

Rapport de mission

Voyage de presse AMMA

4 au 11 juillet 2006



Organisatrices principales :

Elisabeth Van Den Akker, coordinatrice du projet AMMA International;
Christiane Grappin, chargée de communication CNRS.

Autres chargés de communication présents :

Johanna Deridder, IRD ;
Julien Guillaume, Météo France ;
Phillippe Collot, CNES.

Personnel scientifique et administratif de la délégation :

NOM	ORGANISME de RECHERCHE	CONTACT
Amanatidis Georgios	Commission Européenne	Georgios.amanatidis@cec.eu.int
Brun Eric	Météo France	Eric.brun@meteo.fr
Damato Nathalie	AOC AMMA - Niger	damato@ird.ne
Eymard Laurence	CNES	Laurence.eynard@lodyc.jussieu.fr
Ganapati Bhat	IISC-Bangalore - Inde	bhat@caos.iisc.ernet.in
Lebel Thierry	IRD	lebel@ird.ne
Papineau Nicole	CNRS/INSU	Nicole.papineau@cnrs.dir.fr
Polcher Jan	AMMA ISSC-EC	Jan.polcher@lmd.jussieu.fr
Redelsperger Jean-Luc	Météo France	Jean-luc.redelsperger@meteo.fr
Vauclin Michel	CNRS	lthe@hmg.inpg.fr

Journalistes présents :

NOM	ORGANE DE PRESSE	CONTACT
Abderamane India	Voix du Sahel - Niger	India_man68@yahoo.fr
Agoua Maurille	Journaliste indépendant - Bénin	maurinique@yahoo.fr
Aksar Moussa	Journaliste l' « Evénement » - Niger	aksar@netcourrier.com
Brahic Catherine	SciDev.net - Angleterre	Catherine.brahic@scidev.net
De Malet Caroline	Le Figaro - France	cdemalet@lefigaro.fr
Festraëts Marion	L'Express - France	mfestraets@lexpress.fr
Galus Christiane	Le Monde - France	galus@lemonde.fr
Garlan Frédéric	AFP - France	Frederic.garlan@afp.com
Jubelin Franck	Sciences et Avenir - France	Fkj2@wanadoo.fr
Mboa Englebert	Journaliste - Cameroun	mboe@yahoo.com
Sciama Yves	Sciences et Vie - France	Sciame.yves@wanadoo.fr
Sergent Denis	La Croix - France	Denis.sergent@bayard- presse.com
Sotty Christian	RFI - France	Christian.sotty@rfi.fr
Thivent Viviane	La Recherche - France	Viviane.thivent@larecherche.fr
Trümper Arno	Bayerischer Rundfound/ARD - Allemagne	info@truemper.com

Objectifs :

L'objectif général de cette mission était de présenter le programme AMMA à une délégation de 30 personnes venu d'Europe et d'Afrique de l'Ouest. Cette délégation étant constituée de scientifiques et de journalistes.

Ma tâche au sein de cette délégation était triple :

- faire arriver un bus de location nigérien à Cotonou et m'assurer qu'il transporte la délégation jusqu'à Niamey sans problème ;
- représenter l'IRD durant toute la durée du voyage et informer les journalistes sur les travaux de l'IRD en Afrique de l'Ouest ;
- apporter une aide logistique pour le bon déroulement du voyage, notamment pour la partie nigérienne.

Déroulement de la Mission :

Mardi 4 juillet	10h00	Départ de Niamey avec India Abdéramane, journaliste à la « voix du Sahel » et Moussa Aksar, rédacteur du journal l' « événement »
	19h00	Arrivée à Kandi au Bénin.
Mercredi 5 juillet	6h30	Départ de Kandi.
	18h30	Arrivée à l'Hôtel « Croix du Sud » à Cotonou.
	21h00	Discours de présentation d'Eric Brun, co-président de l'IGB et du directeur du SCAC à Cotonou.
Jeudi 6 juillet	8h00	Première réunion de travail de la délégation. Présentation des participants
	9h00	Départ pour l'aéroport de Cotonou.

-Visite du site de radiosondage :



Dans le cadre de l'EOP, des scientifiques français et Béninois mesurent deux fois par semaine la quantité d'Ozone dans l'air jusqu'à la tropopause (plus de 16 km) grâce à des ballons sondes gonflés à l'hélium. L'Ozone est considéré comme un bon traceur de la dynamique de l'atmosphère car il met beaucoup de temps à disparaître.

-Visite du site de lancement des ballons pressurisés du CNES :



Ces ballons pressurisés de couche limite sont gonflés à l'hélium et sont fait pour voler entre 1200 et 1500 m d'altitude. Ils font 2, 5 m de diamètre. Les nacelles attenantes mesurent la pression, la température et l'humidité de l'air. Ils permettent de suivre le flux de mousson à l'échelle de la masse d'air. Pour le moment les vols les plus longs ont atteint le lac Tchad. 10 à 15 ballons seront lancés pendant la campagne AMMA

12h30 Départ pour Djougou sous une pluie torrentielle.

20h00 Arrivée à l'hôtel de la Donga à Djougou.
Repas au Motel du Lac.

23h00 Présentation des partenaires Béninois.

Vendredi 7 juillet 8h30 Visite des sites d'instrumentation du bassin de l'Ouémé :

-Le Radard Ronsard :



Ce radar a effet Doppler, installé au Bénin depuis le 15 mai, permet de mesurer les événements précipitants dans un rayon de 200 km. Les cartes ainsi créées sont envoyées par satellites aux prévisionnistes du programme de recherche. Elles servent entre autre à planifier les vols d'avions scientifiques.

- Visite de sites « hydrologie » à Nalohou avec Christophe Peugeot :



Contrairement au Niger, les hydrologues du Bénin s'intéressent particulièrement à la contribution des nappes souterraines à l'écoulement de surface. Des démonstrations de jaugeage au micromoulinet et de mesure de débit par effet dopler (dans les trois directions) ont été présentées. 20 stations comme celles de Nalohou existent au Bénin.

-Visite du Supersite de la Donga :



Site d'étude LOP sur des parcelles cultivées et des parcelles en jachère. Suivi des cours d'eau et du niveau des nappes phréatiques, mesure de l'humidité des sols, de la chimie de l'eau de la nappe ainsi que de la température et l'humidité de l'air.

Les premiers résultats montrent qu'une nappe superficielle se met en place pendant la saison des pluies et alimentent les cours d'eau à la suite de pluies importantes.

Les stations de longues durées, installées depuis les années 1970, montrent que l'écoulement a diminué ces trente dernières années.

-Retour à Djougou :

LeRadar Xport :



Comme le radar Ronsard, le radar X Port permet de mesurer les précipitations. Moins efficace que ce dernier, il attend l'annonce d'un événement précipitant pour commencer ses mesures.

14h00

-Présentation de la campagne Egée par Laurence Eymard
-Retour sur le mécanisme de la mousson africaine par Luc Redelsperger

15h30

-Visite du site d'instrumentation de Nangatchori

Radar VHF/UHF mesurant la force du vent :



Visite de différents profileurs, lidar, radiomètres, capteurs de gaz pour l'analyse de la chimie de l'air et capteurs d'aérosols.
 Le Cloud Condensation Nuclear Center permet de recréer des nuages en laboratoire avec l'air extérieur afin de voir si cet air est propice à la création de nuages ou non.

19h30

Arrivée à Parakou.

Samedi 8
juillet

7h30

Départ pour le Niger

19h30

Arrivée au Grand Hôtel de Niamey.

Dimanche 9
juillet

7h30

Visite des sites d'instrumentation de Wankama et Banizoumbou
 Séparation de la délégation en deux groupes :

-Visite du site « Aérosols » de Banizoumbou avec Jean Louis Rajot





Les installations de Banizoumbou visent à récolter les aérosols en continu à plusieurs altitudes (de la surface du sol à plusieurs km d'altitude grâce aux avions scientifiques qui survolent régulièrement le terrain) afin d'en analyser les propriétés granulométriques et optiques qui permettront de comprendre leur influence sur les mécanismes de la mousson africaine.

12h30

Repas à Banizoumbou suivi d'une séance de questions

14h30

Visite de site Hydrologie de Wankama avec Luc Descroix :



La visite de ce site a été l'occasion de rappeler le contexte environnemental sahélien. Ici la nappe n'alimente jamais les cours d'eau. En revanche les précipitations créent des mares endoréiques qui alimentent les nappes phréatiques.


Luc Descroix a aussi présenté le « paradoxe de Niamey » qui fait que dans cette région, la nappe ne cesse d'augmenter alors que les précipitations ont diminuées depuis plus de trente ans. Cela semble être lié à l'activité humaine, qui à force d'exploiter le bois et d'intensifier les cultures, favorise les écoulements. Les mares sont de plus en plus vite alimentées et cette eau, au lieu de rester au niveau du sol, s'infiltré rapidement jusqu'à la nappe phréatique.

Mais contrairement à ce que l'on pourrait croire, cet état des lieux n'est pas réellement positif car cette eau qui ruisselle de plus en plus vite et de plus en plus violemment, emporte les sols superficiels avec elle. Cette érosion hydrique appauvrit les sols de manière catastrophique.

17h00

Retour à Niamey pour un cocktail à l'ambassade de France.

Lundi 10 juillet	8h00	Visite de l'ACMAD et des systèmes de prévision météorologiques au Niger.
	10h00	<p>Inauguration officielle des infrastructures AMMA à l'aéroport militaire de Niamey par Arona Diedhiou, responsable du comité AMMA Afrique et Frédéric Said, responsable des opérations « avion » au Niger.</p>  <p>Visite d'un avion scientifique français, le falcon 20, avant décollage :</p>  
	15h00	Conférence de presse.
	17h30	Inauguration officielle de la SOP humide en présence du ministre de la recherche, du ministre de l'aménagement du territoire et de l'ambassadeur de

		France au Niger.	
Mardi 11 juillet	8h00	Dernière séance de questions au Grand Hôtel.	
	10h00	Visite du CERMES. Présentation du volet de recherche sur la santé du programme AMMA. Une meilleure connaissance des mécanismes de la mousson africaine devrait permettre aux scientifiques de mieux prévoir les épidémies de paludisme et de méningite. Ceci devrait à terme permettre aux pouvoirs publics de prendre des dispositions avant l'arrivée de ces événements qui se révèlent souvent tragiques pour le pays.	

Résultats :

Mis à part l'impossibilité de visiter l'Attalante -qui n'a pas pu rentrer au port à temps- le voyage s'est très bien déroulé. A l'heure actuelle, les articles du monde et du figaro sont déjà parus (16 juillet).

Pour la partie nigérienne, un dossier spécial est en préparation dans le journal l'événement et une émission radio de 30 mn sera diffusée courant août à la radio nationale « la Voix du Sahel ».