

Scénarios climatiques sur l’Afrique de l’Ouest : performance des modèles IPCC sur l’Afrique de l’Ouest

Ibrah SEIDOU SANDA
UAM, ACMAD, République du Niger

Résumé :

Cette communication a pour but d’établir un état des connaissances sur la performance des Modèles Globaux de Climat (GCM) du GIEC, et des projections des changements climatiques sur l’Afrique de l’Ouest. Les modèles identifiés comme les plus aptes à reproduire le climat passé et actuel de la zone d’étude seront retenus pour les projections futures pour divers horizons. Ce travail entre dans le cadre du plan d’action de l’ACMAD (Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement) visant à mettre à la portée des décideurs africains les informations scientifiques sur l’évolution probable du climat et ses conséquences en vue de la mise en place de politiques adéquates d’adaptation. Une première étude porte sur les précipitations et les températures mensuelles générées par 19 modèles couplés du GIEC qui ont participé au programme CMIP3 du WCRP (World Climate Research Programme's Coupled Model Intercomparison Project phase 3 Multi-Model Dataset). Chaque modèle comporte plusieurs réalisations mais une seule réalisation de chaque expérience est prise en compte ici. En comparant le cycle annuel et les tendances observées et simulées des précipitations et températures moyennes mensuelles, on arrive à la conclusion que sur ces zones, six (6) modèles simulent le mieux les observations des précipitations et des températures observées : CGCM3.1, GFDL-CM2.0, GISS-EH, GISS-ER et UKMO-HadGEM1.