

**Classe des Sciences humaines  
Klasse voor Menswetenschappen  
&  
Classe des Sciences techniques  
Klasse voor Technische Wetenschappen**

26.III.2026

**Observations sur les variations du régime des pluies dans la région de Lubumbashi  
(République Démocratique du Congo)**

par

Jacques CAILTEUX\*

**MOTS-CLÉS.** — Afrique australe; Lubumbashi; Régime des pluies; Historique des précipitations; Variations climatiques.

**RÉSUMÉ.** — Des relevés pluviométriques récents viennent s'ajouter à ceux anciens dans la zone géographique de Lubumbashi (République Démocratique du Congo) et couvrent en continu une période allant de 1916 à 2025. Ils montrent d'importantes variations du climat qui se sont installées depuis plusieurs décennies dans cette région. L'analyse des précipitations de cinq sites met en évidence une période plus sèche d'une vingtaine d'années entre 1980 et 2002, suivie par une augmentation brutale et une grande variabilité des précipitations au cours des deux dernières décennies jusqu'en 2025. Cette évolution est en rupture avec les décennies plus anciennes marquées par des cycles plus ou moins réguliers de cinq à sept ans et est attribuée à l'augmentation de la température globale moyenne de la planète; elle peut être mise en relation avec l'augmentation de l'activité cyclonique dans l'océan Indien subtropical et avec le phénomène ENSO. Il n'y a pas de tendance certaine qui se dégage permettant de prévoir l'évolution des précipitations au cours des prochaines décennies.

**KEYWORDS.** — Southern Africa; Lubumbashi; Rainfall Pattern; Historical Rainfall; Climatic Variations.

**SUMMARY.** — *Observations on Variations in Rainfall Patterns in the Lubumbashi Region (Democratic Republic of Congo).* — Recent rainfall records, supplementing older data from the geographical area of Lubumbashi (Democratic Republic of Congo), continuously cover the period from 1916 to 2025. They reveal significant climate variations that have been occurring in this region for several decades. Analysis of rainfall at five sites highlights a drier period of approximately twenty years between 1980 and 2002, followed by a sharp increase and high variability in rainfall over the last two decades, up to 2025. This trend breaks with earlier decades, which were characterized by more or less regular five- to seven-year cycles, and is attributed to the increase in the Earth's average global temperature; it could be linked to the increase in cyclonic activity in the subtropical Indian Ocean and to the ENSO phenomenon. There is no clear trend emerging that would allow us to predict how precipitation will change over the coming decades.

\*Membre de l'Académie.