

## **2<sup>ème</sup> Journée Interface Physique-Chimie-Biologie de Paris 7 (12 Décembre 2011- Amphi Buffon)**

*9h00 : Accueil*

### **Thème 1 : Nanoparticules et applications en biologie**

9h10 – 9h35 : Claire Wilhelm (MSC)

*Nanoparticules magnétiques pour l'hyperthermie, les thérapies ciblées et l'ingénierie tissulaire*

9h35 – 10h00 : Miryana Hémadi (ITODYS)

*Vectorisation de nanoparticules magnétiques par la voie principale d'acquisition du fer : diagnostic et traitement*

10h00 – 10h25 : Armelle Baeza (BFA)

*Toxicité des nanoparticules : les questions clefs*

*10h25 – 10h55 : Pause*

### **Thème 2 : Matériaux et croissance cellulaire**

10h55 – 11h20 : Pascal Hersen (MSC)

*Contrôle de l'environnement et croissance cellulaire sur des substrats poreux micro-imprimés*

11h20 – 11h45 : Claire Mangeney (ITODYS)

*Revêtements de polymère : quels intérêts pour le domaine biomédical?*

11h45 – 12h10 : Thierry Galli (IJM)

*Rôle de l'exocytose-endocytose dans la croissance et le guidage de l'axone*

*12h10 – 14h00 : Buffet*

### **Thème 3 : Environnement cellulaire et expression génétique**

14h00 – 14h25 : Atef Asnacios (MSC) : *vers une vision intégrée des processus de mécano-transduction ?*

14h25 – 14h50 : Benoit Limoges (LEM)

*Détection et quantification électrochimique d'acides nucléiques : de l'électrode à ADN à la PCR électrochimique en temps réel*

14h50 – 15h15 : Jonathan Weitzman (Epigénétique)

*La chromatine en tant que biosenseur*

*15h15 – 15h45 : Pause*

### **Thème 4 : Macromolécules en milieu confiné**

15h45 – 16h10 : Loïc Auvray (MSC)

*Transports de protéines à travers des nanopores et perspectives*

16h10 – 16h35 : Jean-Christophe Lacroix (ITODYS)

*Fabrication de contacts atomiques en milieu électrochimique contraint*

16h35 – 17h00 : Christophe Demaille (LEM)

*Sonder la dynamique conformationnelle de macromolécules à marqueur rédox par microscopie électrochimique à force atomique (AFM-SECM)*

17h00 – 17h25 : Valérie Doye (IJM)

*Translocation de macromolécules à travers les pores nucléaires*

*17h25 – 17h50 : Conclusion et discussion*