

COEFFICIENTS DE MONTANA

Formule des hauteurs

Statistiques sur la période 1989 – 2018

ROUEN-BOOS (76)

Indicatif : 76116001, alt : 151 m., lat : 49°22'58"N, lon : 1°10'54"E

La formule de Montana permet, de manière théorique, de relier une quantité de pluie $h(t)$ recueillie au cours d'un épisode pluvieux avec sa durée t :

$$h(t) = a \times t^{(1-b)}$$

Les quantités de pluie $h(t)$ s'expriment en millimètres et les durées t en minutes.

Les coefficients de Montana (a, b) sont calculés par un ajustement statistique entre les durées et les quantités de pluie ayant une durée de retour donnée.

Cet ajustement est réalisé à partir des pas de temps (durées) disponibles entre 6 minutes et 24 heures.

Pour ces pas de temps, la taille de l'échantillon est au minimum de 30 années.

Coefficients de Montana pour des pluies de durée de 6 minutes à 24 heures

Durée de retour	a	b
5 ans	5.828	0.705
10 ans	7.621	0.721
20 ans	9.602	0.735
30 ans	10.902	0.743
50 ans	12.689	0.752
100 ans	15.387	0.764