

## Métrologie des optiques des lignes de lumière

**Muriel Thomasset**

(synchrotron SOLEIL, Groupe Optique)

**Vendredi 23 septembre à 15h**  
**Salle RdC du Pavillon d'Accueil**

Séminaires

Le laboratoire de métrologie du groupe optique devrait être opérationnel d'ici la fin du mois d'Août. Bien évidemment, le travail de caractérisation des optiques des lignes de lumière de SOLEIL (miroirs et réseaux) a commencé depuis longtemps. En effet, le développement du profilomètre longue trace (LTP) a débuté en 1996 à LURE. Cet instrument était localisé, jusqu'à cet été, dans une salle blanche de l'Institut d'Astrophysique Spatiale" sur le campus d'Orsay. Il permet la mesure des rayons de courbure et les erreurs de pente locales des miroirs ainsi que les variations de densité de traits des réseaux. Un interféromètre de 50 mm de pupille complète le LTP. Une quinzaine de miroirs ont déjà été caractérisés. Depuis novembre 2004, nous effectuons des essais de caractérisation de forme des traits des réseaux à l'aide d'un Microscope à Force Atomique. Et depuis février 2005, des mesures de rugosité sont réalisées à l'aide d'un microscope à balayage de phase au bâtiment 706. Après une présentation de ces instruments, les premiers résultats des mesures seront montrés et confrontés aux calculs théoriques. Pour ceux qui le souhaiteraient, Sylvain Brochet et moi-même, vous proposons de terminer ce séminaire par une visite du laboratoire situé dans l'oreille 2.

**Formalités d'entrée** : accès libre dans l'amphi du Pavillon d'Accueil. Si la manifestation a lieu dans le Grand Amphi Soleil du Batiment Central, merci de vous munir d'une pièce d'identité et de prévenir le secrétariat en charge de l'événement.

SYNCHROTRON SOLEIL

Division Expériences - L'Orme des merisiers - Saint-Aubin - BP 48 - 91192 GIF S/YVETTE Cedex

<http://www.synchrotron-soleil.fr/workshops/>

Secrétariat Division Expériences : [sandrine.vasseur@synchrotron-soleil.fr](mailto:sandrine.vasseur@synchrotron-soleil.fr)