

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

Intitulé du projet :

visio

Maître d'ouvrage

maaziz

islam
12 rue marechal juil
75017 paris
Tél : 0236598741
Numéro : k12005468

Maître d'œuvre

kidar

fares
8 rue lebon
75017 paris
Tél : 0758963654
Numéro : m15002346

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	26/11/2025	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)
toiture	2100	toiture_etanche	0.95	1995

Tableau des surfaces :

S (m ²)	2100
Sa (m ²)	1995
S (ha)	0.21
Sa (ha)	0.1995
Coefficient de ruissellement	0.95

Le débit de fuite admissible à l'aval Q :

Q (L/s/ha)	309.52
Q (L/s)	65
Q (m ³ /s)	0.065

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

Hauteur équivalente (mm/h)	11.73
----------------------------	-------

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

Hauteur spécifique (mm)	17.74
Zone	Zone 2
Periode	10

Volume du bassin de rétention :

Volume (m³)

37.18

Conclusion :

Pour ce projet, le volume retenu de la cuve de rétention des eaux pluviales est de **40 m³**.

Données techniques

Surface terrain : 2100 m²

Débit fuite : 65 L/s

Période : 10 ans

Zone : Zone 2

Type principal : toiture

Surface active : 1995

Type spécifique : toiture_etanche

coeffcient de ruisellement : 0.95

Hauteur équivalente : 11.7293

Hauteur spécifique stockage : 17.7383

Surfaces détaillées

Type	Surface (m ²)	Coefficient C
------	---------------------------	---------------

Localisation et abaque

abaque



Abaque

Zone pluviométrique



Zone pluviométrique