

GDR MECABIO Santé

3èmes Journées annuelles

3 au 5 décembre 2024

Lieu : ENIM, 1 Rte d'Ars Laquenexy, 57078 Metz



Mardi 3 décembre après-midi		
Accueil et mot de bienvenue		
14h	A.-V. Salsac	BMBI CNRS UMR 7338, UTC, Compiègne Hémodynamique et sang (1h30) A.-V. Salsac
14h15	C. Raveleau	IMAG CNRS UMR 5149, Université de Montpellier, Montpellier Simulation numérique de l'adhésion plaquettaire sur des surfaces artificielles structurées
14h30	J. Massoni	BMBI CNRS UMR 7338, UTC, Compiègne Study of embolic agents in a microfluidic-based model of a vascular network
14h45	C. Noel	INRS, Vandoeuvre-lès-Nancy Altération par les vibrations de la contrainte de cisaillement sang/endothélium
15h	P. Pottier	IMAG CNRS UMR 5149, Université de Montpellier, Montpellier Le rôle clé de la viscosité de membrane des globules rouges dans la compréhension des signaux d'impédance au sein des systèmes Coultter
15h15	J. Boisson	UME, ENSTA-PARIS, IP PARIS, Palaiseau Cartographie isobare de la vascularisation de la mandibule

Comportement mécanique des tissus mous : caractérisation (1h30) P. Assemat / C. Laurent		
16h	J. Leonet	IRPHE CNRS UMR7342, AMU, Marseille Characterization and modeling of the intraluminal thrombus
16h15	C. Bruna-Rosso	LBA UMR T24, Université Gustave Eiffel - AMU, Marseille Comportement mécanique et histologie du poumon pathologique
16h30	C. De Oliveira Cafiero	LEM3 CNRS UMR 7239, Université de Lorraine, Metz Caractérisation poro-mécanique du disque de l'articulation temporo-mandibulaire
16h45	S.-M. Sombris-Picot	LMGC CNRS UMR 5508, Université de Montpellier, Montpellier An innovative compression system to study the deformation of mice articular cartilage under multiphoton microscopy
17h	E. Schall	LEM3 CNRS UMR 7239, Université de Lorraine, Metz Caractérisation multiphysique de la peau et de substituts de peau pour la mise en place d'outils de diagnostic chez le grand brûlé

Mercredi 4 décembre matin		
Mini-symposium "tissus durs" - GDR Réparer l'Humain (2h)		R. Gauthier/A.-S. Bonnet
9h	S. Le Cann	MSME CNRS UMR 8208, UPEC, Créteil Interface os-implant : les difficultés d'intégrer du multi-techniques et multi-échelles
9h30	E. Sapin - De Brosse L. Hamon	LEM3 CNRS UMR 7239, Université de Lorraine, Metz Bios UR 4691, URCA, Reims The contribution of combined biology and biomechanics studies to understanding cystic fibrosis-related bone diseases
10h	A. Hamma	UME, ENSTA-PARIS, IP PARIS, Palaiseau Interaction mécanique entre le périoste et l'os mandibulaire
10h15	J. Claude	MatéIS CNRS UMR 5510 - INSA Lyon Impression de modèles 3D pour la prédiction du risque de fracture de vertèbres avec métastases
10h30	A. Baldit C. Mauprivez	LEM3 CNRS UMR 7239, Université de Lorraine, Metz Bios UR 4691, URCA, Reims Étude du comportement d'éponges hémostatiques pour la chirurgie de l'élévation sinusale

Simulation à l'échelle de l'organe (1h30)		S. Mendez
11h30	A. Vlasceanu M. Garreau	CHU de Tours - AP-HP, Paris INRIA Saclay, Palaiseau Un modèle géométrique et hémodynamique de la vascularisation hépatique : impact de la chirurgie hépatique
12h	S. Vauthier	INRS, Vandoeuvre-lès-Nancy Modélisation de la réponse dynamique de la main serrant une poignée vibrante
12h15	P. Kottman	INRIA Saclay, Palaiseau Influence of Liver Micro-organization on Detoxification Function at Steady State
12h30	S. Benchara	BioMaps CNRS UMR9011, Université Paris Saclay Orsay Modélisation numérique de l'hypertension pulmonaire thrombo-embolique chronique
12h45	J. Kowalski	INRIA Saclay, Palaiseau Quantitative Perfusion Assessment: A Mechanistic Model to Interpret Dynamic Imaging

Mercredi 4 décembre après-midi		
Mini-symposium "tissus mous" 1/2 - GDR Réparer l'Humain (1h)		H. Morjani / C. Laurent
14h15	C. Vezy	L2N CNRS UMR 7076, UTT, Troyes How surface tension affects direction of motion of Fibroblasts on hydrogels?
14h45	L. Solecki F. Gindraux	CHRU Strasbourg CHU Besançon, Université de Franche-Comté Application clinique de la membrane amniotique sur la surface oculaire: contrôle de l'immunotolérance
15h15 Présentation flash des posters : votre poster en 2 minutes chrono!		

Mini-symposium "tissus mous" 1/2 - GDR Réparer l'Humain (1h30)		H. Morjani / C. Laurent
16h45	P.-Y. Rohan	IBHGC, Arts et Métiers, Paris Biomécanique des lésions des tissus mous résultant de l'interaction mécanique avec des dispositifs médicaux externes
17h15	L. Terriac G. Saint-Pe	RMeS U1229 INSERM, Nantes RMeS U1229 INSERM, Nantes Hydrogels viscoélastiques pour l'étude des interactions cellules-matériaux
17h45	D. Peurichard J. Paupert	INRIA Paris - team MUSCLEES, Sorbonne Université, PARIS RESTORE, Université Toulouse III A computational tissue repair model identifies an early transient decrease in fiber cross-linking that unlocks regeneration in adult mammals

Jeudi 5 décembre matin		
Mini-symposium "Données en Biomécanique et Mécanobiologie" 1/2 - RT Math Bio Santé (1h30)		S. Mendez
9h	E. Curis	BioSTM UR 7537, faculté de pharmacie, Université Paris Cité Introduction à la démarche statistique
10h	A. Konik	CREATIS CNRS UMR 5220, INSA Lyon Identification de modèles à l'échelle d'une population : application à l'infarctus du myocarde
10h15	A. Darras	Saarland University, Saarbruecken What if the Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR) is too slow? New Parameter, New Explanations, New Applications

Mini-symposium "Données en Biomécanique et Mécanobiologie" 2/2 - RT Math Bio Santé (1h30)		S. Mendez
11h	E. Bretagne K. Piedad Owashi S. Salmon	UPJV, Amiens CHU-UPJV, Amiens Laboratoire de Mathématiques CNRS UMR 9008, URCA, Reims Simulation numérique du système cérébrospinal
11h30	C. Etchegaray	Inria, IMB, Bordeaux Deciphering Circulating Tumor Cells binding in a microfluidic system thanks to a parameterized mathematical model
12h	E. Wiedemann-Fodé	LEM3 CNRS UMR 7239, Université de Lorraine, Metz Développement d'un nouveau bioprocédé pour la stimulation mécanique de cellules souches en médecine régénérative
12h15	A. Nidrich	LIPHY CNRS UMR 5588, Grenoble Caractérisation de la microhéologie des globules rouges individuels et d'analogues à base de polymères

Jeudi 5 décembre après-midi		A. Baldit
14h	T. Pigeon	LaMCoS CNRS UMR5259 INSA Lyon Simulation numérique de la réparation de la valve mitrale : vers un modèle mécano-biofidèle
14h15	P.-F. Villard	LORIA, Université de Lorraine, Nancy Modélisation du comportement de la valve mitrale
14h30	H. Khalifa	LaMCoS CNRS UMR5259 INSA Lyon Un modèle numérique pour améliorer la chirurgie réparatrice du sein
14h45	S. Le Floch'h	LMGC CNRS UMR 5508, Université de Montpellier, Montpellier Stratégie numérique pour identifier les propriétés poro-hyperélastiques d'un dérivé de gelée de Wharton
15h	C. Laurent	LEM3 CNRS UMR 7239, Université de Lorraine, Nancy / CHRU Nancy Apports de la simulation numérique en biomécanique obstétricale