



Séminaire du Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire

Bertrand Maury

Laboratoire de Mathématiques, UPS Orsay

Mardi 13 Mai 2008 à 11 :00

Modélisation directe de fluides complexes

Il n'existe pas de modèles macroscopiques complètement satisfaisant pour représenter l'écoulements de mélanges fluide + entités rigides lorsque la phase solide est importante. La simulation numérique directe (i.e. : les inclusions sont individualisées) permet d'étudier l'effet des phénomènes microscopiques (à l'échelle de quelques inclusions) sur le comportement macroscopique du mélange. Nous montrerons les difficultés posées par le développement d'outils numériques adaptés. A titre d'illustration de la démarche de modélisation numérique, nous détaillerons les efforts développés pour gérer de façon à la fois précise et robuste le problème des collisions, ou quasi-collisions, entre les objets rigides.

Salle 101 du LAL - Bât. 200, Orsay



Thé et café seront servis 1/4 h avant le séminaire

Responsables : S. Henrot-Versillé (versille/lal.in2p3.fr) - S. Plaszczynski (plaszczy/lal.in2p3.fr)
<http://www.lal.in2p3.fr>