

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

Intitulé du projet :

**ensiate**

## Maître d'ouvrage

**maaziz**

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

## Maître d'œuvre

**fifi**

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	27/11/2025	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 (m²)	Type de surface (s)	Coefficient de ruissellement (c)	Sa (m²)
espace_vert	2100	Pelouses entretenues	0.32	672
toiture	21	toiture_vegetalisee_extensive	0.5	

### Tableau des surfaces :

S (m²)	2100
Sa (m²)	672
S (ha)	0.21
Sa (ha)	0.0672
Coefficient de ruissellement	0.32

### Le débit de fuite admissible à l'aval Q :

Q (L/s/ha)	309.52
Q (L/s)	65
Q (m³/s)	0.065

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

Hauteur équivalente (mm/h)	34.82
----------------------------	-------

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

Hauteur spécifique (mm)	13.42
Zone	Zone 1
Periode	10

Volume du bassin de rétention :

Volume (m<sup>3</sup>)

37.18

Conclusion :

Pour ce projet, le volume retenu de la cuve de rétention des eaux pluviales est de **40 m<sup>3</sup>**.

# Bilan des données techniques

Zone : Zone 1  
Type principal : espace\_vert  
Type spécifique : Pelouses entretenues  
Période : 10 ans  
Surface terrain : 2100 m²  
Surface active : 672  
Débit fuite : 65 L/s  
coefficient de ruissellement : 0.32  
Hauteur equivalente : 34.8214  
Hauteur spécifique stockage : 13.4224

## Surfaces détaillées

Type	Surface (m²)	Coefficient C
toiture	21	0.5

## Localisation et abaque

**abaque**



Abaque

### Zone pluviométrique



Zone pluviométrique