

25^e Congrès Général de la Société Française de Physique



Session 6.2

Proposée par : Division Matière Condensée

Porteurs :

Angela Vella, [Université Rouen](#)

Bernard Humbert, Institut des Matériaux Jean Rouxel [IMN](#) Nantes

Jean-François Bardeau, Institut des Molécules et des Matériaux du Mans [IMMM](#)

Nedjam Bendiab, [Institut Néel, Grenoble](#)

Orateurs invités :

Mathieu Kociak, [Laboratoire de Physique des Solides, Université de Paris Sud](#)

Titre : Nanooptics in the electron microscope

Martien Den Hertog, [Institut Néel, Grenoble](#)

Titre à venir

Techniques couplées pour l'étude de matériaux : méthodologie, analyses multi-échelles, multispectrales et corrélatives

Cette session sera consacrée à des approches expérimentales innovantes pour l'étude de matériaux où différentes techniques ont été couplées (notamment in situ) pour analyser une même zone d'intérêt dans un environnement contrôlé et/ou sous contraintes extérieures. Une grande place sera faite aux techniques d'imagerie provenant des microscopies électroniques, de champ proche, d'optique, et par effet de champ et leurs couplages avec les techniques spectroscopiques et de caractérisation physique (tel que le transport par exemple). Les outils performants développés pour l'exploration des masses de données brutes (cube de données) accumulées par les différentes techniques à des échelles spatiales et temporelles différentes seront également présentés dans cette session afin de mettre en lumière la pertinence des analyses hyperspectrales et corrélatives dans la compréhension des propriétés physiques, chimiques et/ou biologiques des matériaux à différentes échelles.