



BGR

Belgian Group of Rheology



50^{ème} Congrès Annuel du Groupe Français de Rhéologie

Lille

25 – 27 octobre 2016

PROGRAMME



Comité Scientifique :

- Francisco Chinesta - GeM, Ecole Centrale de Nantes
- Christian Clasen - Section Soft Matter, Rheology and Technology, KU Louvain, Belgique
- Patrick Cordier - Unité Matériaux et Transformations, Université Lille 1
- Nadia El Kissi - Laboratoire Rhéologie et Procédés, Université Grenoble 1
- Roland Keunings - Ecole Polytechnique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgique
- Jean-Charles Majesté - Ing. des Matériaux Polymères, Un. Jean Monnet, Saint-Etienne
- Philippe Marchal - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Un. de Lorraine, Nancy
- Camille Michon - Ingénierie Procédés Aliments, AgroParisTech, Paris
- Gilmar Mompean - Laboratoire de Mécanique de Lille, Université Lille 1
- Moussa Nait Abdelaziz - Laboratoire de Mécanique de Lille, Université Lille 1
- Fernando Pinho - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal
- Patrice Roose - CCS, Belgique
- Claude Verdier - Laboratoire Interdisciplinaire de physique (LIPhy), Grenoble
- Bruno Vergnes - Centre de Mise en Forme des Matériaux (Cemef), Sophia Antipolis

Comité d'organisation :

Laboratoire de Mécanique de Lille (LML)

- João Rodrigo Andrade (doctorant)
- Stefano Berti (MdC)
- Enrico Calzavarini (MdC)
- Dario Canossi (doctorant)
- Silvia Hirata (MdC)
- Emmanuel Leriche (Pr)
- Ramon Martins (doctorant)
- Gilmar Mompean (Pr)
- Anselmo Pereira (doctorant)
- Fahmi Zaïri (Pr)

Société Belge de Rhéologie :

- Evelyne van Ruymbeke (secrétaire SBR, IMCN, Louvain-la-Neuve)
- Peter Van Puyvelde (président SBR, SMaRT, Louvain)

Aspects financiers :

Anne-Marie Moudart (LML)

50ème Congrès du GFR - Lille, 2016

PROGRAMME

Le mardi 25 octobre		
8h00 - 8h15	Accueil	
8h15 - 8h30	Discours d'ouverture	
8h30 - 9h15	Conférence plénière <i>Paulo R. S. Mendes</i> On the mechanical description of thixotropic elasto-viscoplastic materials	
9h15 - 9h35	Fluides à seuil	
9h35 - 9h55		CO 1 - A. Gossard L'importance des caractéristiques rhéologiques des gels de décontamination pour leur développement et leur mise en œuvre
9h55 - 10h15		CO 2 - O. Fadoul Etirement de fluides à seuil
10h15 - 10h35		CO 3 - M. C. Auscher Effet de l'acide stéarique sur la contrainte d'écoulement et la viscosité relative des suspensions diluées à fortement chargées en zircone
10h35 - 10h55	CO 4 - M. Ferrari Etude par IRM de l'effet de glissement d'un fluide à seuil dans un capillaire en verre	
Pause - café		
10h55 - 11h15	Matériaux du vivant et produits alimentaires	
11h15 - 11h35		CO 5 - N. Logié Comportement rhéologique et modifications structurales de l'amidon dans des conditions d'extrusion
11h35 - 11h55		CO 6 - F. Rasschaert Conditionnement de produits alimentaires semi-solides
11h55 - 12h15		CO 7 - T. Saint-Martin Linear and non-linear rheology of rigid polymer networks of a giant polysaccharide crosslinked by divalent ions
12h15 - 12h30	CO 8 - M. Meerts A reassessment of the role of the gluten network in the rheology of wheat flour dough	
12h30 - 14h00	Présentation exposant 1, 2 et 3	
Déjeuner		
14h00 - 14h20	Composites, nano-composites et suspensions	
14h20 - 14h40		CO 9 - C. Rey Etude de la structure, du comportement rhéologique et du champ d'écoulement local in-situ de suspension de nano-cristaux de cellulose lors de l'ultrafiltration tangentielle
14h40 - 15h00		CO 10 - A. Nicolas Le caractère rhéofluidifiant des suspensions colloïdales denses et son effet sur les instabilités élastiques : des équations microscopiques du mouvement à une approximation de la rhéologie macroscopique
15h00 - 15h15	CO 11 - A. Ponton Nanocomposites à base de biopolymères magnétostimulables : de l'élaboration à l'étude rhéologique sous champ magnétique	
15h15 - 16h15	Présentation exposant 4, 5 et 6	
16h15 - 16h35	Pause - posters	
16h35 - 16h55	Composites, nano-composites et suspensions	
17h00 - 18h00		CO 12 - F. Berzin Modélisation des évolutions dimensionnelles des fibres au cours de la préparation de composites polypropylène- fibres lignocellulosiques par extrusion bivis
18h00 - 20h00	CO 13 - G. Châté Finite-size effects and non-local rheology in the flow behavior of shear-thickening suspensions	
Assemblée Générale du GFR		
Cocktail - Discussion autour des posters		

Le mercredi 26 octobre

8h30 - 9h15	Conférence plénière <i>Benoît Scheid</i> Surface Rheology and film dynamics	
9h15 - 9h35	Simulation et modélisation	CO 14 - R. Valette Prédictions quantitatives d'effondrement de barrages 2D et 3D par le modèle $\mu(I)$: régimes quasi-statique, inertiel et lois d'échelles
9h35 - 9h55		CO 15 - A. Suchkov Simulation numérique des écoulements du sang dans les artères sténosées
9h55 - 10h15		CO 16 - T. Shahid Propriétés viscoélastiques des solutions de polymères enchevêtrés
10h15 - 10h35		CO 17 - M. Q. Nguyen Effect of viscoelasticity on the statistics of small scale of homogeneous isotropic turbulence
10h35 - 10h55	Pause - posters	
10h55 - 11h15	Simulation et modélisation	CO 18 - M. Masoudian Simulations numériques directes des jets turbulents avec des fluides Newtoniens généralisées
11h15 - 11h35		CO 19 - M. N. Ouarzazi Bifurcations in thermal convection of viscoelastic fluids saturating a porous square box
11h35 - 11h55		CO 20 - P. Cordier Modeling the creep properties of olivine in the lithospheric mantle from dislocation dynamics models
11h55 - 12h15		CO 21 - A. S. Pereira Analyse numérique des effets du nombre de Reynolds sur le temps de développement dans les écoulements viscoélastiques turbulents en Couette plan
12h15 - 12h30	Présentation exposant 7, 8 et 9	
12h30 - 14h00	Déjeuner	
14h00 - 14h45	Conférence plénière <i>Daniel Bonn</i> Granular friction: from building the pyramids to the anatomy of individual contacts at the nanoscale	
14h45 - 15h05	Bulles, mélanges et granulaires	CO 22 - R. Castellani Observation de la coalescence et de la migration de bulles dans un fluide à très faible nombre de Reynolds.
15h05 - 15h25		CO 23 - D. Chomat In-situ fibrillation of bio-based PLA/PA11 blends: Effect of the matrix elasticity on the morphology, rheology and mechanical properties
15h25 - 15h45		CO 24 - M. Van den Eynde Ecoulement des Poudres pour l'Application de Frittage Laser
15h45 - 16h05	Pause - posters	
16h05 - 16h25	Bulles, mélanges et granulaires	CO 25 - H. Chakibi Ecoulement de bulles dans des solutions de polymère, en régime semi-dilué
16h25 - 16h45		CO 26 - X. Zhang Glissement des émulsions sur des surfaces texturées
16h45 - 17h05		CO 27 - A. L. Fujii Propriétés adhésives et rhéologie interfaciale des mortiers colle
17h30 - 19h30	Visite de Lille	
19h30 - 23h30	Banquet	

Le jeudi 27 octobre

8h30 - 9h15	Conférence plénière Prix Maurice Couette	
9h15 - 9h35	Nouvelles techniques et caractérisation	CO 28 - B. Schroyen Rhéologie à hautes fréquences pour évaluer la qualité des dispersions
9h35 - 9h55		CO 29 - F. Gibouin Prédiction des paramètres rhéologiques de boues par spectroscopie proche infrarouge
9h55 - 10h15		CO 30 - M. Marcourt Mesures in situ de la conductivité de HIPS chargé en nanotubes de carbone sous déformation en élévation
10h15 - 10h35		CO 31 - F. Zhuge In Situ Photo-rheology of Polymers Functionalized with Coordinative Interactions
10h35 - 10h55	Pause - posters	
10h55 - 11h15	Prix de Thèse	
11h15 - 11h35	Nouvelles techniques et caractérisatio n	CO 32 - S. Formenti La relaxation en une milliseconde: la relation avec la rupture d'un jet faiblement viscoélastique
11h35 - 11h55		CO 33 - G. Dockx Simple microfluidic designs for stagnation point flow
11h55 - 12h15	Matériaux du vivant et produits alimentaires	CO 34 - X. García La rupture de la fibrine dépend de la structure interne de ses fibres
12h15 - 12h35		CO 35 - A. Derrouiche Réponse viscoélastique de l'annulus fibrosus bovin en relation avec l'osmolarité : observations expérimentales et modélisation
12h35 - 14h00	Déjeuner	

50ème Congrès du GFR - Lille, 2016

PROGRAMME

Poster
<p>P 1 - P. Abgrall, Y. Lefevre, P. Adamska Fast and simple determination of the molecular weight of hydroxyethyl cellulose using a Microfluidic Visual Rheometer</p>
<p>P 2 - P. Agaciak, Y. Arbaoui, J. Ville, V. Laur, A. Maalouf, A. Chevalier, P. Queffelec, P. Roquefort, T. Aubry Couplage des caractérisations électromagnétiques et rhéologiques pour l'élaboration et l'impression 3D de matériaux absorbants</p>
<p>P 3 - H. Garg, E. Calzavarini, S. Berti Transport de particules lourdes dans des écoulements bidimensionnels de turbulence élastique</p>
<p>P 4 - C. Chahtour, H. Ben Hamed, H. Beji, A. Guizani Stabilité linéaire d'une convection MDH dans un fluide non-newtonien saturant un milieu poreux</p>
<p>P 5 - J. Hendricks, C. Clasen Capillary rupture extensional rhéométrie de téléchélique métalopolymères</p>
<p>P 6 - A. Poulesquen, T. Piallat, O. Diat, P. Bauduin, C. Borso Comportement rhéologique et structural de gels de tensioactif bi-fonctionnel</p>
<p>P 7 - L. Hammadi, A. Ponton Etude rhéologique stationnaire et dépendant du temps d'une boue résiduaire de station d'épuration</p>
<p>P 8 - P. Sterling, P. Cassagnau, C. Barrès Rheological properties of wood-plastic composites: effect of particle size and filler content</p>
<p>P 9 - M. J. Vilorio, M. Valtier, B. Vergnes Quantification des défauts volumiques rencontrés lors de l'extrusion de compounds SBR</p>
<p>P 10 - B. Lu, K. Lamnawar, A. Maazouz Etude rhéologique et diélectrique de systèmes compatibles à base de PVDF/PMMA: Etude multi-échelle et mise en évidence de l'hétérogénéité locale des chaînes macromoléculaires aux interfaces/interphases</p>
<p>P 11 - K. Chalah, A. Benmounah, A. Gueciouer Etude du comportement rhéologique des polymères viscosifiants utilisés dans les fluides à base d'eau : Influence des réducteurs de filtrats (PAC L, CMCLV)</p>
<p>P 12 - H. Goldansaz, L. G. D. Hawke, M. Ahmadi, A. Jangizehi, A. Shabbir, O. Hassager, N. J. Alvarez, E. van Ruymbeke Entanglements or Supramolecular Associations; Which Dominate Dynamics of Reversible Networks?</p>
<p>P 13 - H. Taghipour, E. van Ruymbeke Propriétés viscoélastiques des polymères en étoile monodisperses mélangés à des chaînes linéaires</p>
<p>P 14 - A. Jangizehi, H. Goldansaz, G. Nikravan, M. Ahmadi, S. R. Ghaffarian, Evelyne van Ruymbeke Controlling Viscoelasticity via Head-to-Head Assembly of Supramolecular Chains</p>
<p>P 15 - M. Rueda, R. Fulchiron, G. Martin, A. Prebé, Ph. Cassagnau Rhéologie de suspensions ferrite/polypropylène à haut taux de charges dans l'état fondu</p>
<p>P 16 - L.G.D. Hawke, M. Ahmadi, E. van Ruymbeke Modélisation des ionomères sulfonés et enchevêtrés en rhéologie linéaire</p>
<p>P 17 - K. Verbeke, H. Demeyere, C. Clasen The power of a single particle: accelerated jet breakup</p>
<p>P 18 - F. Zhuge, J. Brassinne, J.-F. Gohy, E. van Ruymbeke Linear Rheology of Polymer Melts End-Functionalized with Coordinative Interactions</p>
<p>P 19 - J. Dorengé, J.-F. Tassin, C. Chassenieux, F. Briand Effet de polymères améliorants de viscosité utilisés comme additifs dans les lubrifiants</p>
<p>P 20 - K. Mayumi, C. Creton, T. Narita, R. Long, C.-Y. Hui Time Dependent Behavior of a Dual Cross-Link Self-Healing Gel: Theory and Experiments</p>

<p>P 21 - K. Mayumi, T. Narita, C. Creton, J. Guo, C.-Y. Hui Fracture of dual crosslink gels with permanent and transient crosslinks</p>
<p>P 22 - P. Maladira, M. Kristiawan, V. Micard, G. Della Valle Viscous behavior of molten pea protein based foods</p>
<p>P 23 - R. Inoubli Copolymères à bloc, De la rhéologie à l'électronique organique</p>
<p>P 24 - A. S. Pereira, G. Mompean, L. Thais, E. J. Soares Simulations numériques des écoulements viscoélastiques turbulents prenant en compte les effets de dégradation du polymère</p>
<p>P 25 - J. R. Andrade, R. S. Martins, R. L. Thompson, L. Thais, G. Mompean, A. da Silveira Neto L'évaluation des erreurs statistiques associées à DNS de l'écoulement dans un canal plan avec fluide viscoélastique</p>
<p>P 26 - D. Canossi, R. Martins, G. Mompean Étude numérique des écoulements d'un fluide Oldroyd-B dans une géométrie cross-slot</p>
<p>P 27 - R. Martins, L. Thais, G. Mompean Sur la performance de la transformation du type racine carrée pour le tenseur de conformation appliquée à des écoulements en canal plan</p>
<p>P 28 - R. Martins, A. S. Pereira, R. L. Thompson, G. Mompean, L. Thais Sur l'influence des polymères sur certains critères d'identification de vortex</p>
<p>P 29 - A. Horimek, N. Ait-Messaoudne Développement thermique en convection forcée pour un fluide pseudoplastique thermodependant entre deux cylindres concentriques</p>
<p>P 30 - A. Horimek, A. Benkhchiba, B. Noureddine Convection naturelle d'un fluide d'Ostwald De-Waele dans une cavité carrée différentiellement chauffée</p>
<p>P 31 - A. Bharati, R. Cardinaels, J. W. Seo, M. Wübbenhorst, P. Moldenaers Propriétés Electriques Améliorées de Mélanges de Polymères avec Carbone Nanotubes par Amélioration de la Compatibilité de leur Morphologie Phase Séparée: Contribution de Random et Block Copolymère</p>
<p>P 32 - A. Gueye, M. N. Ouarzazi, S. Hirata, A. Haykel, G. Mompean Instabilités primaire et secondaire de fluides viscoélastiques saturant une couche poreuse horizontale chauffée par un flux constant</p>
<p>P 33 - G. Bossis, Y. Grasselli, A. Meunier, O. Volkova Contrôle de la transition discontinue de rhéoépaississement dans un fluide magnétorhéologique</p>
<p>P 34 - H. Van Ammel, Y. Mei, R. Cardinaels, P. Moldenaers Développement de la morphologie des mélanges de polymères avec des nanoparticules localisées à l'interface</p>
<p>P 35 - A. Derrouiche, F. Zaïri, M. Nait-Abdelaziz, F. Zaïri Accurate numerical tool for the human spine and polyethylene-based prosthesis development</p>
<p>P 36 - C. Vaccher, D. Sturm, S. Guibillon Méthode rhéologique rapide et discriminative pour la mesure de viscosité des boissons. Application à la formulation d'une boisson à faible teneur en jus texturée grâce à un hydrocolloïde</p>