



PROGRAMME

Journée de la FR CNRS-UL 3209 BMCT

« Ingénierie Cellulaire & Thérapeutique »

FR CNRS-UL 3209 BMCT (Bioingénierie Moléculaire Cellulaire & Thérapeutique)

UMR 7365 Ingénierie Moléculaire et Physiopathologie Articulaire CNRS-UL
UMR 954 Nutrition-Génétique-Exposition aux risques environnementaux INSERM-UL
UMR 1116 Défaillance Cardiovasculaire Aigüe et Chronique INSERM-UL
UMR 947 Imagerie Adaptative Diagnostique et Interventionnelle INSERM-UL
EA 7298 Interactions Gènes-Risques environnementaux et Effets sur la Santé UL
UTCT Unité de Thérapie Cellulaire et Tissus CHU BRABOIS

Journée de la FR 3209

« Ingénierie Cellulaire & Thérapeutique »

11 septembre 2014

Amphithéâtre Lepois, Faculté de Médecine

9h00 Accueil des participants : Pr Didier Mainard

Conférence inaugurale

Modérateur : Danièle Bensoussan

▪ 9h00-9h40

Luc SENSEBE, Directeur Médical et Scientifique EFS, SROMALab, UMR 5272 - U 1031, Toulouse – Temps de parole : 30 min – Discussion : 10 min

Conférence : Cellules souches/stromales mésenchymateuses : erreurs et évolution des concepts

Session Métabolisme

Modérateur : Jean-Louis Guéant et Jacques Magdalou

▪ 9h40-10h20

Raphael SCHARFMAN, DR INSERM, U 1016, Institut Cochin, Université Paris Descartes – Temps de parole : 30 min – Discussion : 10 min

Conférence : Développement des cellules bêta pancréatiques : du rongeur à l'homme

▪ 10h20-10h40

David COELHO, CR INSERM, NGERE, U954 INSERM-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy – Temps de parole : 15 min – Discussion : 5 min

Métabolisme intracellulaire des cobalamines : bases physiologiques et pathologies

10h40-11h10 Pause café

▪ 11h10-11h19

Andréa GEOFFROY, R. KEREC, JL GUEANT, C. BOSSENMEYER-POURIE, JL DAVAL – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min

Conséquences d'une carence précoce en donneurs de méthyles et effets d'une supplémentation tardive en folates sur le développement du cerveau embryonnaire chez le rat

NGERE U954 INSERM-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy

▪ 11h19-11h28

Hassan MELHEM, F. HANSMANNEL, A. BRESSENOT, SF BATTAGLIA-HSU, V. BILLIQUOD, JM ALBERTO, JL GUEANT, L. PEYRIN-BIROULET – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min

SIRT1 protège de la colite en modulant le stress du reticulum endoplasmique induit par une carence en donneurs de méthyles

NGERE U954 INSERM-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy

- 11h28-11h37
Anaïs BISON, RM GUEANT RODRIGUEZ, G. POURIE, A. BRESSENOT, B. BECK, JM ALBERTO, R. UMORET, JP BRONOWICKI, JL GUEANT - Temps de parole : 7 min - Discussion : 2 min
Mécanismes épigénomiques d'inadaptation du métabolisme énergétique à l'exposition séquentielle à une surnutrition, chez le rat carencé en donneurs de méthyles
 NGERE U954 INSERM-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy
- 11h37-11h46
Lu PENG, C. ARNOLD, JL GUEANT - Temps de parole : 7 min - Discussion : 2 min
Étude des conséquences de l'inactivation conditionnelle du gène de la méthionine synthase dans le foie
 NGERE U954 INSERM-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy
- 11h46-11h55
Benoît BRAGANTINI, C. TIOTIU, M. QUINTERNET, B. CHARPENTIER, X. MANIVAL - Temps de parole : 7 min - Discussion : 2 min
Etude du rôle de la protéine Bcd1p dans la régulation de la biogenèse des snoRNP à boîtes C/D chez Saccharomyces cerevisiae
 IMoPA UMR 7365 CNRS-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy

Session Plateforme FR3209

Modérateur : Didier Mainard et Iouri Motorine

- 11h55-12h10
Véronique REGNAULT - Temps de parole : 10 min - Discussion : 5 min
Le trieur cellulaire de la Fédération de Recherche : quelles potentialités ?
 DCAC U1116 INSERM-UL / FR CNRS-UL 3209 BMCT, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy
- 12h10-12h25
Dominique DUMAS, S. HUPONT - Temps de parole : 10 min - Discussion : 5 min
Multimodale et Biomédicale : de l'optique à l'imagerie plein champs au sein de la plateforme PTBIC IBISA-Nancy FR3209
 IMoPA UMR 7365 CNRS-UL / FR CNRS-UL 3209 BMCT, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy

12h25-13h25 **Buffet sur place**

Session Cardiovasculaire

Modérateur : Patrick Lacolley et Christiane Branlant

- 13h25-14h05
Didier LETOURNEUR, DR INSERM, LVTS, U 1148, Université Paris Diderot - Temps de parole : 30 min - Discussion : 10 min
Conférence : Des matrices 3D poreuses pour l'ingénierie cellulaire : applications in vitro et in vivo

- 14h05-14h20

Virginie MARCHAND, I. BEHM-ANSMANT, N. GIRERD, P. ROSSIGNOL, I. MOTORINE, F. ZANNAD, C. BRANLANT – Temps de parole : 10 min – Discussion : 5 min

Du séquençage de l'ADN et de l'ARN à haut-débit vers la prédiction du risque d'insuffisance cardiaque

IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL / FR CNRS-UL 3209 BMCT, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy / Centre d'Investigation Clinique Pierre Drouin, CHU Nancy.

- 14h20-14h29

Reine EL OMAR, Y. XIONG, H. LOUIS, M. GENTILS, G. DOSTERT, P. MENU, JF STOLTZ, E. VELOT, V. DECOT – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min

La différenciation endothéliale influence légèrement les propriétés immunomodulatrices des CSM-GW: impact sur les cellules NK et T

IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL / DCAC, U1116 INSERM-UL / FR CNRS-UL 3209 BMCT, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy / UTCT, CHU Nancy

- 14h29-14h38

Ekaterina BELOZERTSEVA, A. TARJUS, H. LOUIS, C. LABAT, P. LACOLLEY, F. JAISSER, G. GALMICHE – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min

Rôle du récepteur minéralcorticoïde des cellules musculaires lisses dans le tonus vasculaire

DCAC, U1116 INSERM-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy / ICI, U1138, UPMC, Paris

- 14h38-14h47

Amel MOHAMADI, C. COLLET, Y. CHAPLEUR, P. LACOLLEY, S. LAMANDE-LANGLE, V. REGNAULT – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min

Caractérisation de glycopeptides pour l'imagerie des intégrines dans les vaisseaux

SRSMC, UMR 7565 CNRS-UL / DCAC, U1116 INSERM-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy / Nancyclotep, CHU Nancy

- 14h47-15h56

Jacqueline BEROUD, S. HUPONT, M. GENTILS, P. MENU, E. VELOT – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min

Evaluation de la colonisation cellulaire de biomatériaux par macroscopie de fluorescence avec « mosaïquage » pour l'élaboration de greffons vasculaires

IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL / PTIBC-IBISA FR CNRS-UL 3209 BMCT, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy

- 15h56-15h05

Gabriel DOSTERT, V. DECOT, E. ARAB-TEHRANY, B. MESURE, H. LOUIS, F. CLEYMAND, P. MENU, E. VELOT – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min

Les exosomes de cellules souches mésenchymateuses : de leur isolement à leur conservation dans le temps

IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy / Unité de Thérapie Cellulaire et des Tissus, CHU Brabois / Laboratoire d'Ingénierie des Biomolécules, ENSAIA / Plateforme de cytométrie FR3209 BMCT, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy / IJL, UMR 7198 CNRS-UL

15h05-15h25

Pause café

Session Ostéo-articulaire

Modérateur : Jean-Yves Jouzeau et Patrick Netter

- 15h25-16h05
Danièle NOEL, Responsable du groupe « Biologie de la cellule souche mésenchymateuse et régénération du cartilage », INSERM U844, Montpellier - Temps de parole : 30 min – Discussion : 10 min
Conférence : *Effet thérapeutique des cellules souches mésenchymateuses dans l'arthrose: réparation ou protection ?*

- 16h05-16h20
Christel HENRIONNET, D. DUMAS, S. HUPONT, E. WERKMEISTER, D. HENTSCH, JL VONESCH, P. NETTER, J. MAGDALOU, JF STOLTZ, P. GILLET, A. PINZANO – Temps de parole : 10 min – Discussion : 5 min
Evaluation innovante et non invasive de la qualité d'un biomatériau à base de collagène fonctionnalisé par des cellules souches mésenchymateuses humaines avant implantation dans une lésion cartilagineuse
IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL / PTIBC-IBISA FR CNRS-UL 3209 BMCT, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy / IFR142, UMR 8161 CNRS, Institut Pasteur, Lille / Plateforme Technologique d'Imagerie, IGBMC, Illkirch

- 16h20-16h29
Anna FILIP, A. PINZANO, A. BIANCHI, B. FEVE, S. JALKANEN, P. GILLET, D. MAINARD, P. LACOLLEY, J. MAGDALOU, N. MERCIER - Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min
La « semicarbazide-sensitve amine oxydase » : son rôle dans la différenciation cellulaire des chondrocytes
DCAC, U1116 INSERM-UL / IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL / FR CNRS-UL 3209 BMCT, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy

- 16h29-16h38
Loïc REPPPEL, J. SCHIAVI, N. CHARIF, L. LEGER, H. YU, JF STOLTZ, D. BENSOUSSAN, C. HUSELSTEIN – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min
Potentialités des Cellules Stromales/Souches Mésenchymateuses de la gelée de Wharton en Ingénierie Tissulaire du Cartilage
IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL / FR CNRS-UL 3209 BMCT, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy / UTCT, CHU Nancy

- 16h38-16h47
Yong HU, A. BIANCHI, D. MAINARD, P. NETTER, JY JOUZEAU, P. REBOUL – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min
Mécanismes de régulation de la leptine et de la collagénase 1 par la galectine-3 dans des ostéoblastes humains soumis à des variations de tension en oxygène.
IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy

- 16h47-16h56
Ganggang ZHANG, A. BRION, MH PIET, V. MOBY, A. BIANCHI, M. DOSSOT, D. MAINARD, L. GALLOIS, P. GILLET, M. ROUSSEAU – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min
Effet pro-ostéogénique d'extrait de nacre sur la lignée MC3T3 et les cellules ostéoblastes humaines
IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy / LCPME, UMR 7564 CNRS-UL, Villers-lès-Nancy

▪ 16h56-17h05

Rym BEN AMMAR, MH PIET, A. BRION, M. EL CAFSI, P. GILLET, M. ROUSSEAU – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min

Etude de l'effet des lipides extraits de la chair et de la nacre de l'huître *Pinctada radiata* sur les cellules MC3T3

IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy / Faculté des Sciences, Unité de Physiologie et Environnement Aquatique, Campus Universitaire, El Manar II, Tunis.

▪ 17h05-17h14

Mélissa YELEHE-OKOUMA, A. BIANCHI, D. MOULIN, D. MAINARD, JY JOUZEAU, P. REBOUL – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min

Ingénierie d'une forme tronquée de la galectine 3 : étude de ses propriétés antagonistes vis-à-vis de la galectine 3 sur le métabolisme des chondrocytes humains arthrosiques

IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy

▪ 17h14-17h23

Anne-Sophie WILLEMEN, A. BRION, E. VELOT, V. DECOT, P. GILLET, V. MOBY, M. ROUSSEAU – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min

Effets des principes actifs issus de la nacre sur la différenciation angiogénique des cellules progénitrices endothéliales et sur la différenciation ostéogénique des cellules souches mésenchymateuses

IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy / UTCT, CHU Nancy.

▪ 17h23-17h32

Hao YU, Y. LI, X. HE, C. LI, Y. HE, C. HUSELSTEIN, JF STOLTZ, Y. CHEN – Temps de parole : 7 min – Discussion : 2 min

Membranes composites de zéine/chitosan: fabrication, caractérisation et évaluation de la différenciation des cellules souches mésenchymateuses en ostéoblastes

Département d'ingénierie biomédicale, Faculté de médecine, Université de Wuhan, Chine
IMoPA, UMR 7365 CNRS-UL / FR CNRS-UL 3209 BMCT, Faculté de Médecine, Vandœuvre-lès-Nancy

17h35

**Remise du prix de la meilleure communication et conclusions
Pr Didier Mainard**