

Eclipse totale de soleil au Gabon le 3 novembre : Une nouvelle étape de l'action éducative de l'Observatoire de Paris en Afrique

L'Observatoire de Paris ---avec une forte contribution du LUTH--- est engagé depuis plusieurs années dans une action éducative dans divers pays d'Afrique.

Le dimanche 3 novembre 2013, une éclipse de soleil sera visible au Gabon. Le phénomène aura lieu à 14h50 heure locale et sera d'autant plus exceptionnel que l'éclipse sera d'abord annulaire puis totale. C'est une précieuse occasion pour faire de cet événement spectaculaire une action de sensibilisation à la Science auprès des scolaires et du grand public.

Une mission sous la responsabilité de Didier Pelat du LUTH, comprenant sept membres de l'Observatoire¹ et des membres du CNES et de l'ESA, se rendra au Gabon du 28 octobre au 4 novembre 2013 pour donner une série de conférences grand public et intervenir dans les écoles, collèges et lycées de plusieurs grandes villes du Gabon (Libreville, Port-Gentil, Lambaréné). 3000 paires de lunettes d'éclipses (don de la SF2A) seront distribuées dans les établissements scolaires et à la population. Sont également prévues des observations diurnes du Soleil spectroscopiques ou avec une *Camera obscura*, et des observations nocturnes, ainsi que des projections de documentaires à caractère scientifique et de nombreuses animations. L'objectif principal est, tout en fournissant l'explication scientifique d'un phénomène naturel, de montrer le pouvoir prédictif de la science, ainsi que ses limites actuelles (puisque l'observation de l'éclipse est subordonnée à la météo, imprévisible). À cet objectif s'ajoute l'occasion d'échanger sur ce que représentent les phénomènes célestes dans la culture et la tradition de nos pays respectifs (pièce de théâtre jouée par les gabonais).

Cette mission fait suite à une série d'autres qui ont été organisées par l'Observatoire au cours des années précédentes. La première mission, en 2006, initiée par Didier Pelat, comprenait vingt-cinq étudiants et enseignants du Master-Recherche d'Astronomie et d'Astrophysique d'Île-de-France et a conduit à une série d'observations de l'éclipse totale de soleil du 29 mars près de la ville de Savalou au Bénin. À cette occasion, 230 kg d'ouvrages scolaires ont été apportés au Bénin par les participants à la mission. Au cours de la seconde, à l'occasion de l'éclipse totale de lune du 3 mars 2007, trois étudiants et un enseignant, ont encadré des observations ouvertes au grand public et ont donné des conférences dans les villes de Cotonou et de Savalou. La mission au Bénin, en 2009 à l'occasion de l'Année Mondiale de l'Astronomie, était la troisième mission pédagogique issue de l'Observatoire de Paris. Douze personnes, dont dix membres de l'Observatoire de Paris, se sont rendues au Bénin du 29 mars au 9 avril 2009 et sont intervenues à Cotonou et dans différentes villes du Bénin. Des journées scientifiques ont également été organisées sur les campus universitaires d'Abomey-Calavi et Parakou. Des observations ont été réalisées à l'aide de télescopes et d'instruments solaires, un groupe électrogène permettant d'organiser des conférences et des observations dans les lieux dépourvus d'électricité. À l'occasion de ces séjours, des liens profonds de confiance et d'amitié se sont tissés entre les hôtes béninois et les étudiants et chercheurs venus de France, et des contacts étroits ont été développés avec l'Université d'Abomey-Calavi. Didier Pelat a également effectué une mission au Sénégal à l'occasion de l'éclipse de lune du 3 mars 2007 au cours de laquelle il a donné une série de conférences dans plusieurs villes dont Dakar et St Louis du Sénégal.

Par ailleurs, une action des étudiants financée par l'Observatoire de Paris a permis d'envoyer au Bénin quatre mètres cubes d'ouvrages scolaires rassemblés principalement

¹ Catherine BOISSON (LUTH), Raphaël GALICHER (LESIA), Pascal GALLAIS (CEA/SAP, UFE/OP), Jean-Pierre LUMINET (LUTH), Didier PELAT (LUTH), Daniel ROUAN (LESIA), Andreas ZECH (LUTH). Avec le soutien de la Fondation Silvia Bongo Odimba, de l'association France-Gabon et du LUTH (Observatoire de Paris).

par les étudiants du master. Les livres sont partis de Meudon le 22 mai dernier et sont arrivés le 3 juillet à Cotonou. Les béninois sont en train de distribuer les livres dans les écoles.

Nous donnerons naturellement une suite à cette actualité après le 3 novembre, avec les résultats de la mission et l'observation de l'éclipse au Gabon.

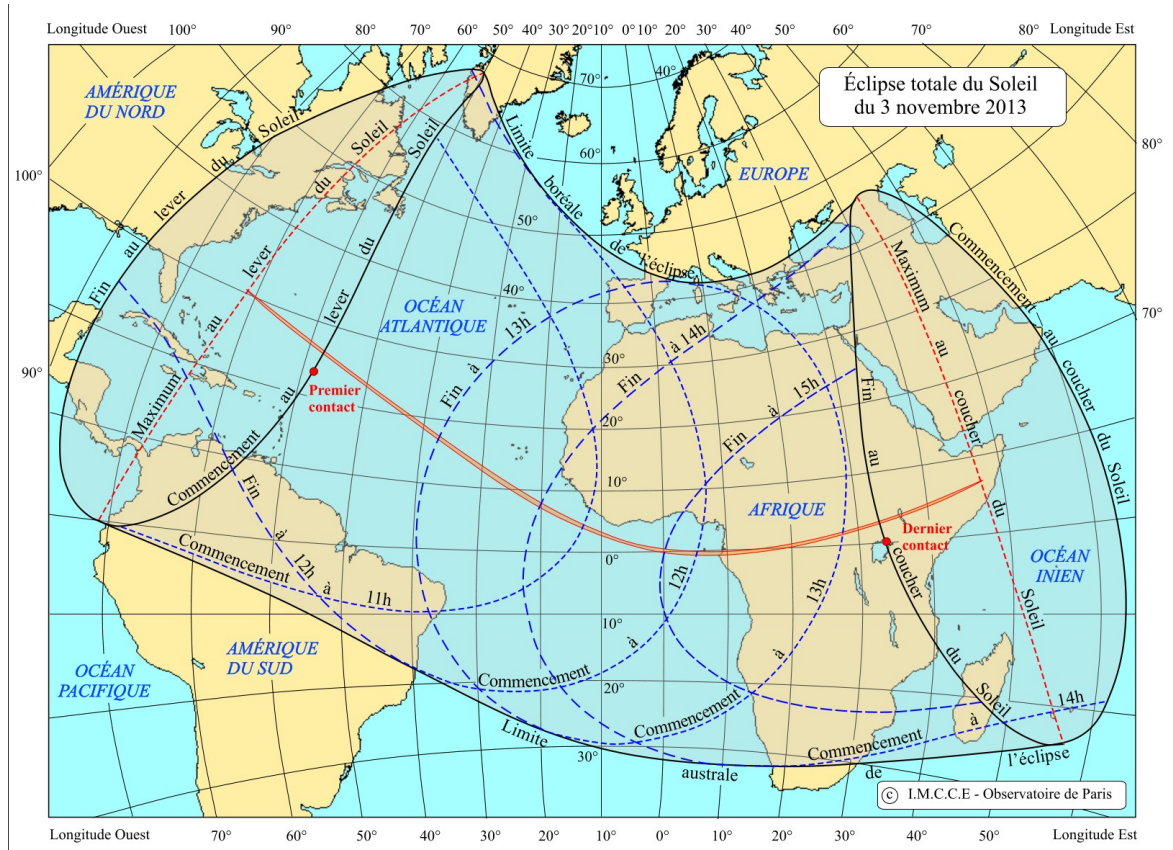


Figure 1 : Eclipse de soleil du 3 novembre 2013 : Carte générale.
 Source : IMCCE, Observatoire de Paris

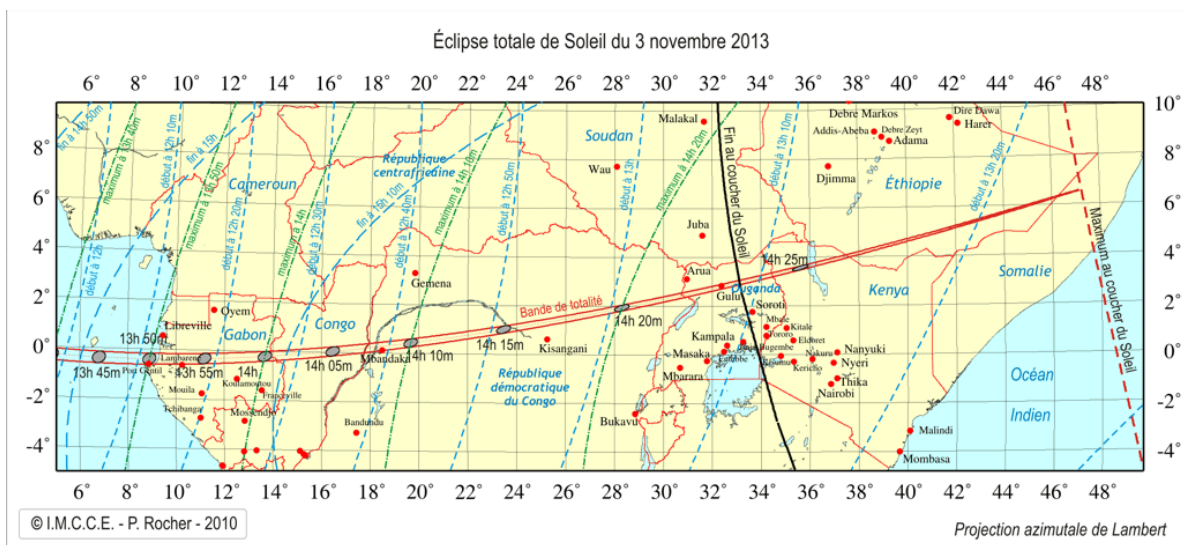


Figure 2 : Eclipse de soleil du 3 novembre 2013 : Bande de centralité sur l'Afrique centrale, projection azimutale de Lambert. Source IMCCE, Observatoire de Paris



Figure 3 : Mission au Bénin des étudiants et enseignants du Master Recherche de l'Observatoire de Paris à l'occasion de l'éclipse totale de Soleil du 29 mars 2006



Figure 4 : Interventions éducatives lors de la seconde mission au Bénin en 2007