

Programme DEPOS28

Mardi 25 septembre	
15:00-23:00	Enregistrements
19:15-22:30	Repas sous forme de buffet

Mercredi 26 septembre matin	
08:00-08:30	Fin des enregistrements
08:30-08:45	Mot d'introduction
08:45-09:25	Conférence invitée de R. Fulchiron , Laboratoire Ingénierie des Matériaux Polymères - IMP - UCBL1 (Lyon) Évolution structurale et mesures rhéologiques de polymères « pâteux »
Session 1 : Transformations microstructurales induites par la déformation Chairman : M. Ponçot	
09:25-09:45	E. Forestier , Mines ParisTech, PSL -Research University CEMEF UMR 7635 <i>Comportement mécanique et cristallisation induite par la déformation du poly(éthylène furandicarboxylate) lors d'étirages uni-axiaux</i>
09:45-10:05	C. Combeaud , MINES ParisTech, PSL - Research University CEMEF UMR 7635 <i>Etude de la stabilité dimensionnelle d'un PET étiré au-dessus de sa transition vitreuse : effets de la microstructure induite par l'étirage</i>
10:05-10:25	M. Donnay , (1)Institut Jean Lamour (IJL), UMR 7198 CNRS (Nancy); (2)Centre National d'Études Spatiales (CNES) <i>Détermination d'un critère limite d'utilisation des ballons stratosphériques pressurisés dans le domaine plastique par spectroscopie Raman in-situ</i>
10:25-10:45	Pause Café
Session 2 : Influence de la microstructure sur les propriétés mécaniques des polymères Chairman : P-A. Albouy	
10:45-11:05	C. Ovalle , (1) PSL Research University, Mines ParisTech, Centre des Matériaux, CNRS 6833 ; (2) European Synchrotron Radiation Facility (Grenoble) <i>Nanovoiding mechanisms in deformed High Density PolyEthylene studied by synchrotron radiation holotomography</i>
11:05-11:25	A. Rios de Anda , Université Paris Est, Institut de Chimie et des Matériaux Paris-Est, UMR 7182 CNRS <i>Relation entre la structure et les propriétés mécaniques du Polyhydroxybutyrate plastifié par des molécules biosourcées</i>
11:25-11:45	J. Pepin , (1) Institut Charles Sadron (ICS)-CNRS: UPR22 (Strasbourg) ; (2) Dutch Polymer Institute (DPI), (Eindhoven) <i>Influence of macromolecular orientation on contact mechanics of polymeric surfaces</i>
11:45-12:05	N. Candau , Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Institute of Materials, EPFL-STI-IMX-LMOM <i>Inclusion de segments aliphatiques dans des polyamides semi-aromatiques pour une ductilité accrue</i>
12:05-12:25	S. Xu , Unité Matériaux et Transformations, UMR CNRS 8207, Université Lille <i>Influence of macromolecular orientation on mechanical behavior of glassy polymers</i>
12:25-12:45	G. Falco , Université de Lyon, INSA-Lyon, CNRS, MATEIS UMR 5510 <i>Influence de la microstructure et des propriétés viscoélastiques sur l'auto-réparation de copolymères silicone-urée</i>
12:45-14:00	Repas

Mercredi 26 septembre après midi	
Session 3 : Composites, polymères chargés Chair(wo)man :Sylvie Castagnet et Marc Yann Marco	
14:00-14:20	A.S. Caro , C2MA, IMT Mines Ales, Univ. Montpellier, Ales <i>Etude de composites modèles PMMA/Silices : impact de la dispersion sur les propriétés mécaniques</i>
14:20-14:40	E. Mofakhami , (1) Technocentre Renault ; (2) Centre des Matériaux P.M. Fourn, UMR Mines ParisTech - CNRS ; (3) Laboratoire PIMM, UMR CNRS - ENSAM – CNAM <i>Caractérisation de l'impact du soudage sur la microstructure et le comportement mécanique de thermoplastiques renforcés de fibres de verre courtes</i>
14:40-15:00	H. Gomez , (1) MATEIS – Matériaux : Ingénierie et Science (Villeurbanne) ; (2) Univ. Grenoble Alpes, CNRS, Grenoble INP, SIMaP <i>Composites cellulaires hybrides co-continus légers, raides et amortissants</i>
15:00-15:20	M. Pellerin , (1) PSL Research University, Mines ParisTech, Centre des Matériaux UMR CNRS 7633; (2)Synchrotron SOLEIL (Gif-sur-Yvette) ; (3) Arkema CERDATO (Serquigny) <i>Caractérisation des mécanismes de déformation de polymère et de matériau composite par imagerie 3D et diffraction</i>
15:20-15:40	C. Goutal , INSTITUT P' D1/ Axe ENDO, ISAE-ENSMA <i>Estimation de la durée de vie en fatigue d'un thermoplastique renforcé fibres courtes PA66GF50 : vers l'optimisation d'un critère de fatigue et de sa méthode d'application</i>
15:40-16:00	E. Ernault , Normandie Univ, UNIROUEN Normandie, INSA Rouen, CNRS, Groupe de Physique des Matériaux <i>Influence de la fraction amorphe rigide sur les propriétés mécaniques d'un composite Carbone/polysulfure de phénylène</i>
16:00-16:20	P. Gilormini , PIMM, Arts et Métiers ParisTech <i>Comportement non-linéaire de SBR chargés</i>
16:20-16:40	Pause Café
Session 4 : Elastomères Chairman : Paul Sotta	
16:40-17:00	A. Bardin , (1) PIMM, Arts et Métiers ParisTech, CNRS, CNAM ; (2) Lab. Comportement des Structures en Mer, IFREMER Brest ;(3) Thales DMS France <i>Relation structure-propriété d'élastomère thermoplastique polyuréthane subissant des coupures de chaînes</i>
17:00-17:20	M. Fazal , INSTITUT P' D1 / Axe ENDO, ISAE-ENSMA <i>Understanding the early stages of cavitation in high pressure hydrogen-exposed rubbers under decompression</i>
17:20-17:40	P-A. Albouy , Laboratoire de Physique des Solides, CNRS, Université Paris-Sud, Université Paris-Saclay <i>Cristallisation sous contrainte dans un élastomère à base de polychloroprène : cinétique et cyclage mécanique</i>
17:40-18:00	T. Glanowski , (1) Vibracoustic, CAE & Durability Prediction Department (Carquefou) ; (2) Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique (GeM), UMR CNRS 6183, Ecole Centrale de Nantes <i>Investigation par micro-tomographie et simulations par éléments finis des mécanismes d'initiation en fatigue de matériaux élastomères</i>

Mercredi 26 Soirée	
19:15-21:00	Repas
21:00-23:30	Session Poster autour d'une dégustation de bières et de jus de fruits locaux offerts par Oxford Instruments
Listes des posters	
<p>F. Detrez, Université Paris-Est Marne-la-Vallée, Laboratoire Modélisation et Simulation Multi Echelle (MSME), UMR 8208 CNRS <i>Identification par dynamique moléculaire des propriétés d'interfaces et d'interphases dans les nanocomposites polymère graphène</i></p> <p>J.L. Bouvard, MINES ParisTech, PSL Research University, CEMEF, CNRS UMR 7635 <i>Modélisation VER de composites thermoplastiques à renforts discontinus</i></p> <p>E. Deloffre, Sorbonne Universités, Université de Technologie de Compiègne – laboratoire Ingénierie Mécanique – FRE2012 <i>Effet de taille dans les polymères nanochargés</i></p> <p>G. Dalongeville, Institut Charles Sadron (ICS), (Strasbourg) <i>Propriétés mécaniques de mousse polymères: influence de l'architecture interne sur les limites du domaine d'élasticité linéaire</i></p> <p>B. Rousseau, Laboratoire de Chimie-Physique, CNRS UMR8000, Université Paris-Sud <i>Etude par simulation moléculaire de l'impact de la présence de gaz solubilisé sur les propriétés structurales, dynamiques et mécaniques d'un polymère semi-cristallin</i></p> <p>V. Gaucher, Unité Matériaux et Transformations, UMR CNRS 8207, Université Lille. <i>Caractérisations structurale et thermomécanique de dérivés d'amidon</i></p> <p>M. Brender, Institut Carnot Mica (Mulhouse) <i>Absorption d'énergie lors d'impact sur matériaux cellulaires</i></p> <p>O. Smerdova, Département Physique et Mécanique des Matériaux, Institut Pprime, CNRS, ISAE-ENSMA, Université de Poitiers <i>Caractérisation des polymères par indentation cyclique</i></p> <p>J. Boisse, LEMTA-Université de Lorraine <i>DMA virtuelle : Extension d'un solveur spectral aux cas d'excitations harmoniques sur matériaux viscoélastiques hétérogènes</i></p> <p>L. Farge, LEMTA-Université de Lorraine <i>Développement des instabilités plastiques dans le HDPE : influence de la température</i></p> <p>A. Letolle, Institut Jean Lamour UMR 7198 CNRS–Université de Lorraine (Nancy) <i>Elaboration et caractérisation d'une matrice polypropylène chimiquement modifiée pour l'élaboration d'un nanocomposite GNP/graphène</i></p> <p>F. Addiego, LIST (Luxembourg) <i>In-situ multiscale study of deformation heterogeneities in polylactide-based materials upon drawing: Influence of initial crystallinity and plasticization</i></p> <p>D. Chapron, LMOPS, Université de Lorraine, Centrale Supélec, EA 4423 <i>Multi-scale study of PVDF by coupled in situ-experiments</i></p>	

Jeudi 27 septembre matin	
08:00-08:40	Conférence invitée de J. Soulestin , Département TPCM - Mines de Douai Auto-renforcement par fibrillation in-situ de composites 100% thermoplastiques
Session 5 : Endommagement, Vieillissement, fatigue et durabilité des polymères Chairman : Bruno Fayolle	
08:40-09:00	I. Raphael , (1) I2M, Arts et Métiers Paris Tech ; (2) MINES ParisTech, Centre des Matériaux ; (3) Solvay Engineering Plastics <i>Endommagement sphérolitique en fatigue dans les polymères semi-cristallins</i>
09:00-09:20	H. Guo , MATEIS- CNRS UMR5510, bâtiment Blaise Pascal, INSA-Lyon <i>Evaluation et modélisation des propriétés viscoélastiques et de l'endommagement de polyéthylènes soumis à des sollicitations oligo-cycliques en relation avec leurs microstructures</i>
09:20-09:40	E. Dantras , CIRIMAT, Université de Toulouse, Physique des Polymères <i>Evolution sous irradiation ionisante du comportement mécanique de polymères pour applications spatiales</i>
09:40-10:00	C. Bain , (1) Institut de Recherche Dupuy de Lôme IRDL-UMR CNRS 6027, ENSTA Bretagne ; (2) IFREMER- Laboratoire Comportement des Structures en Mer ; (3)INOROPE <i>Investigation mécanique et microstructurale des mécanismes de contact pour des câbles synthétiques en HMPE</i>
10:00-10:20	Y Chevillotte , (1) Institut de Recherche Dupuy de Lôme IRDL-UMR CNRS 6027, ENSTA Bretagne ; (2)IFREMER- Laboratoire Comportement des Structures en Mer <i>Fatigue et comportement des câbles d'ancre en Nylon pour les plateformes éoliennes flottantes</i>
10:20-10:40 (session 8 décallée)	J-B. Kopp , I2M/ENSA <i>Effet de la température sur le comportement à rupture dynamique d'un polyamide-11</i>
10:40-11:00	Pause Café
Session 6 : Session industrielle recherche et développement	
11:00-11:20	J-L. Halary , ELASTOPOLE (Orléans) <i>La contribution scientifique du pôle de compétitivité elastopole</i>
11:20-11:40	A. Villain , Provisys Engineering (Nancy) <i>Déformation de polymères avec videotraction/Raman</i>
Session 7 : Verrous/Concepts/Débats Chairman : Laurent Farge	
11:40-12:00	J. Diani , LMS, Ecole Polytechnique <i>Propriétés mécaniques de polymères confinés</i>
12:00-12:20	R. Charière , CEA DRT LITEN Grenoble <i>Préparation, caractérisation et modélisation d'un composite polypropylène/microsphères creuses de verre modifiées</i>
12:20-12:40	S. Hermann , (1) Moving Magnet Technologies, Département de Recherche et Développement ; (2) Univ. Bourgogne Franche-Comté FEMTO-ST, CNRS/UFC/ENSMM/UTBM <i>Caractérisation et modélisation du comportement mécanique des élastomères magnétorhéologiques</i>
12:40-14:00	Repas

Jeudi 27 septembre après-midi et soirée	
14:00-17:30	Sortie verte dans le massif vosgien
18:20-19:00	Conférence invitée de F. Tournilhac , Laboratoire Matière Molle et Chimie - ESPCI Vitrimères et composites à base epoxy et polyester
19:15-22:00	Repas de gala
22:00-22:40	Plastic cinema

Vendredi 28 septembre matin	
08:00-08:40	Conférence invitée de R. Brenner , Institut Jean le Rond d'Alembert - Université Sorbonne Propriétés effectives de composites viscoélastiques linéaires
Session 8 : Modélisation du comportement mécanique des polymères et des composites	
Chairwoman : Noëlle Billon	
08:40-09:00	G. Guenoun , (1) LMT, ENS Paris-Saclay, CNRS, Université Paris-Saclay ; (2) PIMM, ENSAM, CNRS, CNAM ; (3) Saint-Gobain Recherche <i>Déformation libre du polytétrafluoroéthylène compacté sous chargement thermique</i>
09:00-09:20	J. Champagne , Mines ParisTech, (1) PSL Research University, Centre des matériaux, Evry ; (2) ESPCI Paris, PSL Research University, Sciences et Ingénierie de la Matière Molle ; (3) Hutchinson SA, Research and Innovation Centre, Châlette-sur-Loing <i>Effet de la pression hydrostatique sur le comportement thermomécanique en grandes déformations d'un élastomère renforcé</i>
09:20-09:40	F. Lequeux , SIMM/ESPCI UMR7615 CNRS/ PSL-Research University/Sorbonne University <i>Apparitions des non linéarités mécaniques dans la transition vitreuse</i>
09:40-10:00	F. Détrez , Université Paris-Est Marne-la-Vallée, Laboratoire Modélisation et Simulation Multi Echelle (MSME), UMR 8208 CNRS <i>Modélisation de la cristallisation des thermoplastiques semi-cristallins</i>
10:00-10:20	V. Gallican , Institut Jean le Rond d'Alembert, Sorbonne université <i>Homogenization estimates for the time harmonic response of fractional viscoelastic composite materials</i>
10:20-10:40	Pause Café
Session 9 : Rupture et fissuration dans les polymères	
Chairman : Frédéric Addiego	
10:40-11:00	Q. Deshouilles , Laboratoire Comportement des Structures en Mer (LCSM), Ifremer-Centre de Bretagne <i>Etude de la formation des Microplastiques : Impact de la dégradation du polyamide 6 sur les propriétés à la rupture</i>
11:00-11:20	C. Bertaux , (1) MINES ParisTech, PSL Research University, Centre des Matériaux, CNRS UMR 7633 ; (2) NAKAN (Reims) <i>Transition ductile-fragile dans la rupture de peaux en PVC plastifié</i>
11:20-11:40	Y. Nziakou , (1) MINES ParisTech, PSL Research University, Centre des Matériaux, CNRS UMR 7633 ; (2) EDF R&D Lab Les Renardières, Materials & Mechanics of Components Division, Moret-sur-Loing ; (3) EDF DIPNN, Direction Technique, Lyon <i>Fissuration en fluage de canalisations de PEHD sous pression</i>
11:40-11:45	Mot de clôture
11:45-13:00	Repas
	Départs navettes affrétées par DEPOS vers Remiremont Départ vers 13h10 : permet d'avoir le train de 14h11 à Remiremont à destination de Paris Départ vers 15h00 : permet d'avoir le train de 16h00 à Remiremont à destination de Paris