



UPR 4301 Conventionnée
avec l'Université d'Orléans
et affiliée à l'Inserm

Docteur Jean-Claude BELCÉIL
Directeur

SEMINAIRES EXTERNES Janvier 2011 SALLE DE CONFÉRENCES

Vendredi 14 janvier 2010 à 11 h 00

À l'invitation de Jean-Claude Beloeil

**“Les bactéries aiment nos sucres : de la glycobiologie structurale
vers les stratégies antiadhésives”**

Docteur Anne IMBERTY

CERMA - CNRS
601 rue de la Chimie
38041 Grenoble

Les lectines solubles des bactéries opportunistes, telles que *Pseudomonas aeruginosa* and *Burkholderia cenocepacia*, présentent un intérêt particulier en raison de leur rôle dans la reconnaissance des tissus de l'hôte, l'adhésion et la formation de biofilm. Nous utilisons une approche combinée de microcalorimétrie de titration, cristallographie aux rayons X et modélisation moléculaire pour décrypter les bases structurales et thermodynamiques de la haute affinité des lectines bactériennes pour les glycannes de leurs hôtes. A partir de ces études il est possible de concevoir des analogues de sucre capable d'inhiber par compétition l'interaction des lectines sur les tissus. Les premiers tests sur les modèles animaux ont été menés avec succès. Des molécules de type glycomimétique et de glycodendrimère sont en cours de développement pour leur activité antiadhésives.

Vendredi 21 janvier 2011 à 11 h 00

À l'invitation de Jean-Claude Beloeil

“L'Europe : Une opportunité de financement pour vos travaux de recherche”

Thomas ROCHETTE-CASTEL
Chargé d'affaires européennes
Cellule Mutualisée Europe Recherche
1A rue de la Férolerie
45071 Orléans

La commission européenne émet tous les ans de nombreux appels à projets, l'objectif de ce séminaire est de vous présenter ces appels, ils représentent une **forte opportunité de financement**, permettent d'intégrer des réseaux de recherche conséquent et donne une **visibilité internationale** non négligeable. Ces appels financent de nombreux types de projets :

- Projet de recherche entre partenaires européens
- Soutien à la mobilité et au recrutement de personnel
- Aide à la création d'un réseau de recherche européen
- Projet individuel de recherche fondamental
- Projet de recherche et développement en partenariat avec des entreprises
- Projet de recherche en partenariat avec des partenaires internationaux (USA, Chine, Russie...)
- Accès ou mise à disposition à des infrastructures de recherche

Vendredi 28 janvier 2011 à 11 h 00

À l'invitation d'Eva Jakab-Toth

“Sondes moléculaires activables à 1 et 2 photons”

Docteur Peter I. DALKO

UFR Biomédicale de Santé
Laboratoire de Chimie et Biochimie Pharmacologiques et Toxicologiques
45 rue des Saints-Pères
75270 Paris

Les substrats cagés sont généralement utilisés en biologie moléculaire et en physiologie pour la libération contrôlée d'une grande variété de substances. L'activité de la biomolécule dans le composé cagé est masquée par un groupement protecteur photoactivable et est rétablie par la lumière selon un processus appelé "décageage" ou "photodéprotection". Dans la première partie de mon séminaire une nouvelle génération de composés cagés biphotoniques, basés sur des propriétés de symétrie sera discuté. En parallèle, nous avons développé un dispositif conceptuellement nouveau activable par rayons X, permettant la libération de composés dans des milieux autrement inaccessibles par des techniques non-invasives. Tandis que les composés cagés sont utilisés principalement en tant qu'outils de recherche pour la biologie moléculaire, la physiologie cellulaire et les neurosciences, les cages RX pourraient potentiellement dépasser les applications conventionnelles en ouvrant des perspectives pour la libération ciblée de médicaments