



OFFRE DE STAGE DE MASTER2

Spécialité doctorale :

- Biostatistique
- Electronique
- Informatique
- Mathématiques et modélisation
- Mécanique et Génie civil
- Physique
- SYstèmes automatiques et Microélectroniques

Date limite de validité de l'offre :

ENCADREMENT DU STAGE

Encadrant principal : M. Renouf

Co-encadrants : E. Azema et L. Daridon

Correspondant/Contact : M. Renouf

Titre en français : Modélisation de la déformation plastique de collection de particules.

Titre en anglais : Modeling the plastic deformation of set of particles

Profil(s) de candidats souhaité(s) :

Mécanique des solides – Mécanique numérique – Milieu granulaire -

Présentation du sujet :

L'objectif de ce stage est de modéliser la plasticité dans des collections de grain. L'approche envisagée consistera à modéliser les grains par une collection d'éléments rigides reliés par des lois cohésives plastiques. Le stage commencera par un grain unitaire en comparant les résultats avec un modèle continu. Ensuite, l'étude du comportement d'une collection de grains sera réalisée en essayant de relier la plasticité locale au comportement global de l'échantillon. La plateforme de calcul LMGC90 sera utilisée.

INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES UTILES

Bibliographie : [1] M. Jean, CMAME 1999 ; [2] H.-P. Cao, Thèse INSA-Lyon 2011 ; [3] Raous et al, CMAME, 1999.

Lieu du stage : LMGC

Particularités de l'encadrement

