

CDD 1 an en radar météorologie dans le cadre d'AMMA

Lieu: Centre études des Environnements Terrestre et Planétaire, Vélizy

Durée: 1 an

Date de début: dès que possible en fonction des délais administratifs

Contexte:

La Special Observation Period (SOP) de l'Analyse Multidisciplinaire de la Mousson Africaine (AMMA) a eu lieu pendant la saison de mousson 2006 (mai-septembre). Dans le dispositif d'observation 3 radars ont été déployés: l'un à Niamey (Niger), l'autre à Djougou (Bénin) et le troisième à Kopargo (Bénin).

Le radar de Niamey est un radar Doppler bande C mono-polarisé mis en place et opéré par le MIT. Le Xport est un radar Bande X Doppler et polarimétrique installé sur une tour dans le centre ville de Djougou. Le radar a été mis en place par le LTHE. Ronsard est un radar polarimétrique Doppler en bande C installé à environ 15 km au Nord-Est de Djougou. Le Ronsard a été mis en œuvre par le CETP.

Les données de ces radars sont destinées à deux types d'études. La première concerne l'estimation de l'intensité des précipitations au sol (lame d'eau) pour des besoins liés à l'hydrologie. La seconde qui nous intéresse ici concerne l'exploitation des informations volumiques de réflectivité et de vitesse Doppler afin d'étudier la structure tri-dimensionnelle des systèmes précipitants observés.

Le CETP dispose d'un CDD d'un an niveau AI/IE dans le cadre du projet AMMA-EU pour traiter les données des radars impliqués dans l'expérience. L'objectif du travail est de fournir des produits homogènes et édités des différents radars:

- évaluation et correction de la stabilité temporelle des radars (angles de visée, puissance, paramètres polarimétriques...)
- étalonnage des réflectivités des radars avec des données auxiliaires (pluviographes, spectropluviographes, radar spatial...)
- correction d'atténuation (algorithme ZPhi)
- édition et dépliement des vitesses Doppler

Les codes seront développés en fortran 90 dans un environnement linux sur PC.

Le candidat doit avoir un niveau maîtrise/DEA/DESS avec une coloration environnement/physique de l'atmosphère. Il doit avoir une expérience en traitement de données et en programmation fortran 90. Une connaissance de base en radar météorologie sera un atout.

Le travail s'effectuera au Centre d'Etudes des Environnements Terrestre et Planétaires à Vélizy au sein de l'équipe Atmosphère Basse et Moyenne. La rémunération mensuelle brute est comprise selon les grilles CNRS entre 1500 et 1800 € brut/mois.

Le dossier de candidature comprenant une lettre de motivation et un Curriculum Vitae sont à transmettre à Nicolas Viltard à l'adresse ci-dessous.

--

Nicolas Viltard et Georges Scialom
CETP-IPSL
CNRS-UVSQ
10-12 avenue de l'Europe
78140 Vélizy France
tel: 01 39 25 39 26
Fax: 01 39 25 47 78
mail: nicolas.viltard@cetp.ipsl.fr
