

## Atelier Meetochondrie

Titre :

Mesure du stress oxydant sur mitochondries isolées et cellules en culture

Date et lieu :

14-16 septembre 2011

Laboratoire de Bioénergétique Fondamentale et Appliquée, INSERM U1055, Grenoble

### **Formation théorique :**

Les espèces réactives de l'oxygène : origine, toxicité, défenses, signalisation, rôles.

Les techniques de mesures biologiques

La RPE

Les artéfacts liés aux sondes fluorescentes

### **Atelier pratique :**

Mesure de la production mitochondriale d' $H_2O_2$  par Amplex Red (fluorométrie)

Mesure des conséquences du stress oxydant par mesure du rapport aconitase/fumarase sur mitochondrie isolées (spectrométrie)

Mesure de la production d'ion superoxyde sur cellules entière par MitoSox (microscopie confocale)

Enseignants :

Frédéric Bouillaud (Paris), Cécile Cottet (Grenoble), Eric Fontaine (Grenoble), Christèle Monteil (Rouen), Michel Rigoulet (Bordeaux).

Publics concernés :

Etudiants, chercheurs et ITA souhaitant acquérir les bases théoriques et pratiques de la mesure du stress oxydant sur des mitochondries isolées et cellules en culture.