

Communiqué de presse

Colloque international « Bioingénierie et Biothérapies » et réunion du Pôle Lorrain d'Ingénierie du Cartilage

1/3

> Date de l'événement

26 au 28 septembre

Cérémonie d'ouverture :
Mercredi 26 septembre à 9h30

> Lieu

Faculté de Médecine
Amphithéâtre Lepois
Allée du Parc de Brabois
Vandoeuvre

> Contacts

Prof. Jean-François Stoltz
Tél : 06.08.32.67.39

Prof. Patrick Netter
Tél : 03 83 68 39 51

Dr. Jacques Magdalou
Tél : 03 83 68 39 50

Dr. Sylvaine Muller
Tel : 03 83 68 34 56

> Contact Presse

Service Communication
Nancy-Université
Claire Bergerot
Tel : 03 83 95 76 03
Claire.Bergerot@uhp-nancy.fr

La Faculté de Médecine de l'Université Henri Poincaré accueillera du 26 au 28 septembre le rendez-vous international des spécialistes de la Bioingénierie et des Biothérapies.

Les représentants de Nancy-Université, du GeorgiaTech d'Atlanta (USA), des centres français (Paris, Bordeaux, Lyon, Strasbourg...), européens (Italie, Irlande, Suisse, Espagne, Hollande...) et d'Israël présenteront lors de la 4^{ème} édition de ce forum international leurs nouveaux travaux et leurs applications cliniques en Ingénierie médicale et en Médecine régénérative.

Au carrefour de la Biologie, de la Chimie, de la Médecine et de l'Ingénierie, ces disciplines émergentes offrent un vaste potentiel de retombées thérapeutiques prometteuses pour l'amélioration de la santé et la qualité de vie des patients. L'ingénierie tissulaire vise à maintenir, restaurer, voire améliorer la fonction des tissus et des organes. La thérapie cellulaire peut prévenir ou traiter des pathologies humaines par administration de cellules sélectionnés, multipliés ou modifiés *ex vivo*.

Réelle alternative aux greffes traditionnelles et à leurs corollaires de pénurie de dons d'organes, la Bioingénierie et la Médecine régénérative ont connu ces dernières années de spectaculaires progrès.

Le Colloque fera le point sur l'état d'avancement des connaissances dans ces domaines tout en favorisant les discussions et échanges entre chercheurs, cliniciens et industriels.

Il mettra également en valeur un potentiel nancéien reconnu sur la scène internationale qu'incarnent notamment le service d'Hématologie de la Faculté de Médecine et les enseignants-chercheurs et chercheurs de l'équipe « Ingénierie cellulaire et tissulaire » du LEMTA (Unité Mixte de Recherche Nancy-Université et CNRS)

Le colloque offrira également le cadre à la tenue de la 3^{ème} réunion du Pôle Lorrain d'Ingénierie du Cartilage en collaboration avec l'Ecole doctorale « Biologie-Santé-Environnement » portée par l'Université Henri Poincaré.

Ce pôle d'excellence coordonné par Patrick Netter et Jacques Magdalou du laboratoire « Physiopathologie et Pharmacologie Articulaires » (Unité mixte de recherche UHP et CNRS) rassemble les acteurs de la recherche en Lorraine également en association avec d'autres équipes françaises. Il a pour objectif de développer de nouvelles thérapeutiques pour les maladies ostéo-articulaires. Le cartilage étant l'un des rares tissus de l'organisme qui ne se régénère pas, les travaux de recherche portent, d'une part, sur la conception de nouveaux médicaments susceptibles de stopper ou de limiter l'évolution irréversible de la dégénérescence du cartilage et, d'autre part, la thérapie cellulaire associée aux biomatériaux pour restaurer la matrice cartilagineuse.

Programme joint

2/3

Colloque international
« Bioingénierie et
Biothérapies » et réunion
du Pôle Lorrain du
Cartilage

> **Date de l'événement**

26 au 28 septembre

Cérémonie d'ouverture :
Mercredi 26 septembre à
9h30

> **Lieu**

Faculté de Médecine
Amphithéâtre Lepois
Allée du Parc de Brabois
Vandoeuvre

> **Contacts**

**Prof. Jean-François
Stoltz**
Tél : 06.08.32.67.39

Prof. Patrick Netter
Tél : 03 83 68 39 51

Dr. Jacques Magdalou
Tél : 03 83 68 39 50

Dr. Sylvaine Muller
Tel : 03 83 68 34 56

> **Contact Presse**

Service Communication
Nancy-Université
Claire Bergerot
Tel : 03 83 95 76 03
Claire.Bergerot@uhp-
nancy.fr

PROGRAMME

Mercredi 26 septembre

CEREMONIES D'OUVERTURE

9H00 Accueil
9H30 - 10H30 - Cérémonie d'ouverture

3ÈME RÉUNION DU PÔLE LORRAIN D'INGÉNIERIE DU CARTILAGE

10h30 - Christelle Sanchez (Paris, France). L'ostéoblaste : une cellule sous pression.
10h50 - Céline Huselstein (Nancy, France). Mécanobiologie et Cartilage
11h20 - Jacques Magdalou (Nancy, France). Glycosyltransférases et ingénierie du cartilage.
11h40 - Damien Loeuille (Nancy, France). Intérêt de l'IRM en pathologies articulaires
13h50 - Frédéric Mallein-Gérin (Lyon, France). Redifférenciation des chondrocytes humains par la BMP-2 : application à la thérapie cellulaire du cartilage
14h10 - Nadia Jessel (Strasbourg, France). Sprays de gels 3D biologiquement actifs et cellules pour l'ingénierie tissulaire
14h30 - Véronique Migonney, (Paris, France). Fonctionnalisation de biomatériaux pour l'ingénierie ostéo-articulaire
15h20 - Matteo Moretti (Milan, Italie). Approche expérimentale intégrée par ordinateur pour l'étude de constructions en ingénierie du cartilage, combinée à des régimes de pression hydrostatique et de perfusion interstitielle
15h30 - Ruud Das (Rotterdam, Pays Bas). Ingénierie tissulaire du cartilage dans un bioréacteur.
16h30 - Mikko Lami (Kuopio, Finlande). Collagènes humains recombinants en ingénierie tissulaire du cartilage
16h50 - Alex Peister (GeorgiaTech, Atlanta, USA). Différenciation ostéogénique des cellules souches issues du liquide amniotique
17h10 - Joëlle Amédée (Bordeaux, France). Rôle de la communication cellulaire dans l'ingénierie du tissu osseux
17h40 - 18h30 - Table ronde sur le thème de l'ingénierie du cartilage.

Jeudi 27 septembre 2007

4ÈME SÉMINAIRE "BIOINGÉNIERIE ET BIOTHÉRAPIE "

INGENIERIE DU CARTILAGE

9H00 - Barbara Boyan (GeorgiaTech, Atlanta, USA). Ingénierie du cartilage. Perspectives .
INGÉNIERIE CARDIOVASCULAIRE
9h30 - Laurence Bordenave (Bordeaux, France). Des biomatériaux à l'ingénierie tissulaire en remplacement vasculaire
9h50 - Patrick Menu (Nancy, France). Ingénierie vasculaire
10h10 - Didier Letourneur (Paris, France). Matrices polysaccharidiques pour le remplacement de vaisseaux de petits diamètres
11h10 - Maria Stekelenburg (Eindhoven, The Netherlands). Ingénierie tissulaire vasculaire chez l'homme..
11h30 - Timothy O'Brien (Galway, Irlande). Ingénierie génétique de la paroi vasculaire pour améliorer la distribution du NO.
14h00 - Dror Seliktar (Technion, Israel). Hydrogels pour régénération du tissu cardiaque
14h20 - Claire Crouchley (Galway, Irlande). Ingénierie des greffes vasculaires
14h40 - Pierre-Yves Marie (Nancy, France). Imagerie non-invasive des transplants cellulaires cardiaque et osseux

3/3

Colloque international
« Bioingénierie et
Biothérapies » et
réunion du Pôle Lorrain
du Cartilage

> **Date de
l'événement**

26 au 28 septembre

Cérémonie d'ouverture :
Mercredi 26 septembre
à 9h30

> **Lieu**

Faculté de Médecine
Amphithéâtre Lepois
Allée du Parc de Brabois
Vandoeuvre

> **Contacts**

**Prof. Jean-François
Stoltz**
Tél : 06.08.32.67.39

Prof. Patrick Netter
Tél : 03 83 68 39 51

Dr. Jacques Magdalou
Tél : 03 83 68 39 50

Dr. Sylvaine Muller
Tel : 03 83 68 34 56

> **Contact Presse**

Service Communication
Nancy-Université
Claire Bergerot
Tel : 03 83 95 76 03
Claire.Bergerot@uhp-
nancy.fr

16h30 - Pelacho Beatriz (Espagne). Progéniteurs multipotent adultes pour la réparation vasculaire

16h50 - Dörthe Schmidt (Suisse). Cellules Progénitrices du liquide amniotique pour des remplacements cardiovasculaires

CELLULES POUR L'INGÉNIERIE TISSULAIRE

17h20 - Charlotte Lequeue (Lyon, France). Cellules souches du tissu adipeux en chirurgie plastique et esthétique : Ingénierie Tissulaire et Essais pré-cliniques.

17h40 - Todd McDevitt (GeorgiaTech, Atlanta, USA). Différenciation des cellules souches

18h00 - Tiziana Montemurro (Milan, Italie). Cellules souches du liquide amniotique : leur potentiel de différenciation

Vendredi 28 septembre 2007

4ÈME SÉMINAIRE "BIOINGÉNIERIE ET BIOTHÉRAPIE "

AUTRES THERAPIES CELLULAIRES ET TISSULAIRES

8h30 - Luc Sensébé (Tours, France). Cellules souches mésenchymateuse (CSM) : législation et applications cliniques

8h50 - William Hornebeck (Reims, France). Cascades protéolytiques en physiopathologie cutanée. Modèles d'études

9h10 - Odile Damour (Lyon, France). Ingénierie tissulaire et stroma cornéen : différentes approches

APPROCHES TECHNIQUES

10h10 – Jean-Pierre Samana (Strasbourg, France). Les applications du synchrotron en biologie. (Conférence Générale)

10h40 - René Santus (Paris, France). Thérapie photodynamique : applications en dermatologie et en ophtalmologie

11h00 - Bernard Senger (Strasbourg, France). Propriétés viscoélastiques des matrices dédiées à l'ingénierie tissulaire. Etude par AFM

11h20 - Elisabeth Werkmeister (France,). Imagerie Multimodale. Intérêt en Ingénierie tissulaire .

11h40 - Jacques Laudinet (BOSE, France). Stimulation mécanique et évaluation des biomatériaux.