

NOTE DE CALCUL DE DIMENSIONNEMENT D UN BASSIN DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES

Intitulé du projet :

diso

Maître d'ouvrage

naomi

islam
21 av voltaire
75019 paris
Tél : 0306050465
Numéro : m152369

Maître d'œuvre

taraf

leila
av boucergeant
78150 chateau rouge
Tél : 07568941
Numéro : l125469

Bureau d'études thermique & fluides

Softlather

Softlather Engineering
21 avenue Jean Moulin
93100 Montreuil
Tél : 07 67 55 58 17
Email : bet@lather.fr

Indice	Date	Observation
A	28/11/2025	Première diffusion

CALCUL DU VOLUME DE LA CUVE DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES

Le dimensionnement des ouvrages retenus est effectué par la méthode des volumes. Cette méthode est celle conseillée par l'instruction technique de 1977.

Determination de la surface active Sa :

La surface active (Sa) est la surface participant au ruissellement.

La surface active d'une parcelle dépend de la taille de la parcelle et de son coefficient de ruissellement.

Le coefficient de ruissellement varie selon le type de la surface raccordée et est donné dans le tableau ci-dessous.

Tableau des surfaces :

Nature de surface	Surface (m ²)	Type de surface (s)	Coefficient de ruissellement (c)	Sa (m ²)
(sous surface) espace_vert	1100	Pelouses entretenues	0.32	352
(sous surface) toiture	1000	toiture_etanche	0.95	950

Tableau des surfaces :

S (m ²)	2100
Sa (m ²)	1302
S (ha)	0.21
Sa (ha)	0.1302
Coefficient de ruissellement	0.62

Le débit de fuite admissible à l'aval Q :

Q (L/s/ha)	1
Q (L/s)	0.21
Q (m ³ /s)	0.00021

Calcul de la hauteur équivalente: $q = 360 \cdot Q / S_a$

Hauteur équivalente (mm/h)	360.00
----------------------------	--------

Hauteur spécifique de stockage : La valeur de la hauteur spécifique de stockage ha (mm) pour une pluie de retour 20 ans.

Zone	Zone 1
Periode	10
Hauteur spécifique (mm)	7.31

Volume du bassin de rétention :

Volume (m ³)	9.52102
--------------------------	---------

Conclusion :

Pour ce projet, le volume retenu de la cuve de rétention des eaux pluviales est de **9.52102 m³**.

Bilan des données techniques

Zone : Zone 1
Type principal :
Type spécifique :
Période : 10 ans
Surface terrain : 2100 m²
Surface active : 1302
Débit fuite : 1 L/s
Coefficient de ruisseaulement : 0.62
Hauteur équivalente : 360
Hauteur spécifique stockage : 7.31261

Surfaces détaillées

Nature	Surface (m ²)	Coefficient C	Type
espace_vert	Pelouses entretenues	1100	0.32
toiture	toiture_etanche	1000	0.95

Localisation et abaque

abaque



Abaque

Zone pluviométrique



Zone pluviométrique