

Communiqué de presse

Un laboratoire nancéien travaille sur l'inhibition des gènes

1/2



> Date de l'événement

Mardi 15 mai 2007
De 8h45 à 18h45

> Lieu

Amphi Béné,
Faculté de Pharmacie
5, rue Albert Lebrun
Nancy

> Contact Presse

Gwénaëlle Conraux
Attachée de Presse
Service Communication

Tél : 03.83.95.76.04

Portable : 06.32.95.18.94

Fax : 03.83.95.76.01

Gwenaelle.Conraux@uhp-nancy.fr
www.uhp-nancy.fr

// RESUME

Les microbiologistes de l'équipe GEVSM, UMR 7565, localisée à la Faculté de Pharmacie de Nancy, organisent un séminaire pour les chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants (pharmaciens, médecins, scientifiques...) afin d'échanger et de faire le point sur les dernières avancées sur l'ARN interférence.

Ce mécanisme d'inhibition de l'expression des gènes (découvert chez les Plantes, et plus particulièrement les Pétunia, au début des années 90 par 2 équipes américaines) est de plus en plus utilisé dans des approches thérapeutiques expérimentales pour le traitement de diverses pathologies humaines telles que le Cancer ou certaines infections virales. Les techniques qui en découlent peuvent permettre :

- de connaître la fonction exacte d'un gène
- d'inhiber l'expression de protéines « mutées » qui peuvent être responsables de certaines formes de Cancer
- d'élaborer de nouvelles approches anti-infectieuses, notamment anti-virales, pour lutter contre la résistance virale et l'inefficacité des traitements traditionnels.

La technique d'ARN interférence s'ajoute aux autres thérapies géniques, son principe consiste à modifier l'expression « anormale » d'un gène. Ainsi, une fois « corrigé », ce mécanisme participe au rétablissement du fonctionnement normal du tissu concerné. L'utilisation de cette technique, tant en Oncologie qu'en Virologie, est très récente puisque les premiers travaux publiés datent du début des années 2000. Depuis, le nombre d'articles scientifiques n'a cessé d'augmenter, et d'aucun envisage déjà des essais cliniques... Enfin, pour souligner son importance grandissante en Biologie, les Dr. Craig Mello et Andrew Fire, se sont vus décernés conjointement le prix Nobel de Médecine 2006, pour leurs travaux chez le ver nématode *Caenorhabditis elegans*.

Le Groupe d'Etude des Vecteurs Supramoléculaires du Médicament (GEVSM) appartient à l'Unité Mixte de Recherche 7565 "Structure et Réactivité des Systèmes Moléculaires Complexes" commune à Nancy-Université et au CNRS. Les microbiologistes du groupe, enseignants-chercheurs de la Faculté de Pharmacie et de la Faculté de Médecine, développent des recherches autour de nouvelles thérapies anti-infectieuses et notamment des approches anti-virales basées sur l'ARN interférence.

> Programme de la journée du mardi 15 mai 2007

8h45 : Accueil des participants

9h00 : Introduction par Pr Chantal FINANCE (UMR 7565 – GEVSM)
Doyen de la Faculté

9h15 : ARN interférence : présentation générale par Dr Raphaël DUVAL (UMR 7565 – GEVSM)

9h30 : Puces à siRNA par Valérie HAYDONT du CEA, IRCM –
Laboratoire d'Exploration Fonctionnelle des Génomes - Evry

10h30 : Pause et visite des stands des industriels

11h00 : Session « Synthèse et Production des siRNA »
EUROGENTEC – APPLIED BIOSYSTEMS - INVITROGEN

13h15 : Déjeuner

14h30 : Nanotechnological approaches for the delivery and imaging of siRNA par Dr. W.J.M. Mulder, Associate Professor Mount Sinai School of Medicine – New York – USA, Professeur invité à la Faculté de Pharmacie

15h30 : Session « Vectorisation et Transfection »
AMAXA – POLYPLUS TRANSFECTION - PROMEGA

17h45 : Pause et visite des stands des industriels

18h15 : Exemples d'applications des siRNA en Oncologie Expérimentale par Pr. Jean-Louis MERLIN (EA 3452-Centre Alexis Vautrin Nancy) et Dr. Philippe BECUWE (EA 3446)

18h45 : Clôture de la journée

> Contact

Raphaël DUVAL, Maître de Conférences à la Faculté de Pharmacie,
03.83.68.23.36.