Infos Sciences Culture
Le journal de la Culture et des Sciences
Submitted by RedacteurenChef on Tue 30/12/2025 - 07:30
Le journal de la culture et des sciences

# Fortes chaleurs dans le bassin du Mouhoun : un risque climatique grandissant

**Songanaba ROUAMBA[1], Patindsaongo Zéphirin KAGAMBEGA[2], Gouroumana KAMBIRE[3]**

[1] Université Norbert Zongo, Département de Géographie, Koudougou, Burkina Faso.
[2] Institut des Sciences des Sociétés, Ouagadougou, Burkina Faso.
[3] Université Joseph Ki-Zerbo, Département de Géographie, Ouagadougou, Burkina Faso.
Auteur correspondant : Gouroumana KAMBIRE, gouroumkambire@gmail.com

## 1. Introduction

Au Burkina Faso, les fortes chaleurs font partie des préoccupations quotidiennes des populations. Elles peuvent rendre pénibles les travaux champêtres, les déplacements et les activités exercées en plein air. Lorsque la chaleur persiste pendant les périodes habituellement plus fraîches, elle peut également limiter les possibilités de récupération des personnes et des animaux.

Dans le bassin du Mouhoun inférieur, une étude menée à partir de cinquante années de données météorologiques révèle une évolution préoccupante des températures extrêmes. Les valeurs les plus élevées des températures maximales et minimales augmentent dans les trois stations analysées. Ces résultats invitent à mieux anticiper les risques associés aux fortes chaleurs.

Ce document présente les principaux enseignements de cette recherche dans un langage accessible aux populations, aux producteurs agricoles, aux éleveurs, aux collectivités territoriales ainsi qu'aux services de santé et de météorologie du Burkina Faso. Il vise à favoriser la prise en compte du risque thermique dans les activités quotidiennes et les décisions locales.

## 2. Méthodologie

Les chercheurs ont exploité les données de l'Agence nationale de la météorologie (ANAM) couvrant la période 1970-2019. Les résultats concernant les températures extrêmes portent sur trois stations : Gaoua, Bobo-Dioulasso et Dédougou. Les deux premières appartiennent à la zone sud-soudanienne, tandis que la troisième relève de la zone nord-soudanienne.

Pour chaque station, quatre indicateurs ont été examinés : les valeurs les plus élevées et les plus faibles des températures maximales, ainsi que celles des températures minimales. Des méthodes statistiques ont permis de déterminer le sens de leur évolution et de repérer d'éventuels changements marqués dans les séries de données.

## 3. Résultats

Parmi les douze tendances étudiées, neuf montrent une augmentation statistiquement significative. Ce constat concerne les trois stations et traduit une évolution marquée des extrêmes chauds. Il ne signifie cependant pas que toutes les températures augmentent de la même manière.

**Tableau 1 : Évolution des températures extrêmes entre 1970 et 2019**

| Indicateurs | Gaoua | Bobo-Dioulasso | Dédougou |
|---|---|---|---|
| Maximum des températures maximales | Hausse confirmée | Hausse confirmée | Hausse confirmée |
| Minimum des températures maximales | Hausse confirmée | Hausse confirmée | Hausse confirmée |
| Maximum des températures minimales | Hausse confirmée | Hausse confirmée | Hausse confirmée |
| Minimum des températures minimales | Baisse confirmée | Hausse non confirmée | Baisse non confirmée |

*Source : Rouamba et al., 2025, tableau 6 (données ANAM, 2021). « Confirmée » signifie statistiquement significative au seuil de 5 %.*

### 3.1. Des températures maximales extrêmes en hausse

Les températures maximales les plus élevées augmentent significativement à Gaoua, Bobo-Dioulasso et Dédougou. Les analyses ont également identifié des changements à la hausse en 1993 à Gaoua, en 1997 à Bobo-Dioulasso et en 1995 à Dédougou. Ces dates correspondent à des changements statistiques dans les observations, et non au début certain du réchauffement dans ces localités.

Les valeurs les plus faibles des températures maximales progressent également dans les trois stations. Ainsi, l'évolution observée ne concerne pas seulement les valeurs maximales les plus fortes : elle touche aussi la partie basse de cet indicateur.

### 3.2. Des températures minimales parfois plus élevées

Les températures minimales renseignent sur les moments les moins chauds de la journée, souvent pendant la nuit ou au petit matin. L'étude montre que les valeurs les plus élevées de ces températures minimales augmentent significativement dans les trois stations. Cela suggère que certaines périodes normalement propices au rafraîchissement peuvent devenir plus chaudes.

En revanche, les valeurs les plus faibles des températures minimales diminuent significativement à Gaoua. À Bobo-Dioulasso et à Dédougou, leur évolution n'est pas statistiquement confirmée. Il serait donc inexact d'affirmer que toutes les nuits deviennent systématiquement plus chaudes.

## 4. Implications pratiques et recommandations

### 4.1. Quels risques pour les populations et leurs activités ?

L'augmentation des extrêmes chauds peut favoriser des conditions difficiles pour les personnes qui travaillent à l'extérieur, notamment les agriculteurs, les éleveurs, les ouvriers et les commerçants. Une exposition prolongée à la chaleur peut entraîner fatigue, déshydratation ou malaise. Les enfants, les personnes âgées et les personnes souffrant de maladies chroniques peuvent être particulièrement vulnérables.

Dans les exploitations agricoles, les fortes températures peuvent accroître les besoins en eau des cultures et des animaux. Lorsque l'eau disponible est insuffisante, les plantes peuvent subir un

stress thermique et hydrique. Les animaux peuvent également avoir besoin de davantage d'eau, d'ombre et de périodes de repos.

Ces conséquences représentent des risques potentiels : la recherche n'a pas directement mesuré les maladies, les pertes de récoltes ou la mortalité animale. Elle n'a pas non plus calculé la fréquence ou la durée des vagues de chaleur. Les résultats portent sur les températures extrêmes observées jusqu'en 2019 et ne constituent pas une prévision pour les années suivantes.

### 4.2. Comment mieux se protéger face aux fortes chaleurs ?

Les informations météorologiques peuvent aider les populations à organiser leurs activités. La diffusion d'alertes de chaleur par les radios locales, les téléphones mobiles et les relais communautaires permettrait de mieux sensibiliser les personnes exposées. Les services techniques pourraient adapter leurs messages aux besoins des producteurs et des autres travailleurs en plein air.

À l'échelle individuelle, il est recommandé de boire régulièrement de l'eau potable, de rechercher des espaces ombragés et, lorsque cela est possible, de programmer les activités physiques les plus pénibles aux heures les moins chaudes. Un malaise important, une confusion ou une perte de connaissance pendant une exposition à la chaleur nécessitent une assistance médicale urgente.

Dans les exploitations agricoles, l'aménagement de points d'eau et d'abris pour les animaux, la préservation de l'ombrage et l'adaptation des horaires de travail constituent des pistes à envisager. Les collectivités territoriales peuvent également favoriser les espaces ombragés dans les marchés, les écoles et les autres lieux publics. Ces mesures sont des recommandations pratiques complémentaires dont l'efficacité n'a pas été évaluée par l'étude.

## 5. Conclusion

Les observations réalisées entre 1970 et 2019 à Gaoua, Bobo-Dioulasso et Dédougou mettent en évidence une augmentation significative de la plupart des indicateurs de températures extrêmes étudiés. La progression des températures maximales les plus élevées et des températures minimales les plus chaudes souligne la nécessité de mieux prendre en compte le risque lié à la chaleur.

Le renforcement de l'information météorologique, de la sensibilisation et de l'accompagnement des populations constitue une orientation importante pour l'adaptation. Des recherches complémentaires sur les vagues de chaleur et leurs effets sanitaires et agricoles permettraient de préciser les mesures à mettre en œuvre dans chaque localité.

*Ce document de vulgarisation est tiré de l'article scientifique : « Analyse de la variabilité et des phénomènes climatiques extrêmes dans le bassin du Mouhoun inférieur (Burkina Faso) », publié dans Cinq Continents en 2025.*

## 6. Référence bibliographique

**ROUAMBA Songanaba, KAGAMBEGA Patindsaongo Zéphirin et KAMBIRE Gouroumana, 2025. Analyse de la variabilité et des phénomènes climatiques extrêmes dans**

Submitted by RedacteurenChef on Tue 30/12/2025 - 07:30
Le journal de la culture et des sciences

**le bassin du Mouhoun inférieur (Burkina Faso). Cinq Continents, vol. 15, n° 32, p. 231-252. ISSN : 2247-2290.**

Submitted by RedacteurenChef on Tue 30/12/2025 - 07:30