COEFFICIENTS DE MONTANA

Formule des hauteurs

Statistiques sur la période 1998 − 2021

MARGNY−LES−COMPIEGNE (60)

Indicatif : 60382001, alt : 92 m., lat : 49°25'53"N, lon : 2°48'13"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 24 années.

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

Durée de retour	a	b
5 ans	6.37	0.709
10 ans	7.698	0.711
20 ans	8.977	0.71
30 ans	9.669	0.707
50 ans	10.56	0.704
100 ans	11.731	0.699

Edité le : 19/07/2023

N.B. : La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues,
en l'état ou sous forme de produits dérivés, est strictement interdite sans l'accord de METEO−FRANCE

Météo−France
73 avenue de Paris − 94165 SAINT MANDE
Tel : 0 890 71 14 15 − Email : contactmail@meteo.fr