

Visualizing lattice structure in thin films with new 2D and 3D Bragg ptychography approaches

Stefan HRUSZKEWYCZ

(Assistant Physicist, Materials Science Division, ANL, Argonne, USA)

Lundi 2 février 2015 – 14h
Amphithéâtre SOLEIL

X-ray ptychography implemented in the Bragg geometry combines the robustness of ptychographic imaging, the structural sensitivity of Bragg diffraction, and the ability of hard x-rays to nondestructively probe materials in realistic environments. Here, we will discuss the theory and application of our 2D Bragg Projection Ptychography approach in imaging strain fields in semiconductor and ferroelectric thin films. We will also introduce a new approach, 3D Bragg Projection Ptychography, that enables 3D imaging of materials structure using scanning probe coherent diffraction data measured at a single incident Bragg angle.



Ce séminaire sera suivi d'une pause café

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

SEMINAIRE