

Les platines de rotation : Métrologie dimensionnelle à base d'interféromètres fibrés

Alain LESTRADE

(Responsable du Groupe Alignement et Métrologie, Synchrotron SOLEIL, Gif sur Yvette, France)

Lundi 18 septembre 2017 – 14h00
Amphithéâtre SOLEIL

La maîtrise des techniques de l'imagerie à rayons X durs à l'échelle de quelques dizaines de nanomètres, que ce soit par balayage (scanning hard X-ray nanoprobe techniques) ou par radiographie en plein champ (full-field transmission X-ray microscopy, TXM) est, depuis quelques années, un enjeu stratégique pour les laboratoires synchrotron. À ce titre, les platines de rotation des stations échantillon permettant l'acquisition de données tomographiques, et par conséquent du scanning 3D, font l'objet d'investigations dans le domaine de la métrologie dimensionnelle afin de qualifier, voire contrôler le défaut de stabilité de leur axe de rotation. Nous présentons les résultats obtenus au laboratoire MétroDim sur deux platines de technologies différentes : piezoélectrique et air bearing. La discussion s'orientera dans un deuxième temps sur les avantages et inconvénients des capteurs interférométriques fibrés utilisés pour cette métrologie avec les résultats sur banc test mettant en évidence leurs erreurs de non-linéarité périodiques.



Ce séminaire sera suivi d'une pause café

SEMINAIRE

Formalités d'entrée : accès libre dans l'amphi du pavillon d'Accueil.

Si la manifestation a lieu dans le Grand Amphi SOLEIL du Bâtiment Central merci de vous munir d'une pièce d'identité (à échanger à l'accueil contre un badge d'accès)

SYNCHROTRON SOLEIL

L'Orme des merisiers - Saint-Aubin - BP48 - 91192 GIF S/YVETTE cedex

www.synchrotron-soleil.fr/Soleil/ToutesActualites

CONTACT : sandrine.vasseur@synchrotron-soleil.fr