

La gazette de L'OCA

Numéro 182

4 novembre 2011

EDITORIAL

Tahiti, c'est fini ! Vous trouverez donc dans ces colonnes le compte rendu de cette mission exotique. Vous trouverez aussi, mais à la demande, la solution du jeu des urnes : ceux qui m'ont donné une solution en 3 ou 4 lignes se sont manifestement plantés !

AGENDA

À suivre cette semaine :

Soutenance de thèse :

Mise en phase des grands interféromètres: Méthode de La Diversité de Phase Chromatique. Développement et Implémentation sur le démonstrateur hypertélescope fibré SIRIUS, 10 novembre 2011, 13h30, OCA - Mont Gros - NEF N. Tarmoul - OCA/Fizeau,

Diffusion du film "Planète Côte d'Azur" consacré notamment à l'histoire de l'Observatoire sur France 3 le 16 novembre à 23h50. " La moitié de ce film de 52' est consacrée à l'histoire de l'OCA avec les interventions de P. Couteau, A. Labeyrie, F. Le Guet Tully, F. Mignard, JP. Rivet, P. Tanga, F. Vakili.r

ACTUALITÉS

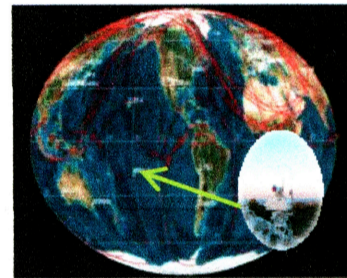
Géoazur/Astrogéo : Laser Ultra Mobile Fin de la Mission à Tahiti mai-octobre 2011



La dixième mission de la station laser Ultra Mobile développée dans les années 1995/2000 à

l'OCA en collaboration avec le CNES, le CNRS et l'IGN vient de se terminer sur le site de l'université de Polynésie (UPF) à Tahiti.

Le site de Tahiti dans l'océan Pacifique éloigné de tout autre système de mesure géodésique par techniques spatiales, en fait un point de référence tout à fait fondamental pour la communauté internationale scientifique et pour l'ILRS (International Laser Ranging Service).



- Le premier volet scientifique motivant cette mission était la colocalisation Laser Mobile/ station Moblas8, exploitée conjointement par l'UPF et la NASA avec le soutien du CNES. Ces mesures simultanées au niveau millimétrique sur des cibles communes (satellites géodésiques) ont permis de faire l'étalonnage de cette station fixe américaine en opération sur place depuis plusieurs années.



- Le deuxième volet scientifique de cette campagne, était d'effectuer du transfert de temps en vue non commune avec une horloge « Maser à hydrogène » de très grande stabilité entre Tahiti et Meo sur le site de Calern, dans le cadre du projet

de transfert de temps par lien laser T2L2 sur Jason2.

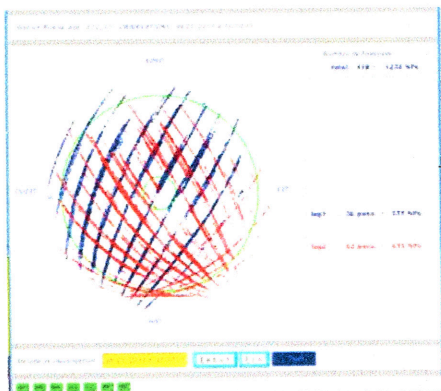
Pendant près de 6 mois, ingénieurs et techniciens laser de l'équipe AstroGeo se sont relayés au nombre de huit pour assurer à la fois maintenances et observations 7 nuits/7 sur cette station laser Ultra Mobile tout à fait unique au monde par sa précision et sa compacité.

En outre, un géomètre de l'IGN a apporté en complément son soutien tant pour les mesures topographiques de terrain que pour les observations.

La moisson des observations se révèle à l'issue de cette mission tout à fait prometteuse pour de futures publications avec plus de 400 passages de satellites acquis et 6600 points normaux calculés durant ces 6 mois.

En outre et pendant plus d'un mois, des mesures simultanées ont été effectuées à la fois par la station mobile et par la Moblas8 sur des cibles spatiales dont les satellites Lageos tout à fait fondamentaux pour ce type d'opération.

A l'issue de cette mission, reste un difficile travail de métrologie et d'analyses scientifiques de tous ces résultats pour valoriser au plus haut niveau cette belle campagne.



La participation de cette station Laser Mobile aux missions altimétriques et d'expériences de transfert de temps est sans conteste aujourd'hui un grand succès dans le domaine de l'instrumentation spatiale ; C'est la seule station au monde ayant une mobilité suffisante pour pouvoir aller n'importe où en peu de temps et à des coûts raisonnables.

Découverte de la correspondance entre émission intra-amas radio et millimétrique dans l'amas de galaxies RX J1347-1145.

Au cœur des amas de galaxies, dans le milieu situé entre les galaxies, l'existence d'une composante

non-thermique a été révélée par la détection de sources radio diffuses dans environ 10 % des amas connus. Pour la première fois, une équipe d'astrophysiciens menée par Chiara Ferrari, astronome à l'Observatoire de la Côte d'Azur au Laboratoire Cassiopée (OCA, CNRS, UNS), montre de façon non ambiguë la correspondance entre l'émission radio diffuse et une région de haute pression détectée à travers l'effet Sunyaev-Zel'dovich (SZ) dans l'amas de galaxies RX J1347-1145." [Lire la suite](#)

Understanding Solar Activity : Advances and Challenges

Colloque franco-chinois sur le Soleil

15 - 18 Novembre, 2011

Nice, France

Organisé par le laboratoire Cassiopée et le laboratoire Fizeau

EN DIRECT DE LA DIRECTION

J'ai le plaisir de vous informer de la création d'une fonction de direction technique à l'UMS.

La mission de cette direction sera d'assurer la coordination, la gestion et le fonctionnement des infrastructures techniques de l'établissement OCA,

- en concertation avec les directeurs et avec les utilisateurs des UMRs,
- en lien étroit avec tous les services de l'UMS,
- en accord avec la Direction de l'UMS.

Cette fonction qui s'inscrit dans les recommandations de l'AERES, devrait permettre, en répondant aux normes de fonctionnement de tous les opérateurs de recherche d'État, de renforcer la mission OSU de l'Observatoire de la Côte d'Azur.

Farrokh Vakili

SOLUTION DU JEU PRÉCÉDENT

La solution étant trop longue pour une parution dans la gazette, les intéressés peuvent la demander par mail à Monique Torre.