

ACME - Pays des Paillons
Etude hydrologique du Paillon

PAILLON DE CONTES

Largeur Sclos à Châteauneuf
4 375 m

Longueur Coaraze à La Trinité
14 750 m

Surface du bassin
645 312,50 m²

PAILLON DE L'ESCARÈNE

Largeur Pont de Peille
à St Martin de Peille
5 250 m

Longueur Ste-Thècle à Lucéram
14 750 m

Surface du bassin
774 375 m²

Avec 10 cm de hauteur d'eau (1dm), on a 100 l d'eau par m²

64 531 250 l d'eau ou dm³

77 437 500 l d'eau ou dm³

TOTAL D'ARRIVÉE D'EAU AU PONT DE PEILLE :
141 968 750 l d'eau ou dm³

BASSIN DE
LA TRINITÉ - LAGHET - L'ARIANE - BON VOYAGE

Longueur

Largeur

Surface du bassin : 962 500 m²

Avec 10 cm de hauteur d'eau (1dm), on a 100 l d'eau par m²
96 250 000 l d'eau ou dm³

TOTAL D'ARRIVÉE GÉNÉRAL D'ARRIVÉE D'EAU
À BON VOYAGE :
238 216 750 l d'eau ou dm³

En prenant une surface de 1 hectare, avec une hauteur d'eau de 10 cm, cela donne
1 000 000 de l d'eau ou dm³ à l'hectare.

Si cette quantité d'eau se trouvait à un point donné en même temps, on aurait :

- pour le Paillon de Contes, 64, 54 m de hauteur d'eau
- pour le Paillon de l'escarène, 77,44 m de hauteur d'eau
- pour le bassin de la Trinité, 96,25 m de hauteur d'eau

ETUDE HYDROLOGIQUE DU PAILLON

PRÉALABLE : un cube de 10cm d'arête a un volume de 1dm³ ou 1l
un pavé mesurant 1m de côté et 10cm de hauteur a un volume de 100dm³ ou 100 litres
Etude réalisée en prenant un sol détrempé où l'infiltration est nulle (ex : l'automne 2000, où il est tombé beaucoup plus de 10 cm d'eau).

1. ZONE DU PAILLON DE CONTES :

Distance Sclos de Contes - Châteauneuf Villevieille : environ 4 375m
Distance Pont de Peille - Coaraze : environ 14 750 m
Surface de la zone : environ 64 531 250 m²

pour 10 cm de hauteur, cela donne un **volume de 6 453 125 000 dm³ ou l.**

2. ZONE DU PAILLON DE L'ESCARÈNE :

Distance Pont de Peille - St Martin de Peille: environ 5250 m
Distance entre Borghéas et Lucéram : environ 14 750 m
Surface de la zone : environ 77 537 500 m²

pour 10 cm de hauteur, cela donne un **volume de : 7 753 750 000 dm³ ou litres.**

**1 + 2 = TOTAL du passage d'eau AU PONT DE PEILLE
14 206 875 000 dm³ ou litres**

3. ZONE DE LA TRINITÉ :

Distance La Lauvette - La Turbie : environ 10 000m
Distance Bon Voyage - Pont de Peille : environ 9625 m
Surface de la zone : environ 96 250 000 m²

Pour 10 cm de hauteur, cela donne un **volume de 9 625 000 000 dm³ ou litres.**

**1 + 2 + 3
=**

**TOTAL DU PASSAGE D'EAU À BON-VOYAGE
238 218 750 dm³ ou litres**

EXTRAPOLATION :

Un bassin de rétention de 200m de côté et d'une hauteur de 10cm contiendrait 4 000 000 dm³ ou litres.

- A La Condamine, zone du Paillon de Contes, le bassin devrait mesurer environ 16 m de profondeur
- A Borghéas, zone du Paillon de L'Escarène, le bassin devrait mesurer environ 19 m de profondeur.
- A La Trinité, le bassin devrait mesurer environ 24 m de profondeur.

Enfin, si l'on construisait un bassin pour absorber la totalité des trois zones, il devrait mesurer environ 60 m de profondeur (toujours pour une surface de base de 4 hectares).

N.B. :

- nous nous sommes inspirés, pour réaliser cette étude, d'un document élaboré par l'association Paillon Vert

- si une pluie moyenne survenait après une longue période de sécheresse, la part d'infiltration serait conséquente, en revanche, si cette pluie était importante et subite, la part d'infiltration diminuerait au profit du ruissellement

- cette étude n'est pas une étude scientifique : nous ne possédons pas les instruments, ni les connaissances nécessaires

- il s'agit de la réflexion d'un citoyen qui permet tout de même de se rendre compte approximativement de la quantité d'eau qui, potentiellement, pourrait être drainée dans nos vallées.

Alexandre Dini

2003