

Profession de foi

Nom, Prénom

Cheyne Fabien

Fonction et Laboratoire

Maître de conférences, CINaM, Aix-Marseille Univ. & CNRS

Je souhaite présenter ma candidature et représenter la communauté suivante :

- Propriétés de la matière et des matériaux : structure, organisation, caractérisation, élaboration

Quelques lignes sur l'activité scientifique en lien avec l'utilisation du rayonnement synchrotron.

Dans le cadre de mon activité scientifique, j'ai été amené à utiliser de manière régulière le rayonnement synchrotron. Ainsi au cours de ma thèse, la technique de spectro-microscopie XMCD-PEEM m'a permis d'accéder aux propriétés magnétiques de nanostructures épitaxiées de fer (Nanospectroscopy, Elettra / HERMES, SOLEIL). Depuis mon recrutement au CINaM, j'ai étudié le démouillage à l'état solide de films de Si monocristallins notamment par diffraction et diffusion des rayons X (GIXRD-GISAXS, BM32, ESRF). J'ai également collaboré à des campagnes de mesures sur les propriétés magnétiques de nanostructures épitaxiées par spectroscopie XMCD (DEIMOS, SOLEIL). Enfin nous avons récemment initié une activité sur la croissance et les propriétés électroniques de films épitaxiés ultraminces d'intérêt pour la spintronique pour laquelle la diffraction de surface (BM32, ESRF) et la spectroscopie ARPES (CASSIOPEE, SOLEIL & SIS, SLS) sont des techniques de caractérisation de choix.

Quelques lignes sur les aspects que le candidat contribuera à aborder, soutenir, défendre au sein du Comité représentatif des utilisateurs de SOLEIL s'il est élu.

Mon activité de recherche, alliant la physique des surfaces, la croissance épitaxiale et les propriétés structurales, électroniques et magnétiques, me permet d'avoir une large ouverture sur les thématiques actuelles de la matière condensée. De fait, je serai à même de communiquer et d'appréhender les problématiques spécifiques aux différentes communautés scientifiques. Aussi, en tant que représentant de l'association, je me ferai notamment le relais des souhaits des utilisateurs en terme d'améliorations des techniques existantes et/ou de développements de nouveaux outils de caractérisation auprès de la direction de SOLEIL et des lignes de lumière.