,77	200,77

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures						
a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612	0,608
2 heures à 24 heures						
a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979	23,137
b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802	0,811

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV15

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	4 592	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 745	38,0%	0,95
Parking en dalle engazonné	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	480	10,5%	1,00
Espaces verts de pleine terre	220	4,8%	0,20
Jardins des parcelles M&C	2 147	46,7%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	4 592	100,0%	
BV intercepté	0		0,20
Surface active	2 611	56,9%	

Stotale	0,4592	ha
Ca	0,5687	
Sa	0,2611	ha
Surf d'infiltratic	440	m ²
Perméabilité	4,09E-06	m/s
Q fuite	1,800	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	24,12 m3	29,47 m3	34,80 m3	38,00 m3	42,33 m3	48,30 m3
0,25	33,44 m3	41,08 m3	48,77 m3	53,48 m3	59,71 m3	68,49 m3
0,5	42,35 m3	52,37 m3	62,52 m3	68,81 m3	77,01 m3	88,76 m3
1	52,81 m3	65,93 m3	79,33 m3	87,74 m3	98,53 m3	114,24 m3
1,5	59,42 m3	74,79 m3	90,55 m3	100,51 m3	113,19 m3	131,80 m3
2	57,17 m3	73,24 m3	90,05 m3	100,67 m3	114,91 m3	136,35 m3
3	57,57 m3	74,84 m3	92,77 m3	104,04 m3	119,12 m3	141,77 m3
6	51,51 m3	71,01 m3	91,01 m3	103,45 m3	120,07 m3	144,89 m3
9	40,95 m3	61,88 m3	83,17 m3	96,35 m3	113,92 m3	140,09 m3
12	28,33 m3	50,33 m3	72,59 m3	86,31 m3	104,58 m3	131,74 m3
18	0,00 m3	23,47 m3	47,14 m3	61,66 m3	80,95 m3	109,56 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	18,52 m3	33,62 m3	53,66 m3	83,32 m3
Volume à stocker	59,42 m3	74,84 m3	92,77 m3	104,04 m3	120,07 m3	144,89 m3
Durée de vidange (en heure)	9,2 h	11,6 h	14,3 h	16,1 h	18,5 h	22,4 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	24,12	29,47	34,80	38,00	42,33	48,30
0,25	33,44	41,08	48,77	53,48	59,71	68,49
0,5	42,35	52,37	62,52	68,81	77,01	88,76
1	52,81	65,93	79,33	87,74	98,53	114,24
1,5	59,42	74,79	90,55	100,51	113,19	131,80
2	57,17	73,24	90,05	100,67	114,91	136,35
3	57,57	74,84	92,77	104,04	119,12	141,77
6	51,51	71,01	91,01	103,45	120,07	144,89
9	40,95	61,88	83,17	96,35	113,92	140,09
12	28,33	50,33	72,59	86,31	104,58	131,74
18	0,00	23,47	47,14	61,66	80,95	109,56
24	0,00	0,00	18,52	33,62	53,66	83,32

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
0,25	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
0,5	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24
1	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
1,5	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72
2	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96
3	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
6	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89	14,89
9	22,33	22,33	22,33	22,33	22,33	22,33
12	29,77	29,77	29,77	29,77	29,77	29,77
18	44,66	44,66	44,66	44,66	44,66	44,66
24	59,55	59,55	59,55	59,55	59,55	59,55

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)						
	Période de retour (T)						
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans	
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612	0,608
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979	23,137
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802	0,811

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV16

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	4 726	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	2 116	44,8%	0,95
Parking en dalle engazonné	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	875	18,5%	1,00
Espaces verts de pleine terre	0	0,0%	0,20
Jardins des parcelles M&C	1 735	36,7%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	4 726	100,0%	
BV intercepté	3 946		0,20
Surface active	4 021	46,4%	

Stotale	0,8672	ha
Ca	0,4637	
Sa	0,4021	ha
Surf d'infiltratic	500	m ²
Perméabilité	4,83E-06	m/s
Q fuite	2,415	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	37,28 m3	45,51 m3	53,72 m3	58,65 m3	65,32 m3	74,52 m3
0,25	51,82 m3	63,59 m3	75,43 m3	82,68 m3	92,28 m3	105,80 m3
0,5	65,87 m3	81,29 m3	96,93 m3	106,62 m3	119,25 m3	137,34 m3
1	82,62 m3	102,83 m3	123,46 m3	136,41 m3	153,04 m3	177,23 m3
1,5	93,44 m3	117,11 m3	141,38 m3	156,72 m3	176,25 m3	204,91 m3
2	90,61 m3	115,37 m3	141,25 m3	157,61 m3	179,55 m3	212,57 m3
3	92,52 m3	119,12 m3	146,73 m3	164,08 m3	187,32 m3	222,19 m3
6	87,03 m3	117,07 m3	147,86 m3	167,04 m3	192,63 m3	230,86 m3
9	74,62 m3	106,86 m3	139,65 m3	159,95 m3	187,01 m3	227,32 m3
12	59,04 m3	92,93 m3	127,20 m3	148,34 m3	176,47 m3	218,31 m3
18	22,92 m3	59,25 m3	95,72 m3	118,08 m3	147,78 m3	191,84 m3
24	0,00 m3	21,25 m3	59,34 m3	82,59 m3	113,45 m3	159,14 m3
Volume à stocker	93,44 m3	119,12 m3	147,86 m3	167,04 m3	192,63 m3	230,86 m3
Durée de vidange (en heure)	10,7 h	13,7 h	17,0 h	19,2 h	22,2 h	26,6 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	37,28	45,51	53,72	58,65	65,32	74,52
0,25	51,82	63,59	75,43	82,68	92,28	105,80
0,5	65,87	81,29	96,93	106,62	119,25	137,34
1	82,62	102,83	123,46	136,41	153,04	177,23
1,5	93,44	117,11	141,38	156,72	176,25	204,91
2	90,61	115,37	141,25	157,61	179,55	212,57
3	92,52	119,12	146,73	164,08	187,32	222,19
6	87,03	117,07	147,86	167,04	192,63	230,86
9	74,62	106,86	139,65	159,95	187,01	227,32
12	59,04	92,93	127,20	148,34	176,47	218,31
18	22,92	59,25	95,72	118,08	147,78	191,84
24	0,00	21,25	59,34	82,59	113,45	159,14

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
0,25	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
0,5	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
1	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
1,5	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24
2	4,32	4,32	4,32	4,32	4,32	4,32
3	6,49	6,49	6,49	6,49	6,49	6,49
6	12,97	12,97	12,97	12,97	12,97	12,97
9	19,46	19,46	19,46	19,46	19,46	19,46
12	25,94	25,94	25,94	25,94	25,94	25,94
18	38,92	38,92	38,92	38,92	38,92	38,92
24	51,89	51,89	51,89	51,89	51,89	51,89

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV17

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	1 310	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	695	53,1%	0,95
Parking en dalle engazonné	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	140	10,7%	1,00
Espaces verts de pleine terre	42	3,2%	0,20
Jardins des parcelles M&C	433	33,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	1 310	100,0%	
BV intercepté	267		0,20
Surface active	949	60,2%	

Stotale	0,1577	ha
Ca	0,6016	
Sa	0,0949	ha
Surf d'infiltratic	150	m²
Perméabilité	6,56E-06	m/s
Q fuite	0,984	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	8,65 m3	10,59 m3	12,52 m3	13,69 m3	15,26 m3	17,43 m3
0,25	11,85 m3	14,63 m3	17,42 m3	19,13 m3	21,39 m3	24,58 m3
0,5	14,79 m3	18,43 m3	22,12 m3	24,40 m3	27,38 m3	31,65 m3
1	18,00 m3	22,77 m3	27,63 m3	30,69 m3	34,61 m3	40,31 m3
1,5	19,80 m3	25,39 m3	31,11 m3	34,73 m3	39,34 m3	46,10 m3
2	18,39 m3	24,23 m3	30,34 m3	34,20 m3	39,37 m3	47,16 m3
3	17,35 m3	23,62 m3	30,14 m3	34,23 m3	39,71 m3	47,94 m3
6	11,58 m3	18,67 m3	25,93 m3	30,45 m3	36,49 m3	45,51 m3
9	4,18 m3	11,78 m3	19,52 m3	24,31 m3	30,69 m3	40,20 m3
12	0,00 m3	4,02 m3	12,11 m3	17,09 m3	23,73 m3	33,60 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	1,01 m3	8,01 m3	18,41 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	1,74 m3
Volume à stocker	19,80 m3	25,39 m3	31,11 m3	34,73 m3	39,71 m3	47,94 m3
Durée de vidange (en heure)	5,6 h	7,2 h	8,8 h	9,8 h	11,2 h	13,5 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	8,65	10,59	12,52	13,69	15,26	17,43
0,25	11,85	14,63	17,42	19,13	21,39	24,58
0,5	14,79	18,43	22,12	24,40	27,38	31,65
1	18,00	22,77	27,63	30,69	34,61	40,31
1,5	19,80	25,39	31,11	34,73	39,34	46,10
2	18,39	24,23	30,34	34,20	39,37	47,16
3	17,35	23,62	30,14	34,23	39,71	47,94
6	11,58	18,67	25,93	30,45	36,49	45,51
9	4,18	11,78	19,52	24,31	30,69	40,20
12	0,00	4,02	12,11	17,09	23,73	33,60
18	0,00	0,00	0,00	1,01	8,01	18,41
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,74

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
0,25	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
0,5	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87
1	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73
1,5	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60
2	7,47	7,47	7,47	7,47	7,47	7,47
3	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20
6	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41
9	33,61	33,61	33,61	33,61	33,61	33,61
12	44,81	44,81	44,81	44,81	44,81	44,81
18	67,22	67,22	67,22	67,22	67,22	67,22
24	89,62	89,62	89,62	89,62	89,62	89,62

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV18

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	1 340	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	763	56,9%	0,95
Parking en dalle engazonné	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	577	43,1%	1,00
Espaces verts de pleine terre	0	0,0%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	1 340	100,0%	
BV intercepté	1 380		0,20
Surface active	1 578	58,0%	

Stotale	0,2720	ha
Ca	0,5801	ha
Sa	0,1578	ha
Surf d'infiltratic	225	m ²
Perméabilité	5,12E-06	m/s
Q fuite	1,152	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	14,56 m3	17,78 m3	21,00 m3	22,94 m3	25,56 m3	29,17 m3
0,25	20,15 m3	24,77 m3	29,41 m3	32,26 m3	36,02 m3	41,33 m3
0,5	25,48 m3	31,53 m3	37,66 m3	41,47 m3	46,42 m3	53,52 m3
1	31,68 m3	39,61 m3	47,71 m3	52,79 m3	59,31 m3	68,80 m3
1,5	35,56 m3	44,85 m3	54,37 m3	60,39 m3	68,05 m3	79,30 m3
2	34,08 m3	43,80 m3	53,95 m3	60,37 m3	68,98 m3	81,93 m3
3	34,09 m3	44,53 m3	55,36 m3	62,17 m3	71,29 m3	84,97 m3
6	29,73 m3	41,52 m3	53,60 m3	61,12 m3	71,16 m3	86,17 m3
9	22,65 m3	35,30 m3	48,17 m3	56,14 m3	66,75 m3	82,57 m3
12	14,33 m3	27,63 m3	41,08 m3	49,37 m3	60,41 m3	76,83 m3
18	0,00 m3	10,00 m3	24,31 m3	33,08 m3	44,74 m3	62,03 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	5,62 m3	14,74 m3	26,85 m3	44,78 m3
Volume à stocker	35,56 m3	44,85 m3	55,36 m3	62,17 m3	71,29 m3	86,17 m3
Durée de vidange (en heure)	8,6 h	10,8 h	13,3 h	15,0 h	17,2 h	20,8 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	14,56	17,78	21,00	22,94	25,56	29,17
0,25	20,15	24,77	29,41	32,26	36,02	41,33
0,5	25,48	31,53	37,66	41,47	46,42	53,52
1	31,68	39,61	47,71	52,79	59,31	68,80
1,5	35,56	44,85	54,37	60,39	68,05	79,30
2	34,08	43,80	53,95	60,37	68,98	81,93
3	34,09	44,53	55,36	62,17	71,29	84,97
6	29,73	41,52	53,60	61,12	71,16	86,17
9	22,65	35,30	48,17	56,14	66,75	82,57
12	14,33	27,63	41,08	49,37	60,41	76,83
18	0,00	10,00	24,31	33,08	44,74	62,03
24	0,00	0,00	5,62	14,74	26,85	44,78

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
0,25	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
0,5	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
1	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63
1,5	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94
2	5,26	5,26	5,26	5,26	5,26	5,26
3	7,89	7,89	7,89	7,89	7,89	7,89
6	15,77	15,77	15,77	15,77	15,77	15,77
9	23,66	23,66	23,66	23,66	23,66	23,66
12	31,54	31,54	31,54	31,54	31,54	31,54
18	47,31	47,31	47,31	47,31	47,31	47,31
24	63,08	63,08	63,08	63,08	63,08	63,08

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV19

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	2 030	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	2 030	100,0%	0,95
Parking en dalle engazonné	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	0	0,0%	1,00
Espaces verts de pleine terre	0	0,0%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	2 030	100,0%	
BV intercepté	4 359		0,20
Surface active	2 800	Ca : 43,8%	

Stotale	0,6389	ha
Ca	0,4383	
Sa	0,2800	ha
Surf d'infiltratic	500	m ²
Perméabilité	3,13E-06	m/s
Q fuite	1,565	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	26,00 m3	31,74 m3	37,45 m3	40,89 m3	45,53 m3	51,94 m3
0,25	36,19 m3	44,39 m3	52,63 m3	57,68 m3	64,36 m3	73,78 m3
0,5	46,08 m3	56,82 m3	67,71 m3	74,46 m3	83,25 m3	95,85 m3
1	57,95 m3	72,03 m3	86,40 m3	95,41 m3	106,99 m3	123,83 m3
1,5	65,70 m3	82,18 m3	99,08 m3	109,76 m3	123,36 m3	143,32 m3
2	63,94 m3	81,18 m3	99,20 m3	110,59 m3	125,87 m3	148,86 m3
3	65,69 m3	84,21 m3	103,44 m3	115,52 m3	131,70 m3	155,98 m3
6	63,13 m3	84,05 m3	105,49 m3	118,84 m3	136,66 m3	163,28 m3
9	55,74 m3	78,19 m3	101,03 m3	115,17 m3	134,00 m3	162,08 m3
12	46,16 m3	69,75 m3	93,62 m3	108,34 m3	127,93 m3	157,06 m3
18	23,52 m3	48,82 m3	74,22 m3	89,79 m3	110,47 m3	141,15 m3
24	0,00 m3	24,88 m3	51,40 m3	67,60 m3	89,09 m3	120,90 m3
Volume à stocker	65,70 m3	84,21 m3	105,49 m3	118,84 m3	136,66 m3	163,28 m3
Durée de vidange (en heure)	11,7 h	14,9 h	18,7 h	21,1 h	24,3 h	29,0 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	26,00	31,74	37,45	40,89	45,53	51,94
0,25	36,19	44,39	52,63	57,68	64,36	73,78
0,5	46,08	56,82	67,71	74,46	83,25	95,85
1	57,95	72,03	86,40	95,41	106,99	123,83
1,5	65,70	82,18	99,08	109,76	123,36	143,32
2	63,94	81,18	99,20	110,59	125,87	148,86
3	65,69	84,21	103,44	115,52	131,70	155,98
6	63,13	84,05	105,49	118,84	136,66	163,28
9	55,74	78,19	101,03	115,17	134,00	162,08
12	46,16	69,75	93,62	108,34	127,93	157,06
18	23,52	48,82	74,22	89,79	110,47	141,15
24	0,00	24,88	51,40	67,60	89,09	120,90

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
0,25	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
0,5	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
1	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01
1,5	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
2	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02
3	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04
6	12,07	12,07	12,07	12,07	12,07	12,07
9	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11
12	24,14	24,14	24,14	24,14	24,14	24,14
18	36,21	36,21	36,21	36,21	36,21	36,21
24	48,29	48,29	48,29	48,29	48,29	48,29

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV20

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	1 180	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 080	91,5%	0,95
Parking en dalle engazonné	100	8,5%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	0	0,0%	1,00
Espaces verts de pleine terre	0	0,0%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	1 180	100,0%	
BV intercepté	2 020		0,20
Surface active	1 490	46,6%	

Stotale	0,3200	ha
Ca	0,4656	ha
Sa	0,1490	ha
Surf d'infiltratic	185	m ²
Perméabilité	3,13E-06	m/s
Q fuite	0,579	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	13,93 m3	16,98 m3	20,02 m3	21,85 m3	24,32 m3	27,73 m3
0,25	19,48 m3	23,85 m3	28,23 m3	30,92 m3	34,47 m3	39,49 m3
0,5	24,97 m3	30,69 m3	36,48 m3	40,07 m3	44,75 m3	51,46 m3
1	31,75 m3	39,24 m3	46,88 m3	51,68 m3	57,84 m3	66,80 m3
1,5	36,33 m3	45,10 m3	54,09 m3	59,77 m3	67,01 m3	77,63 m3
2	35,85 m3	45,02 m3	54,61 m3	60,67 m3	68,80 m3	81,03 m3
3	37,69 m3	47,55 m3	57,78 m3	64,21 m3	72,81 m3	85,74 m3
6	39,07 m3	50,20 m3	61,61 m3	68,71 m3	78,19 m3	92,36 m3
9	37,88 m3	49,82 m3	61,97 m3	69,50 m3	79,52 m3	94,46 m3
12	35,52 m3	48,07 m3	60,77 m3	68,60 m3	79,03 m3	94,53 m3
18	28,95 m3	42,42 m3	55,93 m3	64,21 m3	75,22 m3	91,54 m3
24	21,01 m3	35,16 m3	49,27 m3	57,88 m3	69,32 m3	86,25 m3
Volume à stocker	39,07 m3	50,20 m3	61,97 m3	69,50 m3	79,52 m3	94,53 m3
Durée de vidange (en heure)	18,7 h	24,1 h	29,7 h	33,3 h	38,1 h	45,3 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	13,93	16,98	20,02	21,85	24,32	27,73
0,25	19,48	23,85	28,23	30,92	34,47	39,49
0,5	24,97	30,69	36,48	40,07	44,75	51,46
1	31,75	39,24	46,88	51,68	57,84	66,80
1,5	36,33	45,10	54,09	59,77	67,01	77,63
2	35,85	45,02	54,61	60,67	68,80	81,03
3	37,69	47,55	57,78	64,21	72,81	85,74
6	39,07	50,20	61,61	68,71	78,19	92,36
9	37,88	49,82	61,97	69,50	79,52	94,46
12	35,52	48,07	60,77	68,60	79,03	94,53
18	28,95	42,42	55,93	64,21	75,22	91,54
24	21,01	35,16	49,27	57,88	69,32	86,25

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
0,25	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
0,5	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
1	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
1,5	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
2	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
3	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
6	8,39	8,39	8,39	8,39	8,39	8,39
9	12,59	12,59	12,59	12,59	12,59	12,59
12	16,79	16,79	16,79	16,79	16,79	16,79
18	25,18	25,18	25,18	25,18	25,18	25,18
24	33,58	33,58	33,58	33,58	33,58	33,58

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV21

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	1 815	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 595	87,9%	0,95
Parking en dalle engazonné	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	0	0,0%	1,00
Espaces verts de pleine terre	220	12,1%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	1 815	100,0%	
BV intercepté	645		0,20
Surface active	1 688	68,6%	

Stotale	0,2460	ha
Ca	0,6863	ha
Sa	0,1688	ha
Surf d'infiltratic	465	m ²
Perméabilité	5,49E-07	m/s
Q fuite	0,255	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	15,93 m3	19,38 m3	22,83 m3	24,90 m3	27,70 m3	31,56 m3
0,25	22,44 m3	27,38 m3	32,35 m3	35,40 m3	39,42 m3	45,10 m3
0,5	29,02 m3	35,49 m3	42,06 m3	46,13 m3	51,43 m3	59,02 m3
1	37,42 m3	45,90 m3	54,56 m3	60,00 m3	66,98 m3	77,13 m3
1,5	43,32 m3	53,26 m3	63,45 m3	69,89 m3	78,09 m3	90,12 m3
2	43,50 m3	53,90 m3	64,76 m3	71,63 m3	80,84 m3	94,70 m3
3	47,03 m3	58,20 m3	69,79 m3	77,08 m3	86,83 m3	101,47 m3
6	52,92 m3	65,54 m3	78,46 m3	86,51 m3	97,25 m3	113,30 m3
9	55,91 m3	69,44 m3	83,20 m3	91,73 m3	103,09 m3	120,01 m3
12	57,56 m3	71,78 m3	86,17 m3	95,05 m3	106,86 m3	124,42 m3
18	58,78 m3	74,03 m3	89,34 m3	98,73 m3	111,20 m3	129,70 m3
24	58,44 m3	74,46 m3	90,45 m3	100,22 m3	113,17 m3	132,35 m3
Volume à stocker	58,78 m3	74,46 m3	90,45 m3	100,22 m3	113,17 m3	132,35 m3
Durée de vidange (en heure)	64,0 h	81,0 h	98,4 h	109,0 h	123,1 h	144,0 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	15,93	19,38	22,83	24,90	27,70	31,56
0,25	22,44	27,38	32,35	35,40	39,42	45,10
0,5	29,02	35,49	42,06	46,13	51,43	59,02
1	37,42	45,90	54,56	60,00	66,98	77,13
1,5	43,32	53,26	63,45	69,89	78,09	90,12
2	43,50	53,90	64,76	71,63	80,84	94,70
3	47,03	58,20	69,79	77,08	86,83	101,47
6	52,92	65,54	78,46	86,51	97,25	113,30
9	55,91	69,44	83,20	91,73	103,09	120,01
12	57,56	71,78	86,17	95,05	106,86	124,42
18	58,78	74,03	89,34	98,73	111,20	129,70
24	58,44	74,46	90,45	100,22	113,17	132,35

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
0,25	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
0,5	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
1	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
1,5	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
2	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
3	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
6	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
9	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90
12	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53
18	9,80	9,80	9,80	9,80	9,80	9,80
24	13,06	13,06	13,06	13,06	13,06	13,06

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV22

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	2 905	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	1 461	50,3%	0,95
Parking en dalle engazonné	25	0,9%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	135	4,6%	1,00
Espaces verts de pleine terre	1 284	44,2%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	2 905	100,0%	
BV intercepté	145		0,20
Surface active	1 824	59,8%	

Stotale	0,3050	ha
Ca	0,5980	ha
Sa	0,1824	ha
Surf d'infiltratic	135	m ²
Perméabilité	4,23E-06	m/s
Q fuite	0,571	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	17,10 m3	20,83 m3	24,55 m3	26,79 m3	29,81 m3	33,99 m3
0,25	23,97 m3	29,31 m3	34,68 m3	37,97 m3	42,32 m3	48,45 m3
0,5	30,82 m3	37,81 m3	44,90 m3	49,30 m3	55,02 m3	63,23 m3
1	39,36 m3	48,52 m3	57,88 m3	63,75 m3	71,29 m3	82,26 m3
1,5	45,21 m3	55,94 m3	66,95 m3	73,91 m3	82,76 m3	95,76 m3
2	44,87 m3	56,10 m3	67,83 m3	75,25 m3	85,20 m3	100,18 m3
3	47,62 m3	59,68 m3	72,21 m3	80,08 m3	90,61 m3	106,43 m3
6	50,79 m3	64,42 m3	78,38 m3	87,08 m3	98,68 m3	116,02 m3
9	50,83 m3	65,45 m3	80,32 m3	89,53 m3	101,79 m3	120,08 m3
12	49,42 m3	64,79 m3	80,33 m3	89,92 m3	102,68 m3	121,65 m3
18	44,36 m3	60,84 m3	77,38 m3	87,52 m3	100,99 m3	120,97 m3
24	37,62 m3	54,93 m3	72,20 m3	82,75 m3	96,74 m3	117,46 m3
Volume à stocker	50,83 m3	65,45 m3	80,33 m3	89,92 m3	102,68 m3	121,65 m3
Durée de vidange (en heure)	24,7 h	31,8 h	39,1 h	43,7 h	49,9 h	59,2 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	17,10	20,83	24,55	26,79	29,81	33,99
0,25	23,97	29,31	34,68	37,97	42,32	48,45
0,5	30,82	37,81	44,90	49,30	55,02	63,23
1	39,36	48,52	57,88	63,75	71,29	82,26
1,5	45,21	55,94	66,95	73,91	82,76	95,76
2	44,87	56,10	67,83	75,25	85,20	100,18
3	47,62	59,68	72,21	80,08	90,61	106,43
6	50,79	64,42	78,38	87,08	98,68	116,02
9	50,83	65,45	80,32	89,53	101,79	120,08
12	49,42	64,79	80,33	89,92	102,68	121,65
18	44,36	60,84	77,38	87,52	100,99	120,97
24	37,62	54,93	72,20	82,75	96,74	117,46

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
0,25	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
0,5	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
1	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
1,5	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
2	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
3	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38
6	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76
9	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15
12	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53
18	20,29	20,29	20,29	20,29	20,29	20,29
24	27,05	27,05	27,05	27,05	27,05	27,05

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV23

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	850	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	445	52,4%	0,95
Parking en dalle engazonné	25	2,9%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	20	2,4%	1,00
Espaces verts de pleine terre	360	42,4%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	850	100,0%	
BV intercepté	0		0,20
Surface active	530	Ca : 62,3%	

Stotale	0,0850	ha
Ca	0,6232	
Sa	0,0530	ha
Surf d'infiltratic	50	m ²
Perméabilité	4,23E-06	m/s
Q fuite	0,212	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	4,95 m3	6,03 m3	7,11 m3	7,77 m3	8,64 m3	9,86 m3
0,25	6,92 m3	8,47 m3	10,03 m3	10,99 m3	12,25 m3	14,03 m3
0,5	8,87 m3	10,90 m3	12,96 m3	14,24 m3	15,90 m3	18,28 m3
1	11,27 m3	13,93 m3	16,65 m3	18,35 m3	20,54 m3	23,73 m3
1,5	12,88 m3	16,00 m3	19,20 m3	21,22 m3	23,79 m3	27,57 m3
2	12,70 m3	15,97 m3	19,38 m3	21,53 m3	24,42 m3	28,77 m3
3	13,34 m3	16,84 m3	20,48 m3	22,77 m3	25,83 m3	30,42 m3
6	13,77 m3	17,73 m3	21,78 m3	24,31 m3	27,68 m3	32,72 m3
9	13,29 m3	17,53 m3	21,85 m3	24,53 m3	28,09 m3	33,40 m3
12	12,38 m3	16,85 m3	21,36 m3	24,15 m3	27,85 m3	33,37 m3
18	9,93 m3	14,72 m3	19,52 m3	22,46 m3	26,38 m3	32,18 m3
24	6,98 m3	12,01 m3	17,03 m3	20,09 m3	24,16 m3	30,18 m3
Volume à stocker	13,77 m3	17,73 m3	21,85 m3	24,53 m3	28,09 m3	33,40 m3
Durée de vidange (en heure)	18,1 h	23,3 h	28,7 h	32,2 h	36,9 h	43,9 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	4,95	6,03	7,11	7,77	8,64	9,86
0,25	6,92	8,47	10,03	10,99	12,25	14,03
0,5	8,87	10,90	12,96	14,24	15,90	18,28
1	11,27	13,93	16,65	18,35	20,54	23,73
1,5	12,88	16,00	19,20	21,22	23,79	27,57
2	12,70	15,97	19,38	21,53	24,42	28,77
3	13,34	16,84	20,48	22,77	25,83	30,42
6	13,77	17,73	21,78	24,31	27,68	32,72
9	13,29	17,53	21,85	24,53	28,09	33,40
12	12,38	16,85	21,36	24,15	27,85	33,37
18	9,93	14,72	19,52	22,46	26,38	32,18
24	6,98	12,01	17,03	20,09	24,16	30,18

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
0,25	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
0,5	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
1	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
1,5	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
2	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87	2,87
3	4,31	4,31	4,31	4,31	4,31	4,31
6	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62	8,62
9	12,94	12,94	12,94	12,94	12,94	12,94
12	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25
18	25,87	25,87	25,87	25,87	25,87	25,87
24	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV24

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	2 201	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	800	36,3%	0,95
Parking en dalle engazonnée	357	16,2%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	0	0,0%	1,00
Espaces verts de pleine terre	1 044	47,4%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	2 201	100,0%	
BV intercepté	0		0,20
Surface active	1 183	Ca : 53,7%	

Stotale	0,2201	ha
Ca	0,5375	
Sa	0,1183	ha
Surf d'infiltratic	330	m ²
Perméabilité	3,53E-06	m/s
Q fuite	1,165	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	10,80 m3	13,23 m3	15,64 m3	17,09 m3	19,05 m3	21,76 m3
0,25	14,84 m3	18,30 m3	21,78 m3	23,92 m3	26,74 m3	30,72 m3
0,5	18,56 m3	23,10 m3	27,70 m3	30,55 m3	34,26 m3	39,58 m3
1	22,67 m3	28,61 m3	34,68 m3	38,49 m3	43,38 m3	50,50 m3
1,5	25,03 m3	32,00 m3	39,14 m3	43,65 m3	49,39 m3	57,83 m3
2	23,38 m3	30,67 m3	38,28 m3	43,09 m3	49,55 m3	59,26 m3
3	22,31 m3	30,13 m3	38,26 m3	43,36 m3	50,20 m3	60,46 m3
6	15,79 m3	24,62 m3	33,68 m3	39,32 m3	46,85 m3	58,10 m3
9	7,23 m3	16,71 m3	26,36 m3	32,33 m3	40,29 m3	52,15 m3
12	0,00 m3	7,70 m3	17,79 m3	24,01 m3	32,28 m3	44,59 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	5,29 m3	14,03 m3	26,99 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	7,55 m3
Volume à stocker	25,03 m3	32,00 m3	39,14 m3	43,65 m3	50,20 m3	60,46 m3
Durée de vidange (en heure)	6,0 h	7,6 h	9,3 h	10,4 h	12,0 h	14,4 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	10,80	13,23	15,64	17,09	19,05	21,76
0,25	14,84	18,30	21,78	23,92	26,74	30,72
0,5	18,56	23,10	27,70	30,55	34,26	39,58
1	22,67	28,61	34,68	38,49	43,38	50,50
1,5	25,03	32,00	39,14	43,65	49,39	57,83
2	23,38	30,67	38,28	43,09	49,55	59,26
3	22,31	30,13	38,26	43,36	50,20	60,46
6	15,79	24,62	33,68	39,32	46,85	58,10
9	7,23	16,71	26,36	32,33	40,29	52,15
12	0,00	7,70	17,79	24,01	32,28	44,59
18	0,00	0,00	0,00	5,29	14,03	26,99
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,55

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
0,25	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
0,5	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77
1	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54
1,5	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32
2	7,09	7,09	7,09	7,09	7,09	7,09
3	10,63	10,63	10,63	10,63	10,63	10,63
6	21,27	21,27	21,27	21,27	21,27	21,27
9	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90
12	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54
18	63,81	63,81	63,81	63,81	63,81	63,81
24	85,08	85,08	85,08	85,08	85,08	85,08

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)						
	Période de retour (T)						
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans	
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612	0,608
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979	23,137
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802	0,811

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV25

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	3 772	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	2 351	62,3%	0,95
Parking en dalle engazonné	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	0	0,0%	1,00
Espaces verts de pleine terre	1 421	37,7%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	3 772	100,0%	
BV intercepté	4 860		0,20
	Sa :	Ca :	
Surface active	3 490	40,4%	

Stotale	0,8632	ha
Ca	0,4043	
Sa	0,3490	ha
Surf d'infiltratic	400	m ²
Perméabilité	5,80E-05	m/s
Q fuite	23,200	l/s

Durée de la pluie en h	Volume à stocker					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	24,76 m3	31,90 m3	39,02 m3	43,30 m3	49,09 m3	57,07 m3
0,25	25,97 m3	36,19 m3	46,47 m3	52,76 m3	61,08 m3	72,82 m3
0,5	19,17 m3	32,56 m3	46,12 m3	54,53 m3	65,49 m3	81,19 m3
1	0,00 m3	13,26 m3	31,16 m3	42,40 m3	56,83 m3	77,82 m3
1,5	0,00 m3	0,00 m3	8,73 m3	22,03 m3	38,98 m3	63,85 m3
2	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	3,86 m3	32,51 m3
3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
6	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	25,97 m3	36,19 m3	46,47 m3	54,53 m3	65,49 m3	81,19 m3
Durée de vidange (en heure)	0,3 h	0,4 h	0,6 h	0,7 h	0,8 h	1,0 h

Durée de la pluie en h	Volume de stockage					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	24,76	31,90	39,02	43,30	49,09	57,07
0,25	25,97	36,19	46,47	52,76	61,08	72,82
0,5	19,17	32,56	46,12	54,53	65,49	81,19
1	0,00	13,26	31,16	42,40	56,83	77,82
1,5	0,00	0,00	8,73	22,03	38,98	63,85
2	0,00	0,00	0,00	0,00	3,86	32,51
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Hauteur d'eau évacuée en mm					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39
0,25	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98
0,5	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97	11,97
1	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93
1,5	35,90	35,90	35,90	35,90	35,90	35,90
2	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87
3	71,80	71,80	71,80	71,80	71,80	71,80
6	143,60	143,60	143,60	143,60	143,60	143,60
9	215,40	215,40	215,40	215,40	215,40	215,40
12	287,20	287,20	287,20	287,20	287,20	287,20
18	430,81	430,81	430,81	430,81	430,81	430,81
24	574,41	574,41	574,41	574,41	574,41	574,41

Durée de la pluie en h	Valeurs météo					
	Intensité en mm/h (I)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Hauteur en mm (h)					
	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Coefficients de Montana - Station de Lille-Lesquin (1922-2021)						
	Période de retour (T)						
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans	
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213	9,288
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612	0,608
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979	23,137
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802	0,811

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES**

BV26

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	1 253	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	376	30,0%	0,95
Parking en dalle engazonné	174	13,9%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	0	0,0%	1,00
Espaces verts de pleine terre	703	56,1%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	1 253	100,0%	
BV intercepté	3 310		0,20
Surface active	1 264	Ca : 27,7%	

Stotale	0,4563	ha
Ca	0,2771	
Sa	0,1264	ha
Surf d'infiltratic	200	m ²
Perméabilité	2,80E-05	m/s
Q fuite	5,600	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,98 m3	12,57 m3	15,14 m3	16,70 m3	18,79 m3	21,69 m3
0,25	11,93 m3	15,63 m3	19,36 m3	21,64 m3	24,65 m3	28,90 m3
0,5	11,99 m3	16,84 m3	21,76 m3	24,80 m3	28,77 m3	34,46 m3
1	8,55 m3	14,90 m3	21,39 m3	25,46 m3	30,68 m3	38,29 m3
1,5	3,23 m3	10,68 m3	18,31 m3	23,13 m3	29,27 m3	38,28 m3
2	0,00 m3	1,41 m3	9,55 m3	14,69 m3	21,59 m3	31,97 m3
3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	6,61 m3	17,57 m3
6	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	11,99 m3	16,84 m3	21,76 m3	25,46 m3	30,68 m3	38,29 m3
Durée de vidange (en heure)	0,6 h	0,8 h	1,1 h	1,3 h	1,5 h	1,9 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,98	12,57	15,14	16,70	18,79	21,69
0,25	11,93	15,63	19,36	21,64	24,65	28,90
0,5	11,99	16,84	21,76	24,80	28,77	34,46
1	8,55	14,90	21,39	25,46	30,68	38,29
1,5	3,23	10,68	18,31	23,13	29,27	38,28
2	0,00	1,41	9,55	14,69	21,59	31,97
3	0,00	0,00	0,00	0,00	6,61	17,57
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59
0,25	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99
0,5	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97
1	15,95	15,95	15,95	15,95	15,95	15,95
1,5	23,92	23,92	23,92	23,92	23,92	23,92
2	31,89	31,89	31,89	31,89	31,89	31,89
3	47,84	47,84	47,84	47,84	47,84	47,84
6	95,68	95,68	95,68	95,68	95,68	95,68
9	143,52	143,52	143,52	143,52	143,52	143,52
12	191,36	191,36	191,36	191,36	191,36	191,36
18	287,04	287,04	287,04	287,04	287,04	287,04
24	382,72	382,72	382,72	382,72	382,72	382,72

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,769	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES
BV13 + BV14**

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	4 209	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	2 350	55,8%	0,95
Parking en dalle engazonné	0	0,0%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	1 067	25,4%	1,00
Espaces verts de pleine terre	792	18,8%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	4 209	100,0%	
BV intercepté	11 989		0,20
	Sa :	Ca :	
Surface active	5 856	36,2%	

Stotale	1,6198	ha
Ca	0,3615	
Sa	0,5856	ha
Surf d'infiltratic	550	m ²
Perméabilité	5,00E-06	m/s
Q fuite	2,750	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	54,57 m3	66,55 m3	78,50 m3	85,69 m3	95,39 m3	108,79 m3
0,25	76,15 m3	93,29 m3	110,53 m3	121,09 m3	135,06 m3	154,75 m3
0,5	97,30 m3	119,75 m3	142,52 m3	156,63 m3	175,02 m3	201,37 m3
1	123,06 m3	152,50 m3	182,54 m3	201,40 m3	225,61 m3	260,83 m3
1,5	140,20 m3	174,67 m3	210,01 m3	232,35 m3	260,78 m3	302,52 m3
2	137,46 m3	173,51 m3	211,21 m3	235,02 m3	266,97 m3	315,05 m3
3	143,00 m3	181,74 m3	221,94 m3	247,21 m3	281,04 m3	331,82 m3
6	143,29 m3	187,04 m3	231,87 m3	259,79 m3	297,05 m3	352,72 m3
9	133,50 m3	180,44 m3	228,19 m3	257,75 m3	297,15 m3	355,85 m3
12	119,09 m3	168,43 m3	218,34 m3	249,13 m3	290,09 m3	351,01 m3
18	83,05 m3	135,96 m3	189,05 m3	221,61 m3	264,87 m3	329,03 m3
24	41,60 m3	97,18 m3	152,64 m3	186,50 m3	231,44 m3	297,97 m3
Volume à stocker	143,29 m3	187,04 m3	231,87 m3	259,79 m3	297,15 m3	355,85 m3
Durée de vidange (en heure)	14,5 h	18,9 h	23,4 h	26,2 h	30,0 h	35,9 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	54,57	66,55	78,50	85,69	95,39	108,79
0,25	76,15	93,29	110,53	121,09	135,06	154,75
0,5	97,30	119,75	142,52	156,63	175,02	201,37
1	123,06	152,50	182,54	201,40	225,61	260,83
1,5	140,20	174,67	210,01	232,35	260,78	302,52
2	137,46	173,51	211,21	235,02	266,97	315,05
3	143,00	181,74	221,94	247,21	281,04	331,82
6	143,29	187,04	231,87	259,79	297,05	352,72
9	133,50	180,44	228,19	257,75	297,15	355,85
12	119,09	168,43	218,34	249,13	290,09	351,01
18	83,05	135,96	189,05	221,61	264,87	329,03
24	41,60	97,18	152,64	186,50	231,44	297,97

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
0,25	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
0,5	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
1	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
1,5	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54
2	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38
3	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07
6	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14
9	15,22	15,22	15,22	15,22	15,22	15,22
12	20,29	20,29	20,29	20,29	20,29	20,29
18	30,43	30,43	30,43	30,43	30,43	30,43
24	40,58	40,58	40,58	40,58	40,58	40,58

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802

**CAPH - ESCAUDAIN - REQUALIFICATION CITE MINIERE SCHNEIDER - PHASE 1
CALCUL DU TAMPONNEMENT DES EAUX DE PLUIE PAR LA METHODE DES PLUIES
BV11 + BV27**

Caractéristiques du bassin versant pluvial

	surface en m ²	surface en %	coef de ruissellement
Surface de l'aménagement	16 395	100,0%	
Affectation des sols			
Espaces publics circulés (chaussée, trottoir, accès charretiers, piétonnier)	5 420	33,1%	0,95
Parking en dalle engazonné	300	1,8%	0,60
Noues de stockage et d'infiltration	215	1,3%	1,00
Espaces verts de pleine terre	10 460	63,8%	0,20
Jardins des parcelles M&C	0	0,0%	0,20
TOTAL PERIMETRE AMENAGEMENT	16 395	100,0%	
BV intercepté	3 245		0,20
	Sa :	Ca :	
Surface active	8 285	42,2%	

Stotale	1,9640	ha
Ca	0,4218	
Sa	0,8285	ha
Surf d'infiltratic	1100	m ²
Perméabilité	2,00E-05	m/s
Q fuite	22,000	l/s

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	70,68 m3	87,64 m3	104,54 m3	114,71 m3	128,45 m3	147,41 m3
0,25	91,44 m3	115,69 m3	140,09 m3	155,03 m3	174,79 m3	202,66 m3
0,5	105,06 m3	136,84 m3	169,05 m3	189,02 m3	215,03 m3	252,31 m3
1	108,93 m3	150,57 m3	193,08 m3	219,76 m3	254,01 m3	303,85 m3
1,5	100,57 m3	149,35 m3	199,35 m3	230,95 m3	271,18 m3	330,23 m3
2	64,10 m3	115,11 m3	168,44 m3	202,14 m3	247,34 m3	315,37 m3
3	6,75 m3	61,55 m3	118,43 m3	154,19 m3	202,05 m3	273,90 m3
6	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	29,13 m3	107,90 m3
9	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
12	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
18	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
24	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Volume à stocker	108,93 m3	150,57 m3	199,35 m3	230,95 m3	271,18 m3	330,23 m3
Durée de vidange (en heure)	1,4 h	1,9 h	2,5 h	2,9 h	3,4 h	4,2 h

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	70,68	87,64	104,54	114,71	128,45	147,41
0,25	91,44	115,69	140,09	155,03	174,79	202,66
0,5	105,06	136,84	169,05	189,02	215,03	252,31
1	108,93	150,57	193,08	219,76	254,01	303,85
1,5	100,57	149,35	199,35	230,95	271,18	330,23
2	64,10	115,11	168,44	202,14	247,34	315,37
3	6,75	61,55	118,43	154,19	202,05	273,90
6	0,00	0,00	0,00	0,00	29,13	107,90
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
0,25	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39
0,5	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78
1	9,56	9,56	9,56	9,56	9,56	9,56
1,5	14,34	14,34	14,34	14,34	14,34	14,34
2	19,12	19,12	19,12	19,12	19,12	19,12
3	28,68	28,68	28,68	28,68	28,68	28,68
6	57,36	57,36	57,36	57,36	57,36	57,36
9	86,04	86,04	86,04	86,04	86,04	86,04
12	114,71	114,71	114,71	114,71	114,71	114,71
18	172,07	172,07	172,07	172,07	172,07	172,07
24	229,43	229,43	229,43	229,43	229,43	229,43

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	94,9	115,3	135,7	148,0	164,6	187,5
0,25	53,7	65,4	77,2	84,4	93,9	107,4
0,5	34,9	42,6	50,4	55,2	61,5	70,5
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	17,7	21,6	25,6	28,1	31,4	36,1
2	13,4	16,5	19,7	21,8	24,5	28,6
3	9,8	12,0	14,3	15,8	17,7	20,6
6	5,8	7,0	8,3	9,1	10,1	11,7
9	4,2	5,1	6,0	6,6	7,3	8,4
12	3,4	4,1	4,8	5,2	5,8	6,7
18	2,5	3,0	3,5	3,8	4,2	4,8
24	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3	3,8

Durée de la pluie en h	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	9,5	11,5	13,6	14,8	16,5	18,7
0,25	13,4	16,4	19,3	21,1	23,5	26,9
0,5	17,5	21,3	25,2	27,6	30,7	35,2
1	22,7	27,7	32,9	36,1	40,2	46,2
1,5	26,5	32,4	38,4	42,2	47,1	54,2
2	26,9	33,0	39,4	43,5	49,0	57,2
3	29,5	36,1	43,0	47,3	53,1	61,7
6	34,6	42,1	49,7	54,5	60,9	70,4
9	38,0	46,0	54,2	59,2	66,0	76,0
12	40,6	49,1	57,6	62,8	69,8	80,2
18	44,6	53,7	62,7	68,3	75,7	86,6
24	47,7	57,2	66,6	72,4	80,1	91,5

Durée de la pluie	Période de retour (T)					
	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
6 min à 2 heures	a	4,811	5,828	6,822	7,399	8,213
	b	0,621	0,619	0,616	0,613	0,612
2 heures à 24 heures	a	8,887	11,46	14,366	16,309	18,979
	b	0,789	0,779	0,789	0,795	0,802