

Méthodes multi-échelles pour les EDP

Loïc BALAZI, CEA Saclay, CMAP (Ecole Polytechnique) - Saclay

Frédéric LEGOLL, Laboratoire Navier (ENPC) - Marne la Vallée

Pascal OMNES, CEA Saclay - Saclay

Ce mini-symposium est motivé par le fait que les méthodes numériques dédiées aux problèmes multi-échelles ont connu un très grand développement ces dernières années. De plus, pour décrire des phénomènes multi-échelles complexes, on fait appel de plus en plus souvent à des modélisations aléatoires. L'objectif du mini-symposium est de discuter les avancées récentes dans ces deux directions.

Les orateurs sont :

- Loïc Balazi : il nous parlera de la méthode des éléments finis multi-échelles pour les écoulements incompressibles.
- Nicolas Clozeau : il nous parlera d'une méthode optimale pour le calcul du champ électrique généré par une charge localisée, en milieu aléatoire corrélé.
- Albéric Lefort : il nous parlera de la méthode des éléments finis multi-échelles pour les équations de réaction-diffusion.
- Simon Ruget : il nous parlera de problèmes inverses dans un cadre multi-échelle.