

Étude statistiques des vagues de chaleur à l'horizon 2100 à Adrar et à Béchar

Houari BENMOUSSA 1 ^{*a}

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

Correspondant: horbec27@gmail.com

Résumé

Une étude statistique sur les vagues de chaleur sur la région sud-ouest de l'Algérie a été réalisée sur 2 wilayas : Adrar et Bechar. Une définition de la vague de chaleur a été proposée sur la base des données climatologiques dans les 2 stations météorologiques représentant ces deux régions. L'étude statistique couvre la période 1984-2018. Une tentative de projection future sur l'occurrence des vagues de chaleur purement statistique a été réalisée. Les résultats obtenus montrent une augmentation prévue des jours successifs de canicule sur les deux régions à l'horizon 2100.

Keywords Vague de chaleur, Canicule, Projection future

1. Introduction

Parmi les risques de catastrophes naturelles, les vagues de chaleur sont responsables d'un grand nombre de décès, de maladies et de pertes économiques à travers le monde. Comme celles-ci augmenteront en fréquence, en durée et en sévérité dans les décennies à venir dans le contexte du changement climatique, ces événements extrêmes constituent un véritable danger pour la santé humaine. Les systèmes d'avertissement reliés à la chaleur sont donc fortement recommandés par les autorités de santé publique pour réduire les risques de pertes en vies humaines. Ainsi, les critères d'alertes publiques fondés sur des données probantes sont nécessaires pour réduire les impacts sur la santé humaine avant et durant les vagues de chaleur extrême. Au niveau international, des plans d'action relatifs à la santé (incluant les avertissements et systèmes d'alerte) en période de canicule ont été établis dans certains pays comme au Canada, au Etats-Unis et en France. En Algérie : La vigilance météorologique a été officiellement mise en place le 23 mars 2017, à l'occasion de la célébration de la JMM, par Mr le Ministre des Travaux Publics et des Transport. Ce dispositif est le fruit d'un programme de modernisation de l'établissement et de la volonté de Météo Algérie de mettre en place un dispositif complet et d'actualité visant à informer simultanément les pouvoirs publics, les médias et la population sur des risques météorologiques potentiels, leur gravité, leur évolution, leurs conséquences attendues et des conseils de comportement adaptés. Dans ce contexte, nous avons réalisé une étude statistique sur la fréquence des vagues de chaleur sur la région Sud-ouest de l'Algérie en particulier

Adrar et Béchar. L'objectif de cette étude est de comprendre l'historique des canicules pour ces deux régions puis mettre en évidence, dans le contexte du changement climatique, l'évolution de leurs fréquences à l'horizon 2100. Ceci aidera nos décideurs à prendre part de leurs dangers et prendre les dispositions nécessaires afin de minimiser leurs impacts. Après cette introduction nous allons décrire dans le chapitre 2 la méthodologie suivie pour réaliser cette étude. Ensuite, nous présenterons dans le chapitre 3 les résultats obtenus et leurs analyses. Puis nous terminons par une conclusion.

2. Méthodologie

Description des données :

Nous avons utilisé pour cette étude les données d'observation des températures des stations de Béchar et d'Adrar. Ces deux stations sont mises en service en 1930 et 1957, respectivement, et fonctionnent en continu 24/24 heures. La qualité de ces données est contrôlée par le système de gestion et de contrôle des données climatologiques (CLICOM) mise en place au niveau de la région Sud-Ouest. Afin de répondre aux recommandations exigées par les climatologues sur la longueur de la série de données utilisée pour toutes études climatologiques, nous avons pris la période 1984-2018 ; soit 35 ans de données.

Identification des seuils :

Pour qu'une journée chaude soit qualifiée caniculaire, il faut que sa température maximale enregistrée égale ou dépasse