

Numerical Simulation of Ellipsoidal Particle Suspensions

Lisl Weynans

IMB, Inria Bordeaux Sud-Ouest,
Université de Bordeaux

Nous proposons un nouveau modèle de lubrification qui estime les forces et couples hydrodynamiques non-résolus dans un écoulement visqueux chargé en particules. Les corrections des contraintes hydrodynamiques sont faites localement sur la surface des particules en interaction sans hypothèse sur la forme générale de ces particules. Nous présentons des validations dans le cas de particules sphériques et ellipsoïdales.