



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 :

Caractérisation des précipitations intenses dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien avec le radar météorologique de recherche en bande X du LACy

Nom et statut du responsable de stage :

Joël VAN BAELEN, DR CNRS (LACy) et Guillaume LESAGE, IR CNRS (LACy)

Coordonnées (téléphone et email) du (des) responsable (s) de stage :

joel.van-baelen@univ-reunion.fr / guillaume.lesage@univ-reunion.fr

Description du stage :

Contexte :

Dans le cadre du projet INTERREG V « ESPOIRS » (Etudes des Systèmes Précipitant dans l'Océan Indien par Radar et Satellite, 2021 - 2023) le LACy a déployé un radar météorologique de recherche en bande X afin d'obtenir une meilleure connaissance des précipitations tropicales intenses aux échelles régionales et locales (variabilité spatio-temporelle, dynamique, et mécanismes de formation, interactions orographiques).

Objectifs :

L'objet du stage porte sur une étude descriptive et une analyse comparative des systèmes précipitants sur les trois sites utilisés : Réunion, Seychelles, Madagascar.

Méthodologie/Outils :

Le radar météorologique de recherche en bande X, mobile, Doppler, polarisé, à haute résolution spatiale et temporelle du LACy a récolté de nombreuses observations à La Réunion, aux Seychelles et à Madagascar documentant les précipitations à l'échelle locale, notamment en interaction avec les reliefs insulaires. Ces données pourront être complétée d'autres données (stations météo, satellite, modèles) afin de décrire les différents mécanismes qui régissent l'évolution de ces différentes précipitations dans des contextes différents.

Attendus :

L'objectif de ce stage sera est d'utiliser les observations disponibles pour établir une étude comparative des différents types de précipitations (convection tropicale, précipitation cyclonique, ...) et de leurs évolutions respectives selon les conditions météorologiques et les contraintes géographiques et orographiques des différents sites de déploiement présentant des caractéristiques insulaires très différentes en termes de tailles, de morphologie et de reliefs.