

CALCUL DU VOLUME D'UN BASSIN DE STOCKAGE E.P.

COMMUNE	NOM DE L'OPERATION
PAU	EXTENSION DE LA DECHETERIE

Cette méthode est une application de la circulaire interministérielle n°77-284 du 22 juin 1977.

1- CALCUL DE LA SURFACE ACTIVE FICTIVE (Sa)

FORMULE: $Sa = S \times Ca$

S: superficie globale du bassin versant collecté dans le bassin de stockage décomposé en surfaces homogènes (en hectares)

Ca: coefficient d'apport

NATURE DU SOL	S en M ²	S en Ha	Ca	Sa
Toitures tous types	360	0,036	0,9	0,0324
Chaussées, parking	5530	0,553	0,9	0,4977
Trottoirs revêtus		0	0,9	0,0000
Dallages serrés non jointés (stabilisés)		0	0,7	0,0000
Pavages à larges joints		0	0,6	0,0000
Dallages mixtes béton gazon		0	0,5	0,0000
voies en macadam non revêtu		0	0,4	0,0000
Allées en grave (galets)		0	0,2	0,0000
Prairies, pelouses	1010	0,101	0,1	0,0101
Espaces boisés		0	0,1	0,0000

Total (M ²)	Total (Ha)
6900	0,69

TOTAL Sa
0,5402

2 - DETERMINATION DU DEBIT DE FUITE (Qf en M cube/S)

Prendre un débit de fuite 0,003 M cube/seconde/Hectare

Formule: $Qf = S \times DRN$

Surface (S) Bassin Versant Global en Ha	QF (M3/s)	Qf (M3/s)
S = 0,6900	0,003	0,00207

3 - CAPACITE SPECIFIQUE DE STOCKAGE (ha - en mm)

Formule: $q \text{ (en mm/h)} = (360 \times Qf) : Sa$

Qf	x 360	Sa	q
0,00207	360	0,5402	1,38

A partir de q (en mm/h) sur l'abaque Ab.7 Région II (10 ans) on lit verticalement la capacité spécifique de stockage (ha)

37,00

Formule: $V = 10 \times ha \times Sa$

4 - VOLUME DE STOCKAGE NECESSAIRE (V en M cube)

Sa	ha	x 10	V (M cube)
0,54	37	10	199,87

5 - SOLUTION COMPENSATOIRE

Bassin à ciel ouvert de 270 m³ (200 m³ + 70 m³ de décantation)