

Programme des Journées Scientifique et Technique



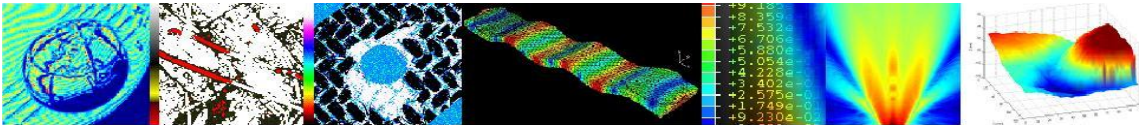
« **ESSAIS NON
DESTRUCTIFS**



**ET DUREE DE VIE DES
COMPOSITES »**

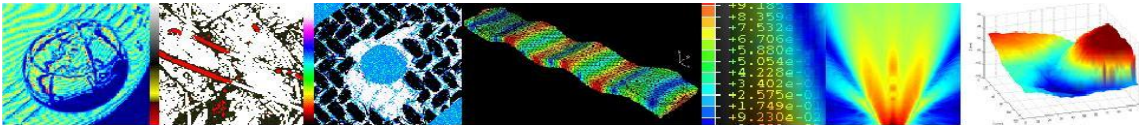
Journée du jeudi 27 octobre 2011

9H	ACCUEIL DES PARTICIPANTS, INTRODUCTION JACQUES LAMON
9h30	<p>DUREE DE VIE DES MATERIAUX COMPOSITES DANS LE DOMAINE DE LA CONSTRUCTION : RECENTS RESULTATS DE RECHERCHE VIS-A-VIS D'UNE APPROCHE REGLEMENTAIRE P. HAMELIN, Université de Lyon, Laboratoire LGCIE site Bohr</p>
10h	<p>PRISE EN COMPTE DE L'HUMIDITE SUR STRUCTURES COMPOSITES A. VINET, EADS Innovation Works, BLAGNAC</p>
10h30	<p>ANALYSE DE L'ENDOMMAGEMENT ET SES CONSEQUENCES SUR LES PROPRIETES MECANIQUES D'UN COMPOSITE CARBONE/EPOXY SOUMIS A UN VIEILLISSEMENT THERMIQUE M. SERROR¹, ²*. X. COLIN¹, F. VALES¹, S. BARBEAU² ¹ ARTS ET METIERS ParisTech, PIMM, Paris ² NEXANS NRC, Lyon</p>
11h	Pause café
11h30	<p>DURABILITE DES MATERIAUX COMPOSITES SOUS SOLLICITATIONS HYGROTHERMOMECHANIQUES F. JACQUEMIN, B-E SAR, H. RAMEZANI-DANA, A. PERRONNET, S. FREOUR, P.CASARI Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique (UMR CNRS 6183) LUNAM Université - Université de Nantes - Centrale Nantes CRTT, BP 406, 44602 Saint-Nazaire cedex.</p>
12h	<p>METHODES MULTI-PHYSIQUES ET MULTI-EHELLES POUR LA CARACTERISATION DU VIEILLISSEMENT THERMO OXYDANT DANS LES MATERIAUX COMPOSITES POUR APPLICATIONS AERONAUTIQUES M. GIGLIOTTI, D.Q. VU, M. MINERVINO, M.C. LAFARIE-FRENOT, J.C. GRANDIDIER Institut Pprime – CNRS – ENSMA – Université de Poitiers – UPR 3346 Département Physique et Mécanique des Matériaux ENSMA – FUTUROSCOPE CHASSENEUIL</p>
12h30	Déjeuner-Posters
14h	<p>PRESENTATION NDT VALOR M. DESCOMBES, NDT Valor, Campus LyonTech La Doua, BP 52132 69603 Villeurbanne cedex</p>
14h10	<p>UTILISATION D'UN SPECTROMETRE IRTF PORTABLE EXOSCAN DANS LE CND DES POLYMERES ET COMPOSITES J. GARCIN, Société FONDIS ELECTRONIC, 78285 Guyancourt Cedex</p>



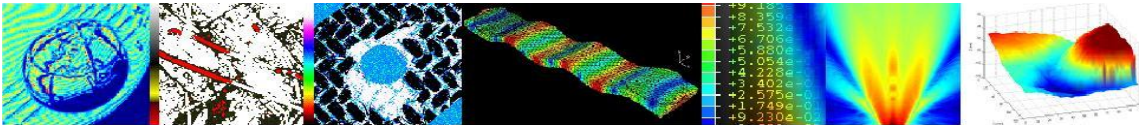
Journée du jeudi 27 octobre 2011

14h20	<p>ETUDE DE L'ENDOMMAGEMENT D'UN COMPOSITE CARBONE/EPOXY SOUS SOLLICITATIONS MECANQUES STATIQUES ET CYCLIQUES PAR METHODES NON-INVASIVES. APPLICATION A DES STRUCTURES ANNULAIRES POUR VOLANT D'INERTIE</p> <p>V. PLACET, S. ZHANG, F. TRIVAUDEY, L. BOUBAKAR Institut FEMTO-ST – Département Mécanique Appliquée -UMR CNRS 6174, F-25000 BESANCON</p>
14h50	<p>DUREE DE VIE DES EQUIPEMENTS DES RESEAUX DE DISTRIBUTION D'EAU : TEMPERATURE, HYGROTHERMIE, CHLORE</p> <p>L. MAZE – S. JOANNES – A.R. BUNSELL Centre des Matériaux Mines Paris, Paristech, CNRS UMR 7633, F-91003 Evry Cedex, France</p>
15h20	<p>ETUDE PAR EMISSION ACOUSTIQUE DES PRECURSEURS A LA RUPTURE DANS DIFFERENTS MATERIAUX</p> <p>S. DESCHANEL¹, W. BEN-RHOUMA^{1,2}, J. WEISS², N. GODIN¹ ¹Université de Lyon, MATEIS, (CNRS, INSA-Lyon), 69621 Villeurbanne ²Laboratoire de Glaciologie et Géophysique de l'Environnement, CNRS, 38402 St Martin d'Hères Cedex</p>
15h50	<p>Pause café</p>
16h20	<p>PREDICTION DE LA DUREE DE VIE DE MATERIAUX SOUMIS A DES ESSAIS DE FLUAGE PAR DES CLASSIFIEURS BAYESIENS NAÏFS</p> <p>M. DARWICHE *, R. BERBAOUI **, M. FEUILLOY *, G. BOUSALEH ***, D. SCHANG*, R. ELGUERJOUMA **</p> <p>* ESEO Ecole Supérieure D'électronique De L'Ouest, Angers, France ** LAUM Laboratoire d'Acoustique de l'Université Du Maine, Le Mans, France *** Département d'Electronique et de l'Electricité, Université Libanaise, Saïda, Liban</p>
16h50	<p>INFLUENCE DE LA TEMPERATURE SUR LES PERFORMANCES MECANQUES ET L'ENDOMMAGEMENT D'UN COMPOSITE UD CARBONE/POLYIMIDE THERMOPLASTIQUE</p> <p>X. GABRION, V. PLACET, L. BOUBAKAR Institut FEMTO-ST – Département Mécanique Appliquée – UMR CNRS 6174, F-25000 BESANCON</p>
17h20	<p>EMISSION ACOUSTIQUE ET ENDOMMAGEMENT DES COMPOSITES : IDENTIFICATION DE LA SIGNATURE ACOUSTIQUE DES MECANISMES D'ENDOMMAGEMENT ET PREVISION DE LA DUREE DE VIE</p> <p>N. GODIN, S. DESCHANEL, M. R'MILI, P. REYNAUD, J. LAMON, G. FANTOZZI Université de Lyon, MATEIS, (CNRS, INSA-Lyon), 69621 Villeurbanne.</p>
17h50	<p>FIN DE LA JOURNEE</p>



Journée du vendredi 28 octobre 2011

8h30	<p>APPLICATION DE LA VIBROMETRIE LASER A LA DETECTION DES ENDOMMAGEMENTS PAR IMPACT DES STRUCTURES SANDWICH ET DES STRUCTURES COMPOSITES RAIDIES</p> <p>D. OSMONT, ONERA, 92322 Chatillon Cedex</p>
9h00	<p>SUIVI DE SANTE AUTO-ALIMENTE ET BASSE CONSOMMATION DES MATERIAUX COMPOSITES PAR ONDES DE LAMB</p> <p>P. GUY et T. MONNIER Université de Lyon, MATEIS, (CNRS, INSA-Lyon), 69621 Villeurbanne</p>
9h30	<p>DETECTION DE BULLES DANS LES MATERIAUX COMPOSITES FIBREUX EN COURS DE FABRICATION</p> <p>N. SAMET, P. MARECHAL, H. DUFLO, P. PAREIGE Laboratoire Ondes et Milieux Complexes, Université du Havre, LOMC FRE CNRS 3102</p>
10H00	<p>CINETIQUE DE RUPTURES DE FIBRES DANS UN MATERIAUX COMPOSITE UNIDIRECTIONNEL AVEC UNE MATRICE VISCOELASTIQUE SOUMIS A LA TRACTION</p> <p>N. KOTELNIKOVA-WEILER^{1,2,3}, J.-F. CARON¹ ¹ UR Navier, Ecole des Ponts – ParisTech 77455 Marne-la-Vallée cedex 2 ² Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, France ³ Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, France</p>
10h30	<i>Pause café</i>
11h00	<p>DETERMINATION DE LA RIGIDITE DE MATERIAUX BITUMIEUX ROUTIERS PAR PROPAGATION D'ONDES ULTRASONORES</p> <p>V. GAUDEFROY, A. GROS, S. BOURON, L. LAGUERRE PRES UNAM IFSTTAR, Route de Bouaye, CS4, 44344 Bouguenais Cedex</p>
11h30	<p>DETECTION DES ENDOMMAGEMENTS DANS UNE STRUCTURE COMPOSITE PAR ANALYSE VIBRATOIRE</p> <p>*B. LABBACI, **M.BENZEGGAGH, *M.DJERMANE, *R. ABDELJEBAR, ***Z.ABOURA *Université de Béchar, Laboratoire de Fiabilité des Matériaux et des Structures (FIMAS), Béchar, Algérie **Université de Technologie de Compiègne, Laboratoire de Mécanique Roberval Dept GM – Polymères et Composites 60206 Compiègne ***L3M. IUT de Tremblay en France Paris. 93290 Tremblay-en-France</p>
12h	<p>COMPORTEMENT EN FLEXION 3-POINTS D'UN MATÉRIAU COMPOSITE INSTRUMENTÉ PAR CAPTEUR À RÉSEAU DE BRAGG</p> <p>A. CORDELLE, X. CHAPELEAU, M. DRISSI-HABTI PRES LUNAM, IFSTTAR, Département Mesure, Auscultation et Calcul Scientifique, 44344 Bouguenais</p>
12h30	<i>Déjeuner - posters</i>



Journée du vendredi 28 octobre 2011

14h	<p>UNE FAMILLE DE MODELES MULTI-PHYIQUES POUR LA PREDICTION DE LA DUREE DE VIE DES COMPOSITES A MATRICE CERAMIQUE AUTO-CICATRISANTE</p> <p>E. BARANGER¹, C. CLUZEL¹, P. LADEVEZE^{1,2}.</p> <p>¹ LMT-Cachan (ENS Cachan/CNRS/UPMC/ PRES UniverSud Paris, F-94230 Cachan, France ² EADS foundation chair structural computational mechanics</p>
14h30	<p>EVALUATION DE L'ENDOMMAGEMENT DE FATIGUE DANS LES COMPOSITES STRATIFIES</p> <p>C. HOCHARD, J. P. CHARLES</p> <p>LMA Marseille</p>
15h00	<p>ASPECTS STATISTIQUES-PROBABILISTES DE LA DUREE DE VIE EN FATIGUE : INFLUENCE DES DEFAUTS</p> <p>J. LAMON</p> <p>Université de Lyon, MATEIS, (CNRS, INSA-Lyon), 69621 Villeurbanne</p>
15h30- 16h30	<p>TABLE RONDE ET CONCLUSIONS</p>