

Étude de la variabilité interannuelle des températures et des précipitations dans les hauts plateaux.

Nour El Isslam KERROUMI 1^{*a}

^a 1 Office national de la météorologie , Dar El Beida, Alger

Correspondant: kerrouminourelislam2019@gmail.com

Résumé

La compréhension et la caractérisation de la variabilité climatique aux échelles spatiales réduites s'avèrent fondamentales pour la compréhension des impacts des changements climatiques, de la vulnérabilité locale et pour les projets de développement. La présente étude a pour objectif d'analyser la variabilité interannuelle des températures et des précipitations et la classification du climat de la zone des hauts plateaux sur deux périodes consécutives 1981-2000 et 2001-2020 par l'utilisation de la méthode graphique et d'indices climatiques. Les résultats obtenus montrent un réchauffement perceptible d'environ 0.5°C au niveau de toutes les stations de la région d'étude. L'écart le plus conséquent est observé au niveau de la station de Laghouat et l'écart le plus faible est enregistré à la station de Bordj Bou Arreridj. Une hausse des précipitations dans la 2^{ème} période est observée sur la majorité des stations des hauts plateaux surtout à l'ouest. Ces résultats montrent également que le climat a connu de fortes fluctuations interannuelles caractérisées par une succession de périodes sèches et humides. L'application des différents indices d'aridité de koppen-geiger, les formules et les critères de subdivisions climatiques sur les données de température et de précipitation recueillies révèlent différentes répartitions d'ouest en Est. Ceci nous a conduit à recommander une classification interactive de 3 à 4 classes.

Mots clés : variabilité climatique, indices climatiques, fluctuations interannuelles, analyse spatiale, tendance.

1. Introduction

Les problèmes liés aux changements climatiques occupent une importante place parmi les préoccupations majeures contemporaines. Dans cette optique, l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) et le Groupe Intergouvernemental des Experts du Climat (GIEC) estiment qu'il est nécessaire actuellement, d'entreprendre des études de diagnostic pour déterminer empiriquement et statistiquement les caractéristiques du système climatique et sa variabilité pour différentes régions du globe [1].

En général, la variabilité climatique se réfère à la variation naturelle intra et interannuelle du climat. Alors que les changements climatiques désignent un changement du climat attribué directement ou indirectement aux activités humaines qui altèrent la composition de l'atmosphère globale et qui s'ajoutent à la variabilité climatique naturelle observée sur des périodes de temps comparables.

L'Algérie fait partie des régions les plus sensibles à cette

variabilité. Sa partie nord a été un sujet d'intérêt pour plusieurs chercheurs qui ont tenté d'étudier la variabilité de son climat ainsi que sa relation avec la circulation atmosphérique générale. Nous citons à titre d'exemple les travaux de DERRADJI Sarah HADJEM Afifa [2], BENYETTOU Mohamed BOUKLIKHA Abdellah [3], Rhissa AG Bilal [4] et Farah Abdelhafid [5]. Ces travaux sont focalisés principalement sur la classification climatique et la variation des températures et des précipitations au nord de l'Algérie. Cependant, la partie sud de l'Algérie reste toujours peu étudiée. C'est pour cela notre travail se focalise sur la zone des hauts plateaux. Il vient pour renforcer et compléter les différents travaux précédents. Ses objectifs principaux :

- Détermination de variabilité temporelle des températures et des précipitations durant les deux périodes 1981-2000 et 2001-2020.
- Détermination des types de climat de la zone des hauts plateaux sur ces deux périodes d'étude.