UNIVERSITE PIERRE & MARIE CURIE
LA SCIENCE A PARIS

Institut Formation Doctorale

FICHE DESCRIPTIVE D'UN MODULE DE FORMATION

12-E389-04	MODELISATION

Outils de modélisation en physique statistique

PROCHAINE SESSION : septembre 2006 à janvier 2007

Séminaire / Conférence Approfondissement		Organisation : ED 389 Phys part.
Durée : 7,5 jours		Contact email : vouillarmet@upmc.fr
1 sessions/ an	15 places/session	Recommandé en ☒ 1re ☒ 2e ☐ 3e année

Objectifs

Introduction à la modélisation de problèmes industriels

Contenu et méthode

Cours magistral, TD et projet informatique, discussions

I Synthèse de la mécanique statistique
II La méthode de Monte Carlo
III Phénomènes interfaciaux
IV Dynamique moléculaire
V Différents thermostats
VI La microfluidique
VII Comment sauver du temps de calcul

Responsable pédagogique / Formateurs

Joël De Coninck, professeur, Université de Mons-Hainaut (Belgique)

Pré-requis éventuels

M2 Sciences et Technologies

Pour en savoir plus (calendrier, places disponibles, etc.) : http://www.edp6.jussieu.fr

Date de mise à jour de la fiche (mois/année) : octobre 2006