
Construction d'un désagrégateur local des champs de pluies de la haute vallée de l'Ouémé au Bénin

Moumouni Sounmaïla¹, Etienne Houngninou*^{†2}, and Marielle Gosset³

¹Université Abomey Calavi – Bénin

²Université Abomey Calavi – Bénin

³Géosciences Environnement Toulouse (GET) – CNRS/IRD/UPS – France

Résumé

La récente évaluation des RCM (Modèle Climatique Régional) de la base de données de ENSEMBLES, en Afrique de l'ouest, a montré que les champs de pluies simulés présentent des erreurs systématiques (Paeth et al., 2010). L'amplitude de ces erreurs diminue en fonction des échelles (temporelle et spatiale). Par ailleurs, l'évaluation locale (site AMMA-CATCH Bénin) de quelques un de ces modèles (DMI, ICTP, KNMI, METNO et SMHI) a été aussi réalisée. La comparaison des pluies décennales de ces modèles aux pluies mesurées du réseau pluviographique AMMA, indique un coefficient de corrélation linéaire de 0,65 pour ICTP et 0,75 pour KNMI. Au vu de ces résultats, on s'est engagé à construire un désagrégateur décennie-jour pour des applications en hydrologie et pour des études d'impacts du changement climatique. Les premiers résultats de ces travaux utilisant l'approche des fractales (Kumar et al., 2009 ; Calenda, 2005 ; Biaou, 2000), permettent une très bonne estimation de la moyenne et de l'écart-type les pluies journalières à partir des pluies décennales. Ces résultats augurent d'une bonne perspective pour l'estimation des pluies journalières à partir des pluies décennales.

Mots-Clés: pluie, désagrégation, échelle locale, variabilité pluviométrique

*Intervenant

†Auteur correspondant: houngnb@yahoo.fr