



Stage de recherche au LACy Laboratoire de l'Atmosphère et des Cyclones

UMR8105 - Université de La Réunion, 97490 Saint-Denis de La Réunion

Titre du stage : Caractéristiques de la distribution de la taille des gouttes de pluie en fonction des types de temps et de la géographie en climat tropical.

Nom et statut du (des) responsable (s) de stage : Réchou Anne, MCF, HDR

Coordonnées (téléphone et email) du (des) responsable (s) de stage :0262938231
arechou@univ-reunion.fr

Sujet du stage :

(Problématique, Contexte de l'étude, Méthodologie, Objectifs visés et attendus, Bibliographie éventuelle, ...)

Les régions tropicales sont souvent soumises à des précipitations localement intenses menant à des inondations et une forte érosion des sols. C'est le cas de la Réunion qui est soumise à des tempêtes ou des cyclones tropicaux et l'Inde, fortement influencé par différents phénomènes de moussons durant l'été. C'est pourquoi, l'anticipation des risques nécessite une modélisation précise des systèmes précipitants, en particulier leur variabilité spatiale et temporelle. Et cela passe par une meilleure compréhension des caractéristiques gouttes (taille et vitesse de chute) associés aux différents phénomènes précipitants.

Cette étude vise à analyser les distributions statistiques du diamètre des gouttes de pluies (ou DSD en anglais, drop size distribution) en fonction des types de temps et des saisons à la Réunion (université de la Réunion, campus du Moufia) et en Inde (au niveau de 3 sites).

Ainsi, pour chaque site, seront déterminés différents types de temps associées à chaque saison durant la période considérée de données, et pour chaque sous groupe de données, les lois Z-R, la distribution de la taille des gouttes ainsi que la vitesse de chute des gouttes seront établies. La comparaison entre les différents sous groupes et sites, permettra de mieux comprendre l'influence sur les DSD de i) la grande variété de types de temps qui ont lieu dans les tropiques, (ii) de l'orographie, et iii) et de la proximité océanique.