

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

Intitulé du projet :

fabriquer maison only

Maître d'ouvrage

naomi

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

Maître d'œuvre

taraf

leila
av boucergent
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	15/12/2025	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 (m²)	Type de surface (s)	Coefficient de ruissellement (c)	Sa (m²)
(sous surface) toiture	25	toiture_etanche	0.95	23.75
(sous surface) espace_vert	25	Jardins,espaces verts	0.35	8.75
(sous surface) circulation	50	Graviers compactés	0.4	20

Tableau des surfaces :

S (m²)	100
Sa (m²)	52.5
S (ha)	0.01
Sa (ha)	0.00525
Coefficient de ruissellement	0.525

Le débit de fuite admissible à l'aval Q :

Q (L/s/ha)	210
Q (L/s)	2.10
Q (m³/s)	0.0021

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

Hauteur équivalente (mm/h)	75,600.00
----------------------------	-----------

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

Zone	Zone 1
Periode	2
Hauteur spécifique (mm)	0.81

Volume du bassin de rétention :

Volume (m³)	0.0423226
-------------	-----------

Conclusion :

Pour ce projet, le volume retenu de la cuve de rétention des eaux pluviales est de **0.0423226 m³**.

Bilan des données techniques

Zone : Zone 1
Type principal :
Type spécifique :
Période : 2 ans
Surface terrain : 100 m²
Surface active : 52.5
Débit fuite : 210 L/s
coefficient de ruissellement : 0.525
Hauteur équivalente : 75600
Hauteur spécifique stockage : 0.806145

Surfaces détaillées

Nature		Surface (m²)	Coefficient C	Type
toiture	toiture_etanche	25	0.95	
espace_vert	Jardins,espaces verts	25	0.35	
circulation	Graviers compactés	50	0.4	

Localisation et abaque

abaque



Abaque

Zone pluviométrique



Zone pluviométrique