

Cartographie de l'évolution temporelle et spatiale de la pluviométrie annuelle – Nord-Ouest Algérien

Hind MEDDI

Ecole Nationale Supérieure d'Hydraulique de Blida, LGEE, Algérie

E-mail : H.meddi@ensh.dz

Depuis plus de quarante ans maintenant, l'ouest algérien ainsi que le centre sont soumis à une sévère sécheresse qui se traduit par des déficits pluviométriques importants. Les résultats des tests statistiques de détection de rupture des données de la pluviométrie mensuelle, saisonnière et annuelle ont mis l'accent sur la période 1970 à 1980.

Pour mieux visualiser l'extension régionale de cette variabilité climatique, nous avons allié représentations cartographiques aux procédures statistiques.

Sur la période 1930-1999, retenue comme période de référence car commune à tous les postes étudiés et présentant une forte densité d'information. Nous avons, en outre, procédé à une étude cartographique.

Pour chacun des postes retenus, un indice pluviométrique a été calculé, défini comme une variable centrée réduite. Cet indice pluviométrique traduit un excédent ou un déficit pluviométrique pour l'année considéré par rapport à la période de référence choisie.

En premier lieu, une cartographie de la moyenne par décennie des indices pluviométriques pour chacun des postes pluviométriques considérés est dressée.

La cartographie des courbes d'isovaleurs qui en résulte est une cartographie d'«intensité » de déficit ou d'excès pluviométriques. Elle révélera ainsi le contraste entre les différentes périodes étudiées.

En deuxième lieu, pour mieux visualiser les résultats obtenus, nous avons rangé les stations par longitude et latitude croissante; ceci dans le but d'observer : Une succession de périodes déficitaires et excédentaires, et une intervention simultanée ou non des fluctuations climatiques à une même date sur l'ensemble de la zone d'étude

Cet indice pluviométrique traduit un excédent ou un déficit pluviométrique pour l'année considéré par rapport à la période de référence choisie.

Nous avons remarqué que pour la période s'étalant de 1930 à 1980 la plupart des stations ont connues plus de 7% d'années excédentaires tandis que de 1980 à 2003 l'ensemble des stations ont connue plus de 90% d'années déficitaires, ces déficits varient d'une année a une autre et d'une station a une autre avec des proportions différentes.

Pour certaines stations le nombre d'année déficitaire peut atteindre les 75% notamment à la station d'Ain Ouessara.

Pour mieux cerner ce phénomène nous avons représenté le pourcentage des années déficitaires par décennie et pour mieux interpréter les résultats obtenus de décennie par décennie.