

Programme des conférences

MERCREDI 21 SEPTEMBRE 2022

- 8h30 **Ouverture** - J. Jumel (*Président de SFA, division de la SFV*)
- 8h40 **Adhérence de couches obtenues par oxydation thermique d'alliages métalliques**
(Conférence invitée)
M. Braccini, V. Parry, C. Pascal, G. Parry
SIMaP, Univ. Grenoble Alpes, CNRS, Grenoble INP, Grenoble (France)
- 9h20 Tenue aux chocs d'une adhérence moléculaire renforcée : application à des systèmes optiques spatiaux embarqués
A. Maurel¹, M. Voisin¹, F. Mazerolle¹, F. Lebon¹, N. Cochet², S. Begoc³
¹ Aix Marseille Univ, CNRS, Centrale Marseille, LMA, Marseille (France)
² THALES SESO, Aix en Provence (France)
³ CNES, Toulouse (France)
- 9h40 Collage direct de puces alignées : apport de l'auto-assemblage par capillarité
P. Montméat¹, A. Bond¹, E. Bourjot¹, T. Enot¹, F. Fournel¹, B. Montmayeuil¹, L. Sanchez¹, J. Swan²
¹ CEA-LETI, Grenoble (France)
² INTEL (France)
- 10h00 Collage direct appliqué à la microélectronique : cas des polymères
M. Dautriat, P. Montméat, F. Fournel
CEA-LETI, Grenoble (France)
- pause 30' -
- 10h50 **AFM-IR : quand la microscopie à force atomique rencontre l'infrarouge**
(Conférence invitée)
A. Dazzi, A. Deniset-Besseau, J. Mathurin
Institut de Chimie Physique, Univ. Paris-Saclay, Orsay (France)
- 11h30 Linking peel, tack and shear in PSAs
M. Ciccotti¹, E. Barthel¹, C. Creton¹, J. Chopin², X. Morelle³, H. Minsky⁴, R. Villey⁵
¹ ESPCI Paris PSL-Laboratoire SIMM - Paris (France)
² Univ. Federal da Bahia - Salvador De Bahia (Brésil)
³ 3IMP-CNRS/INSA Lyon/ Université Lyon - Villeurbanne (France)
⁴ Carleton College - Carleton (États-Unis)
⁵ Saint-Gobain Recherche - Compiègne (France)
- 11h50 Nucleation of cavities in thin elastomeric layers under hydrostatic traction
F-M. Le Menn¹, G. Hensen², E. Barthel¹, C. Creton¹
¹ SIMM, ESPCI Paris, Université PSL, CNRS, Sorbonne Université - Paris (France)
² Covestro Resins B.V., Science & Technology Group, Geleen (Pays-Bas)
- 12h10 Des bandes adhesives... mais pas seulement !
V. Leon
Lohmann Gmbh & Co. Kg - Neuwied (Allemagne)
- 12h30 **Déjeuner**

MERCREDI 21 SEPTEMBRE 2022

- 14h00 **Enjeux et verrous du collage structural dans le domaine du nautisme**
(Conférence invitée)
D. Barré, R. Le Bihan - Groupe Beneteau, Saint-Gilles Croix de Vie (France)
- 14h40 Etude du vieillissement d'adhésifs structuraux et d'assemblages collés sous cyclage hygrothermique
H. Obeid¹, S. Marguet², B. Hassoune-Rhabbour³, T. Merian³, A. Leonardi⁴, F. Martin⁴, J-F. Ferrero², H. Weleman³
¹ INP-ENIT / ICA-UPS - Tarbes (France)
² ICA-UPS - Toulouse (France)
³ INP-ENIT - Tarbes (France)
⁴ Clix Industries - Montrabé (France)
- 15h00 Etude de la durabilité de l'assemblage collé d'un capteur solaire thermique
P. Guimarães Lacerda Neto¹, J. Jumel²
¹ Univ. Bordeaux, CNRS, Arts et Métiers Institute of Technology, Bordeaux INP, INRAE, I2M Bordeaux - Talence (France)
² ENSTA Bretagne, UMR CNRS 6027, IRDL - Brest (France)
- 15h20 Evaluation de la durabilité des assemblages collés à l'aide d'outils d'intelligence artificielle
O-S. Bérot¹, B. Hassoune-Rhabbour¹, H. Acheritobehere², C. Laforet³, H. Canot⁴, P. Durand⁵, V. Nassiet¹
¹ Laboratoire Génie De Production-ENIT - Tarbes (France)
² Roxel - Saint-Médard-en-Jalles (France)
³ Roxel - Le Subdray (France)
⁴ Université Bretagne-Sud - Vannes (France)
⁵ IMATH, Conservatoire National des Arts et Métiers - Paris (France)
- pause 30' -
- 16h10 Contributions du plasma atmosphérique sur la résistance au micro-rayage d'un matériau composite revêtu de colle ayant subi un vieillissement pré-collage
C. Gillet¹, F. Poncin-Epaillard², B. Hassoune-Rhabbour¹, T. Tchalla³, V. Nassiet¹
¹ Laboratoire Génie de Production, IMPACT, INP-ENIT, Université de Toulouse - Tarbes (France)
² Institut des Molécules et Matériaux du Mans (CNRS N°6283), Le Mans Université (France)
³ SAFRAN Aircraft Engines, Site de Villaroche - Moissy-Cramayel (France)
- 16h30 Procédés de dépôt chimique en phase vapeur assisté par plasma (PECVD) respectueux de l'environnement pour la promotion d'adhésion et autres applications industrielles
D. Bensalem, B. Kolbe, M. Buske
Plasmatreat GmbH, Steinhagen (Allemagne)
- 16h50 Performance et durabilité des adhésifs par Saint-Gobain
P. Fourton¹, J. Lacombe¹, T. Criton¹, G. Mello Santos², M. Savonnet¹
¹ Saint-Gobain Research Paris - Aubervilliers (France)
² ESPCI Paris | SIMM - Paris (France)
- 17h10 Les dispositifs d'arrêt de fissure pour la robustesse et l'optimisation des liaisons collées
P. Van der Sypt¹, J. Jumel², P. Plumel¹, M. Leroy¹, L. Ballère¹, C. Bois³
¹ ArianeGroup, Saint-Médard en Jalles (France)
² IRDL, UMR 6027, - ENSTA Brest (France)
³ I2M, UMR 5295, Talence (France)

MERCREDI 21 SEPTEMBRE 2022 (SUITE)

17h30 **Présentation flash exposants**

Henniker Plasma

17h40 **Assemblée Générale SFA**

18h *Fin des sessions orales*

18h30 **Session Posters + Cocktail**
(voir programme affiches)

20h **Dîner**

JEUDI 22 SEPTEMBRE 2022

- 8h30 **Fonctionnalisation de surface des fibres végétales**
(Conférence invitée)
A. Bergeret, C. Lacoste - *IMT Mines, Alès (France)*
- 9h10 Utilisation de la calorimétrie de mélange pour la mesure in situ de l'enthalpie de réaction amine/fibres de lin : application aux composites
M. Aufray¹, N. Canavy¹, C. Thouron¹, M. Boutin², A. Rouilly², C. Drouet²
¹ *CIRIMAT – Toulouse (France)*
² *LCA – Toulouse (France)*
- 9h30 Etude de la consolidation de composites PEKK/fibres de carbone
G. Miquelard-Garnier, R. Arquier, G. Régnier, I. Iliopoulos
Laboratoire PIMM - Paris (France)
- 9h50 Etude de la fusion entre cordons de polymères thermostables déposés par fabrication additive par filament fondu
I. Caprais¹, V. Nassiet², E. Duc³, P. Joyot¹
¹ *Univ. Bordeaux, ESTIA Institute of Technology - Bidart (France)*
² *Univ. Toulouse, INP ENIT-LGP - Tarbes (France)*
³ *Univ. Clermont Auvergne, INP, CNRS, Institut Pascal – Clermont-Ferrand (France)*
- pause 30' -
- 10h40 **Fonctionnalisation locale des surfaces par impression jet d'encre : de la micro vers la nanostructuration chimique**
(Conférence invitée)
V. Noël - *ITODYS, Université Paris Diderot, Paris (France)*
- 11h20 Pelage sur interfaces texturés - interactions et dissipation
E. Barthel¹, M. Ciccotti¹, K. Patel², J. Chopin³, X. Morelle⁴
¹ *SIMM-CNRS/ESPCI/Sorbonne Université - Paris (France)*
² *SIMM-CNRS/ESPCI/Sorbonne Université - Villeurbanne (France)*
³ *Universidade Federal da Bahia - Salvador De Bahia (Brésil)*
⁴ *IMP-CNRS/INSA Lyon/Université de Lyon - Villeurbanne (France)*
- 11h40 Debonding criterion of a soft adhesive fibril in contact with an elastomeric pillar
C. Poulard, A. Duigou-Majumdar, P.P. Cortet
Université Paris-Saclay - Orsay (France)
- 12h00 Etude de l'influence de l'état de surface sur la tenue des assemblages collés
C. Dalla Zuanna
CETIM Saint-Etienne (France)
- 12h20 **Déjeuner**

JEUDI 22 SEPTEMBRE 2022

- 13h40 La technologie choc laser pour le CND des composites et le contrôle des collages : avancées récentes
N. Cuvillier¹, M. Ducouso², E. Cuenca², M. Scius-Bertrand³, L. Berthe⁴, L. Videau⁵, F. Coulouvat⁶
¹ SAFRAN Composites - Itteville (France)
² SAFRAN Tech - Magny Les Hameaux (France)
³ RESCOLL - Talence (France)
⁴ Laboratoire PIMM CNRS ENSAM Paris (France)
⁵ CEA DAM - Arpajon (France)
⁶ Sorbonne Université, Institut Jean Le Rond D'Alembert - Paris (France)
- 14h00 Elimination des contaminations de surface avant collage par préparation de surface laser
S. Kirchner¹, J. Lecomte¹, L. Ferres¹, C. Debras², M. Péron³, N. Cuvillier⁴
¹ IRT Saint Exupéry - Talence (France)
² IRT Saint Exupéry, Thalès Alenia Space - Cannes (France)
³ IRT Saint Exupéry, Arianegroup - Le Haillan (France)
⁴ IRT Saint Exupéry, Safran Composites - Itteville (France)
- 14h20 Evaluation non destructive d'assemblages collés par mesure de la transmission d'un faisceau ultrasonore en incidence normale
V. Gayoux¹, M. Rénier¹, M. Castaings¹, C. Dalla-Zuanna², F. Zhang³
¹ I2M - Bordeaux (France)
² CETIM - Saint-Etienne (France)
³ CETIM - Senlis (France)
- 14h40 **Table ronde : Assemblage par collage - enjeu de la normalisation**
AFICAM-FIPEC & AFNOR T76A
- 15h30 *Fin des sessions orales*
- 16h00 **Programme social**

Suivi du dîner de gala avec la remise du Prix «Dédale»

VENDREDI 23 SEPTEMBRE 2022

- 8h40 **Revealing barnacle bioadhesion through in situ interface science**
(Conférence invitée) Prix Dédale
K. J. Wahl
US Naval Research Laboratory, Washington DC., USA
- 9h20 Investigation of adhesive proteins inspired by a marine cement
C. Vendrely¹, A. Benabdi², A. Zaytsev², R. Agniel², M. Weidenhaupt³, F. Bruckert³, O. Gallet², C.R. Picot²
¹ERRMECE, I-Mat Fd4122, Cy Cergy Paris Université ; LMGP, CNRS, UMR 5628, Université Grenoble Alpes - Neuville Sur Oise (France)
²ERRMECE, I-Mat Fd4122, Cy Cergy Paris Université - Neuville Sur Oise (France)
³LMGP, CNRS, UMR 5628, Université Grenoble Alpes - Grenoble (France)
- 9h40 De la nature aux métaux : caractérisation et élaboration de surfaces superhydrophobes
Y. Bami-Chatenet¹, P. Bertrand², S. Valette¹
¹Laboratoire de Tribologie et Dynamique des Systèmes UMR 5513, Ecole Centrale de Lyon - Écully (France)
²Laboratoire de Tribologie et Dynamique des Systèmes UMR 5513, Centrale Lyon Enise – Saint-Étienne (France)
- 10h00 La tenue des formules cosmétiques comme enjeux de performances
R. Santoprete, G. Luengo, J. Portal
L'oréal - Aulnay Sous-Bois (France)
- pause 30' -
- 10h50 **Stratégies antifouling : historique, réglementation et voies de recherches**
(Conférence invitée)
F. Faÿ - Université Bretagne Sud, LBCM, Lorient (France)
- 11h30 Fonctionnalisation chimique universelle des matériaux métalliques : rêve ou réalité ?
D. Mercier¹, N. Bridonneau², A. Mirland¹, X. Wang¹, O. Sadek³, F. Ribot⁴, L. Fensterbank³, S. Zanna¹, D. Costa¹, P. Marcus¹
¹IRCP - Paris (France)
²ICMMO - Orsay (France)
³IPCM - Paris (France)
⁴LCMCP - Paris (France)
- 11h50 Corrélation entre le taux de cristallinité et le comportement mécanique local après traitements plasmas pour augmentation d'adhérence de thermoplastiques
J-F. Coulon¹, A. Al-Khatib¹, F. Poncin-Epaillard²
¹ECAM Rennes – Louis De Broglie, Campus de Ker Lann - Rennes (France)
²Institut des Molécules et Matériaux du Mans, Le Mans Université–CNRS No. 6283 – Le Mans (France)
- 12h10 **Clôture des Journées**

JADH 2022

22^e Journées d'Étude sur l'Adhésion

18 au 23 septembre 2022 – La Turballe, France

22
JADH

Mise à jour : 05/07/2022 10:36

Avec le soutien de :

L'ORÉAL

RECHERCHE
& INNOVATION

