

## Session d'affiches

**MERCREDI 16 OCTOBRE 2024**

### 1. Collage structural - Assemblages - Multimatériaux

- # 14** Amélioration de l'adhésion pour les assemblages multi-matériaux via le dépôt de précurseur par procédé plasma à pression atmosphérique  
**C. Faure<sup>1</sup>, S. Kirchner<sup>1</sup>, J. Lecomte<sup>1</sup>, L. Ferres<sup>1</sup>, C. Debras<sup>2</sup>, M. Péron<sup>3</sup>, N. Cuvillier<sup>4</sup>, T. Balutch<sup>5</sup>**  
<sup>1</sup> IRT Saint Exupéry - Talence (France)  
<sup>2</sup> Thalès Alenia Space - Cannes (France)  
<sup>3</sup> ArianeGroup - Le Haillan (France)  
<sup>4</sup> Safran Composites - Itteville (France)  
<sup>5</sup> NavalGroup - Bouguenais (France)
- # 17** Study of the surface functionalization of composite substrates by plasma polymerization to produce composite-elastomer assemblies  
**M. Ezzehar, C. Esteve, A. Airoudj, G. Schrodj, V. Roucoules, F. Bally-Le Gall**  
*IS2M, UMR 7361 CNRS, Université de Haute-Alsace, Mulhouse (France)*
- # 23** Propriétés physico-chimiques d'adhésifs à base d'époxy pour les composites  
**M. Araujo Da Silva**  
*Michelin, Clermont-Ferrand (France)*
- # 37** Durabilité des interfaces collés - fatigue et fissuration sous critique approche steady state  
**J. Jumel**  
*IRDL / ENSTA Bretagne (France)*
- # 46** Durabilité en milieu aqueux d'un substrat d'aluminium anodisé et colmaté revêtu d'un système organique industriel  
**M. Blanc<sup>1</sup>, M. Aufray<sup>2</sup>, J.C. Dupin<sup>3</sup>**  
<sup>1</sup> IRT-M2P / CIRIMAT / IPREM (France)  
<sup>2</sup> CIRIMAT Toulouse (France)  
<sup>3</sup> IPREM – Pau (France)
- # 47** Interphase polymère-métal dans les systèmes collés pour applications en aéronautique  
**A. Dubernard, C. Drouet, M. Aufray**  
*CIRIMAT - Toulouse (France)*

## 2. Surfaces

- # 10** Influence de la texturation laser sur la chimie de surface et la microstructure d'alliages métalliques : conséquences sur les performances en cisaillement du collage structural  
**S. Blancher**<sup>1,2,3</sup>, **M. Pontoreau**<sup>2</sup>, **L. Heraud**<sup>3</sup>, **S. Kirchner**<sup>4</sup>, **L. Ferres**<sup>4</sup>, **N. Saintier**<sup>3</sup>, **C. Aymonier**<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> ICMCB, Pessac (France)  
<sup>2</sup> I2M - Talence (France)  
<sup>3</sup> IRT Saint Exupéry, Talence (France)
- #51** Caractéristiques de mouillage du papillon Morpho peleides et comportement anti-givre  
**L. Burdin**<sup>1</sup>, **A.C. Brulez**<sup>2</sup>, **R. Mazurcyk**<sup>3</sup>, **J.L. Leclercq**<sup>3</sup>, **S. Benayoun**<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> LTDS - Ecully (France)  
<sup>2</sup> ITECH - Ecully (France)  
<sup>3</sup> INL - Ecully (France)
- #53** From blender to wetting experiments: investigating liquid-surface interactions on micrometer-scale textures fabricated with maskless grayscale photolithography  
**M. Bendimerad**<sup>1</sup>, **F. Borghi**<sup>2</sup>, **M.L. Chapon**<sup>1</sup>, **L. Pieuchot**<sup>1</sup>, **L. Vonna**<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> IS2M (CNRS) - Université de Haute-Alsace - Mulhouse (France)  
<sup>2</sup> Instituto de Fisica, Univ. Federal do Rio De Janeiro - Rio de Janeiro (Brésil)

## 3. Adhésion de matériaux mous

- # 39** Comportement mécanique des mastics et assemblages  
**J. Jumel**<sup>1</sup>, **H. Gzara**<sup>1</sup>, **G. Bles**<sup>1</sup>, **M. Diakhate**<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> IRDL / ENSTA Bretagne, Brest (France)  
<sup>2</sup> IRDL / UBO, Brest (France)

## 5. Aspects fondamentaux de l'adhésion / Aspects industriels / Aspects prospectifs

- # 45** Complémentarité de la microscopie à force atomique et de la nanoindentation pour l'exploration des caractéristiques mécaniques aux échelles fines de textiles de lin archéologiques  
**C. Goudenhooff**<sup>1,4</sup>, **S. Durand**<sup>2</sup>, **C. Caër**<sup>1</sup>, **A. Melelli**<sup>3</sup>, **A. Magueresse**<sup>4</sup>, **O. Arnould**<sup>5</sup>, **E. Balnois**<sup>6</sup>, **A. Quiles**<sup>7,8</sup>, **D.U. Shah**<sup>9</sup>, **J. Beaugrand**<sup>2</sup>, **A. Bourmaud**<sup>4</sup>  
<sup>1</sup> ENSTA Bretagne, UMR CNRS 6027, IRDL, Brest (France)  
<sup>2</sup> INRAE, UR1268 BIA (Biopolymères Interactions Assemblages), Nantes (France)  
<sup>3</sup> Synchrotron Soleil, Disco Beamline, Gif-Sur-Yvette (France)  
<sup>4</sup> Université de Bretagne Sud, UMR CNRS 6027, IRDL, Lorient (France)  
<sup>5</sup> LMGC, Université de Montpellier, CNRS, Montpellier (France)  
<sup>6</sup> LBCM, EMR CNRS 6076, Université de Brest, Quimper (France)  
<sup>7</sup> Institut Français d'Archéologie Orientale du Caire, Le Caire (Égypte)  
<sup>8</sup> LMC14, CEA Saclay, Gif Sur Yvette (France)  
<sup>9</sup> Centre for Natural Material Innovation, Dpt. of Architecture, Univ. Cambridge (Royaume-Uni)