

Gérard MAIRE *

INTERPRETATION GEOGRAPHIQUE DES INTENSITES DE PRECIPITATIONS
DÉDUITES DE L'APPLICATION DE LA FORMULE DE MONTANA
POUR QUINZE POSTES PLUVIOGRAPHIQUES D'ALSACE



n° 8105-10

AVANT - PROPOS

Il a paru intéressant de présenter, lors des Journées Climatologiques de Strasbourg, les résultats d'une étude effectuée en commun par le CTGREF, le SRAE Alsace et le CGA. Ce travail a donné lieu par ailleurs à un rapport détaillé (une quarantaine de pages et trente pages d'annexes graphiques) et à un article résumé dans la revue La Météorologie (N° 20 de mai-juin 1980) cosigné par C. DUBANT (SRAE Alsace), G. MAIRE (CGA-LA 95 du CNRS) et J. SCHWARTZ (CTGREF-Antony).

La publication des exposés de ces Journées Climatologiques dans la R.G.S. nous a incité à modifier la présentation de notre travail, notamment par la détermination de nouvelles valeurs de PSS relatives à diverses modalités d'occurrence et de durée, de façon à éviter une simple réédition de l'article précité. Évidemment, les résultats ne peuvent différer significativement dans les deux cas : les nouvelles valeurs calculées permettent effectivement de confirmer et d'affiner les interprétations initiales.

* * *

RÉSUMÉ

La prise en considération de valeurs de pluies supérieures à un seuil (PSS) déduites de l'application de la formule de Montana aux données pluviométriques de quinze postes du bassin de l'III, permet des interprétations cohérentes sur la répartition régionale des fortes précipitations sur le Massif Vosgien et la plaine alsacienne.

SUMMARY

Values of rainfall above a certain threshold (known as the PSS in French) are computed through the application of Montana's formula to data from fifteen rainfall stations in the catchment of the River III. The results arrived at enable a coherent interpretation of the spatial distribution of heavy rainfalls in the Vosges Mountains and the Alsace Plain.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Erwägung der Über eine Schwelle ragenden Niederschlagshöhen (PSS im franz. Text) welche unter Anwendung der Formel von Montana aus den Niederschlagsgrössen von fünfzehn Stationen des III-Stromgebiets gefolgert worden sind, erlaubt zusammenfassende Erkfarungen Über die regionale Verteilung der starken Niederschläge in den Vogesen und der elsassischen Ebene.

INTRODUCTION

L'étude des intensités de précipitations pour divers pas de temps a été effectuée à la demande et en collaboration avec deux services du Ministère de l'Agriculture, : le Centre Technique du Génie Rural, des Eaux et des Forêts (CTGREF) d'Antony et le Service Régional d'Aménagement des Eaux (SRAE Alsace) de Horbourg. Les motifs de cette recherche étaient essentiellement d'ordre hydrologique ; il s'agissait de mieux connaître les fortes pluies génératrices des crues de l'II, afin de mieux adapter divers types d'aménagements hydrauliques : calibrage des lits fluviaux, dimensionnement des ouvrages de franchissement ou de retenue, systèmes d'assainissement des terres et d'évacuation urbaine des eaux pluviales.