

Bassin 1

Coefficient de ruissellement équivalent (%) :	95.5
Surface de l'impluvium routier (ha) :	2.40
Surface active de l'impluvium routier (ha) :	2.29
Débit de fuite maximal de référence (l/s/ha) :	3.00
Q _{fm} - Débit de fuite maximal en sortie du bassin (l/s) :	7.20

Dimensionnement du bassin au regard du confinement d'une pollution accidentelle

Volume de pluie accidentelle (m ³) :	50			
Période de retour considérée (ans) :	2			
Coefficients de Montana :	a =	4.11	b =	0.633
Hauteur d'eau pour T=2ans de durée 2h (mm) :	23.8			
Volume d'une pluie T=2ans, 2h (m ³) :	572			
Volume utile minimum pour contenir la pollution accidentelle (m³) :	622			

Caractéristiques géométriques du bassin à partir de la connaissance du volume utile

hu - Hauteur utile (m) :	1.5
m - fruit des pentes du bassin (m/m) :	1.5
Rapport L/I (minimum objectif = 6) :	11
I - Largeur du bassin en fond (m)	7.5
L - Longueur du bassin en fond (m)	85.5
Vu - Volume utile du bassin (m ³)	1340

Calcul du débit fuite pour assurer le temps d'intervention

hm - hauteur de volume mort (m)	0.5
Temps d'intervention minimum (h)	1
Volume mort du bassin, pour hm = 0,5 m (m ³)	270
Q_{fi} - Débit de fuite maximal pour assurer le temps d'intervention (l/s)	38

Dimensionnement de l'orifice de sortie

Diamètre de l'ajutage (m)	0.055
Vérification Q _f (hu) < Débit de fuite maximal (l/s)	6.4
Vérification Q _f (hu/2) < Débit de fuite pour assurer le temps d'intervention (l/s)	4.5
Ti - Vérification du temps d'intervention (h)	8.4

Dimensionnement du bassin au regard de l'abattement de la pollution chronique

Sb - Surface au niveau de l'orifice de fuite nécessaire à la décantation pour Vs = 1 m/h (m²)	23
Sb - Surface au niveau de l'orifice disponible	641
VH - Vitesse horizontale dans l'ouvrage (m/s)	0.0012

Dimensionnement du bassin au regard de la fonction écrêtement

Q _s - débit de fuite spécifique du bassin (mm/h)	1.00
Vr - Volume à stocker pour une pluie de période de retour 10 ans (m³)	1250
Vr minimum après majoration par un coefficient Oméga (m³)	1512
Volume total final du bassin (m³)	1610

Bassin 2

Coefficient de ruissellement équivalent (%) :	88.0
Surface de l'impluvium routier (ha) :	1.75
Surface active de l'impluvium routier (ha) :	1.54
Débit de fuite maximal de référence (l/s/ha) :	3.00
Q _{fm} - Débit de fuite maximal en sortie du bassin (l/s) :	5.24

Dimensionnement du bassin au regard du confinement d'une pollution accidentelle

Volume de pluie accidentelle (m ³) :	50			
Période de retour considérée (ans) :	2			
Coefficients de Montana :	a =	4.11	b =	0.633
Hauteur d'eau pour T=2ans de durée 2h (mm) :	23.8			
Volume d'une pluie T=2ans, 2h (m ³) :	416			
Volume utile minimum pour contenir la pollution accidentelle (m³) :	466			

Caractéristiques géométriques du bassin à partir de la connaissance du volume utile

hu - Hauteur utile (m) :	1.5
m - fruit des pentes du bassin (m/m) :	1.5
Rapport L/I (minimum objectif = 6) :	7
I - Largeur du bassin en fond (m)	9
L - Longueur du bassin en fond (m)	60
Vu - Volume utile du bassin (m ³)	1034

Calcul du débit fuite pour assurer le temps d'intervention

hm - hauteur de volume mort (m)	0.5
Temps d'intervention minimum (h)	1
Volume mort du bassin, pour hm = 0,5 m (m ³)	204
Q_{fi} - Débit de fuite maximal pour assurer le temps d'intervention (l/s)	28

Dimensionnement de l'orifice de sortie

Diamètre de l'ajutage (m)	0.045
Vérification Q _f (hu) < Débit de fuite maximal (l/s)	4.28
Vérification Q _f (hu/2) < Débit de fuite pour assurer le temps d'intervention (l/s)	3.00
Ti - Vérification du temps d'intervention (h)	9.4

Dimensionnement du bassin au regard de l'abattement de la pollution chronique

Sb - Surface au niveau de l'orifice de fuite nécessaire à la décantation pour Vs = 1 m/h (m²)	226
Sb - Surface au niveau de l'orifice disponible	510
VH - Vitesse horizontale dans l'ouvrage (m/s)	0.0007

Dimensionnement du bassin au regard de la fonction écrêtement

Q _s - débit de fuite spécifique du bassin (mm/h)	1.00
Vr - Volume à stocker pour une pluie de période de retour 10 ans (m³)	799
Vr minimum après majoration par un coefficient Oméga (m³)	966
Volume total final du bassin (m³)	1238

Bassin 3

Coefficient de ruissellement équivalent (%) :	87.6
Surface de l'impluvium routier (ha) :	5.18
Surface active de l'impluvium routier (ha) :	4.54
Débit de fuite maximal de référence (l/s/ha) :	3.00
Qfm - Débit de fuite maximal en sortie du bassin (l/s) :	15.53

Dimensionnement du bassin au regard du confinement d'une pollution accidentelle

Volume de pluie accidentelle (m ³) :	50			
Période de retour considérée (ans) :	2			
Coefficients de Montana :	a =	4.11	b =	0.633
Hauteur d'eau pour T=2ans de durée 2h (mm) :	23.8			
Volume d'une pluie T=2ans, 2h (m ³) :	1233			
Volume utile minimum pour contenir la pollution accidentelle (m³) :	1283			

Caractéristiques géométriques du bassin à partir de la connaissance du volume utile

hu - Hauteur utile (m) :	1.5
m - fruit des pentes du bassin (m/m) :	1.5
Rapport L/I (minimum objectif = 6) :	7
I - Largeur du bassin en fond (m)	14
L - Longueur du bassin en fond (m)	100
Vu - Volume utile du bassin (m ³)	2543

Calcul du débit fuite pour assurer le temps d'intervention

hm - hauteur de volume mort (m)	0.5
Temps d'intervention minimum (h)	1
Volume mort du bassin, pour hm = 0,5 m (m ³)	640
Qfi - Débit de fuite maximal pour assurer le temps d'intervention (l/s)	89

Dimensionnement de l'orifice de sortie

Diamètre de l'ajutage (m)	0.085
Vérification Qf(hu) < Débit de fuite maximal (l/s)	15.17
Vérification Qf(hu/2) < Débit de fuite pour assurer le temps d'intervention (l/s)	10.57
Ti - Vérification du temps d'intervention (h)	8.4

Dimensionnement du bassin au regard de l'abattement de la pollution chronique

Sb - Surface au niveau de l'orifice de fuite nécessaire à la décantation pour Vs = 1 m/h (m²)	299
Sb - Surface au niveau de l'orifice disponible	1350
VH - Vitesse horizontale dans l'ouvrage (m/s)	0.0016

Dimensionnement du bassin au regard de la fonction écrêtement

Qs - débit de fuite spécifique du bassin (mm/h)	1.20
Vr - Volume à stocker pour une pluie de période de retour 10 ans (m³)	2474
Vr minimum après majoration par un coefficient Oméga (m³)	2992
Volume total final du bassin (m³)	3183

Bassin 4

Coefficient de ruissellement équivalent (%) :	93.7
Surface de l'impluvium routier (ha) :	7.57
Surface active de l'impluvium routier (ha) :	7.10
Débit de fuite maximal de référence (l/s/ha) :	3.00
Q _{fm} - Débit de fuite maximal en sortie du bassin (l/s) :	22.71

Dimensionnement du bassin au regard du confinement d'une pollution accidentelle

Volume de pluie accidentelle (m ³) :	50			
Période de retour considérée (ans) :	2			
Coefficients de Montana :	a =	4.11	b =	0.633
Hauteur d'eau pour T=2ans de durée 2h (mm) :	23.8			
Volume d'une pluie T=2ans, 2h (m ³) :	1803			
Volume utile minimum pour contenir la pollution accidentelle (m³) :	1853			

Caractéristiques géométriques du bassin à partir de la connaissance du volume utile

hu - Hauteur utile (m) :	1.5
m - fruit des pentes du bassin (m/m) :	1.5
Rapport L/I (minimum objectif = 6) :	7
I - Largeur du bassin en fond (m)	18
L - Longueur du bassin en fond (m)	123
Vu - Volume utile du bassin (m ³)	3900

Calcul du débit fuite pour assurer le temps d'intervention

hm - hauteur de volume mort (m)	0.5
Temps d'intervention minimum (h)	1
Volume mort du bassin, pour hm = 0,5 m (m ³)	1051
Q_{fi} - Débit de fuite maximal pour assurer le temps d'intervention (l/s)	146

Dimensionnement de l'orifice de sortie

Diamètre de l'ajutage (m)	0.100
Vérification Q _f (hu) < Débit de fuite maximal (l/s)	20.95
Vérification Q _f (hu/2) < Débit de fuite pour assurer le temps d'intervention (l/s)	14.55
Ti - Vérification du temps d'intervention (h)	10.0

Dimensionnement du bassin au regard de l'abattement de la pollution chronique

Sb - Surface au niveau de l'orifice de fuite nécessaire à la décantation pour Vs = 1 m/h (m²)	70
Sb - Surface au niveau de l'orifice disponible	2153
VH - Vitesse horizontale dans l'ouvrage (m/s)	0.0017

Dimensionnement du bassin au regard de la fonction écrêtement

Q _s - débit de fuite spécifique du bassin (mm/h)	1.06
Vr - Volume à stocker pour une pluie de période de retour 10 ans (m³)	3837
Vr minimum après majoration par un coefficient Oméga (m³)	4639
Volume total final du bassin (m³)	4951

Bassin unique (Bassin 5)

Coefficient de ruissellement équivalent (%) :	89.5
Surface de l'impluvium routier (ha) :	15.54
Surface active de l'impluvium routier (ha) :	13.91
Débit de fuite maximal de référence (l/s/ha) :	3.00
Qfm - Débit de fuite maximal en sortie du bassin (l/s) :	46.63

Dimensionnement du bassin au regard du confinement d'une pollution accidentelle

Volume de pluie accidentelle (m ³) :	50			
Période de retour considérée (ans) :	2			
Coefficients de Montana :	a =	4.11	b =	0.633
Hauteur d'eau pour T=2ans de durée 2h (mm) :	23.8			
Volume d'une pluie T=2ans, 2h (m ³) :	3702			
Volume utile minimum pour contenir la pollution accidentelle (m³) :	3752			

Caractéristiques géométriques du bassin à partir de la connaissance du volume utile

hu - Hauteur utile (m) :	1.5
m - fruit des pentes du bassin (m/m) :	2
Rapport L/l (minimum objectif = 6) :	8
l - Largeur du bassin en fond (m)	24
L - Longueur du bassin en fond (m)	192
Vu - Volume utile du bassin (m ³)	5943

Calcul du débit fuite pour assurer le temps d'intervention

hm - hauteur de volume mort (m)	0.5
Temps d'intervention minimum (h)	1
Volume mort du bassin, pour hm = 0,5 m (m ³)	2424
Qfi - Débit de fuite maximal pour assurer le temps d'intervention (l/s)	337

Dimensionnement de l'orifice de sortie

Diamètre de l'ajutage (m)	0.145
Vérification Qf(hu) < Débit de fuite maximal (l/s)	43.70
Vérification Qf(hu/2) < Débit de fuite pour assurer le temps d'intervention (l/s)	30.10
Ti - Vérification du temps d'intervention (h)	11.2

Dimensionnement du bassin au regard de l'abattement de la pollution chronique

Sb - Surface au niveau de l'orifice de fuite nécessaire à la décantation pour Vs = 1 m/h (m²)	293
Sb - Surface au niveau de l'orifice disponible	4666
VH - Vitesse horizontale dans l'ouvrage (m/s)	0.0025

Dimensionnement du bassin au regard de la fonction écrêtement

Qs - débit de fuite spécifique du bassin (mm/h)	1.13
Vr - Volume à stocker pour une pluie de période de retour 10 ans (m³)	6847
Vr minimum après majoration par un coefficient Oméga (m³)	8279
Volume total final du bassin (m³)	8367

Bassin 6

Coefficient de ruissellement équivalent (%) :	81.0
Surface de l'impluvium routier (ha) :	4.04
Surface active de l'impluvium routier (ha) :	3.28
Débit de fuite maximal de référence (l/s/ha) :	3.00
Q _{fm} - Débit de fuite maximal en sortie du bassin (l/s) :	12.13

Dimensionnement du bassin au regard du confinement d'une pollution accidentelle

Volume de pluie accidentelle (m ³) :	50			
Période de retour considérée (ans) :	2			
Coefficients de Montana :	a =	4.11	b =	0.633
Hauteur d'eau pour T=2ans de durée 2h (mm) :	23.8			
Volume d'une pluie T=2ans, 2h (m ³) :	963			
Volume utile minimum pour contenir la pollution accidentelle (m³) :	1013			

Caractéristiques géométriques du bassin à partir de la connaissance du volume utile

hu - Hauteur utile (m) :	1
m - fruit des pentes du bassin (m/m) :	1.5
Rapport L/I (minimum objectif = 6) :	7
I - Largeur du bassin en fond (m)	15.5
L - Longueur du bassin en fond (m)	104
Vu - Volume utile du bassin (m ³)	1900

Calcul du débit fuite pour assurer le temps d'intervention

hm - hauteur de volume mort (m)	0.5
Temps d'intervention minimum (h)	1
Volume mort du bassin, pour hm = 0,5 m (m ³)	785
Q_{fi} - Débit de fuite maximal pour assurer le temps d'intervention (l/s)	109

Dimensionnement de l'orifice de sortie

Diamètre de l'ajutage (m)	0.080
Vérification Q _f (hu) < Débit de fuite maximal (l/s)	10.91
Vérification Q _f (hu/2) < Débit de fuite pour assurer le temps d'intervention (l/s)	7.55
Ti - Vérification du temps d'intervention (h)	14.4

Dimensionnement du bassin au regard de l'abattement de la pollution chronique

Sb - Surface au niveau de l'orifice de fuite nécessaire à la décantation pour Vs = 1 m/h (m²)	274
Sb - Surface au niveau de l'orifice disponible	1612
VH - Vitesse horizontale dans l'ouvrage (m/s)	0.0010

Dimensionnement du bassin au regard de la fonction écrêtement

Q _s - débit de fuite spécifique du bassin (mm/h)	1.20
Vr - Volume à stocker pour une pluie de période de retour 10 ans (m³)	1569
Vr minimum après majoration par un coefficient Oméga (m³)	1897
Volume total final du bassin (m³)	2685