

# 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	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	20	toiture_vegetalisee_extensive	0.5	10
(sous surface) espace_vert	30	Jardins,espaces verts	0.35	10.5

### Tableau des surfaces :

S (m²)	50
Sa (m²)	20.5
S (ha)	0.005
Sa (ha)	0.00205
Coefficient de ruissellement	0.41

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

Q (L/s/ha)	32
Q (L/s)	0.16
Q (m³/s)	0.00016

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

Hauteur équivalente (mm/h)	11,520.00
----------------------------	-----------

**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)	1.39

**Volume du bassin de rétention :**

Volume (m³)	0.0284643
-------------	-----------

**Conclusion :**

Pour ce projet, le volume retenu de la cuve de rétention des eaux pluviales est de **0.0284643 m³**.

## Bilan des données techniques

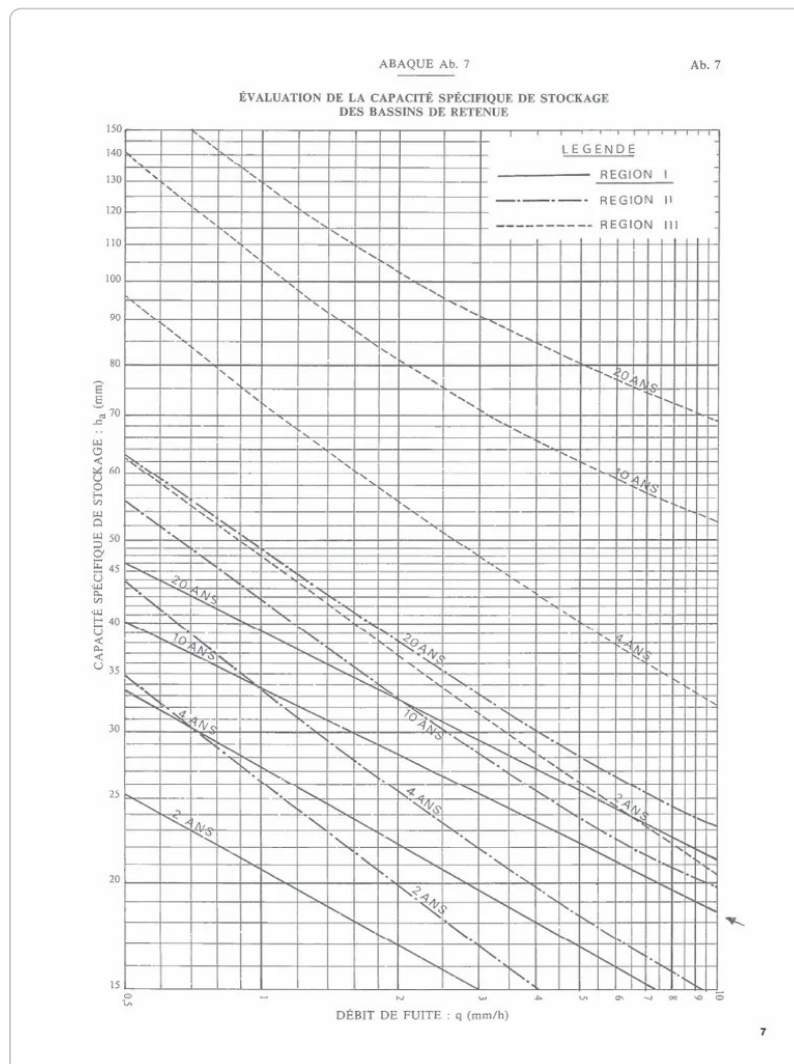
Zone : Zone 1  
Type principal :  
Type spécifique :  
Période : 2 ans  
Surface terrain : 50 m²  
Surface active : 20.5  
Débit fuite : 32 L/s  
coefficient de ruissellement : 0.41  
Hauteur équivalente : 11520  
Hauteur spécifique stockage : 1.3885

## Surfaces détaillées

Nature		Surface (m²)	Coefficient C	Type
toiture	toiture_vegetalisee_extensive	20	0.5	
espace_vert	Jardins,espaces verts	30	0.35	

## Localisation et abaque

**abaque**



Abaque

### Zone pluviométrique



Zone pluviométrique