

Journée scientifique de la Fed3G
(Fédération Galileo Galilei Grenoble FR3345)

**La mécanique aux interfaces avec la biologie
et la santé**

Vendredi 18 Novembre 2011

Amphi Nord, Bâtiment A de physique, UFR PHITEM,
715 rue de la houille blanche - 38400 Saint Martin d'Hères (campus)

8h30 Café et Accueil

9h00 - 10h45 Session « *Echelle cellulaire* »

Atef Asnacios (MSC, Paris) 45'

Aspects mécaniques de l'adaptation cellulaire à la rigidité

Jocelyn Etienne (LIPhy, Grenoble) 20'

How the cell got its shape

Robert Peyroux (3SR, Grenoble) 20'

Mechanical aspects in cell growth and division

Catherine Picart (LMGP, Grenoble) 20'

Signalisation croisée mécanique et biochimique par une matrice biomimétique

10h45 - 11h00 Pause café

11h00 - 12h25 Session « *Echelle tissulaire* »

Stéphane Avril (CIS, ENSMSE, Saint Etienne) 45'

Elastic and fracture properties of aortic aneurismal tissue

Philippe Tracqui (TIMC, Grenoble) 20'

Modélisation intégrative de la plaque d'athérome : de la caractérisation locale par AFM à l'évaluation des risques de rupture

François Caton (Rhéologie, Grenoble) 20'

Nanostructure et rhéologie du caillot sanguin

12h25 - 14h00 Buffet sur place pour les participants

14h00 - 15h45 Session « *Techniques d'investigations* »

Guillaume Haiat (Paris XIII) 45'

Estimation des propriétés biomécaniques de l'os: une approche multimodalité

Xavier Pelorson (GIPSA, Grenoble) 20'

Modélisation théorique et validation expérimentale des interactions fluide/paroi en production de la parole

Valérie Laurent (LIPhy, Grenoble) 20'

Caractérisation de cellules vivantes par AFM

Johannes Theisen (LEGI, Grenoble) 20'

Biopcapteur à interface fluide

15h45 - Café et Clôture

Cette journée est destinée à rapprocher les acteurs du site développant des recherches aux interfaces avec la biologie et la santé. Cette journée est ouverte à toutes et à tous, dont les étudiants de master. Elle fera une large place aux échanges entre intervenants et participant(e)s.

➔ **Cette journée est gratuite**, mais pour des questions pratiques d'organisation nous demandons aux participants de s'inscrire par courriel à Fed3G@Grenoble.cnrs.fr avant le **14 Novembre 2011**.

➔ **Contacts :**

- Hosni Ben Redjeb (el-hosni.ben_redjeb@hmg.inpg.fr)
- Claude Verdier (Claude.Verdier@ujf-grenoble.fr)
- Christian Geindreau (Christian.Geindreau@hmg.inpg.fr)

