

# LETTRE DU GIRGEA

Groupe International de Recherche en Géophysique /Europe Afrique  
Groupe International de Recherche en Géophysique Europe/Asie

## GIRGEA

Le GIRGEA (Groupe International de Recherche en Géophysique Europe Afrique) a été constitué en janvier 1995, pour poursuivre les études commencées en 1992, dans le cadre du projet AIEE (Année Internationale de Recherche en Géophysique Europe Afrique). Depuis janvier 2003, une antenne du GIRGEA s'est développée en Asie au Vietnam, à l'Institut de Géophysique de Hanoï.

## BURKINA FASO

Dr Pétronille Kafando de l'Université de Ouagadougou a obtenu une bourse en alternance du Ministère des Affaires étrangères français pour l'étude des ondes d'Est déclencheur de la Moussaon.

Dr Pétronille Kafando fera un séjour à l'Université de la Réunion avec le Dr Chane Ming et au CETP pour travailler avec le Dr Monique Petitdidier. Cette thèse s'inscrit dans le cadre du projet AMMA.

Dr Frédéric Ouattara de l'Université de Koudougou a débuté sa thèse sur l'étude des phénomènes ionosphériques (Fontaine équatoriale) en relation avec les phénomènes solaires. Cette étude s'inscrit dans le cadre du projet IHY (International Heliophysical Year). L'Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications de Bretagne installera une station GPS à Koudougou au cours de l'année 2007. Un protocole de coopération scientifique est en cours d'élaboration entre l'Université de Koudougou, l'ENST Bretagne et le GIRGEA.

## CÔTE D'IVOIRE/IHY

Deux instruments seront opérationnels en Côte d'Ivoire pour l'Année Internationale de l'Héliosphère, :

- un magnétomètre du Professeur Yumoto- Kyushu University- Fukuoka sera installé dans la région d'Abidjan.

- l'interféromètre de la station de Korhogo donné par D. Rees (Université de Utah) sera remis à niveau (coopération avec Dave Anderson – NCAR (National Center for Atmospheric Research)).

## STATIONS GPS EN AFRIQUE / IHY-AMMA-GIRGEA

Au cours de l'IHY un réseau de 14 stations GPS sera opérationnel en Afrique en plus des stations permanentes existantes

- 1) 6 stations du réseau AMMA -> Dr Olivier Bock (LMD / France)
- 2) 7 stations du réseau IHY -> Dr Keith Groves (USA)
- 3) 1 station à Koudougou -> Dr Patrick Lassudrie Duchesne (ENST- Bretagne/France)

## Réseau GPS opérationnel en 2007-2008 Dr Tim Fuller-Rowell (NOAA) –GIRGEA

Pays	Station GPS	Coordonnées géographiques	Projet
Bénin	Djougou	09°41'31.5" N 01° 39' 41.9" E	AMMA
Niger	Niamey	13° 28' 45.3" N 02° 10' 59.5" E	AMMA
Mali	Gao	16° 15' 07" N 0° 0' 21" E	AMMA
Ghana	Tamale	09° 33' 15.32" N -00° 51' 42.21" E	AMMA
Mali	Tombouctou	16° 43' 50.32027" N -2° 59' 50.82828" E	AMMA
Burkina Faso	Ouagadougou	12° 21' 11.52" N -1° 30' 44.712 E	AMMA
Cape Verde	planifiée	16.8° N 23.5° W	IHY
Nigeria	planifiée	8.5°N 1.6°E	IHY
Gabon	planifiée	2.5°N 10°E	IHY
Chad	planifiée	17.5° N 19°E	IHY
Eritrea	planifiée	15.4°N 40°E	IHY
Djibouti	planifiée	11°N 45.7°E	IHY
Kenya	planifiée	1°N 38°7E	IHY
Burkina Faso	Koudougou planifiée	To be defined	GIRGEA

## ECLIPSE

L'étude de l'éclipse du 29 mars est en cours. Elle a été très bien observée par l'ionosonde IPS 42 spécialement remise en route à Tamanrasset en Algérie ( coordonnées géographiques 23° lat N, 5.5° E). Les effets de l'Eclipse sur le contenu total en électron (TEC) ont été observés par les stations GPS Niamey (Niger) et Djougou (Bénin Nord). L'effet sur le champ magnétique a été observé par les stations de San et Sikasso (voir lettre précédente) et les stations permanentes en Afrique (Bangui-RCA, M'bour-Sénégal, Tamanrasset-Algérie). Nous n'avons pas pu installer l'ionosonde Béranger au Bénin, comme cela avait été annoncé dans la précédente lettre.

## VIETNAM

Au Vietnam, les données du réseau de station GPS opérationnel permet l'étude des signatures des orages magnétosphériques sur les données TEC.