

Colloque SFIP / INSA Lyon

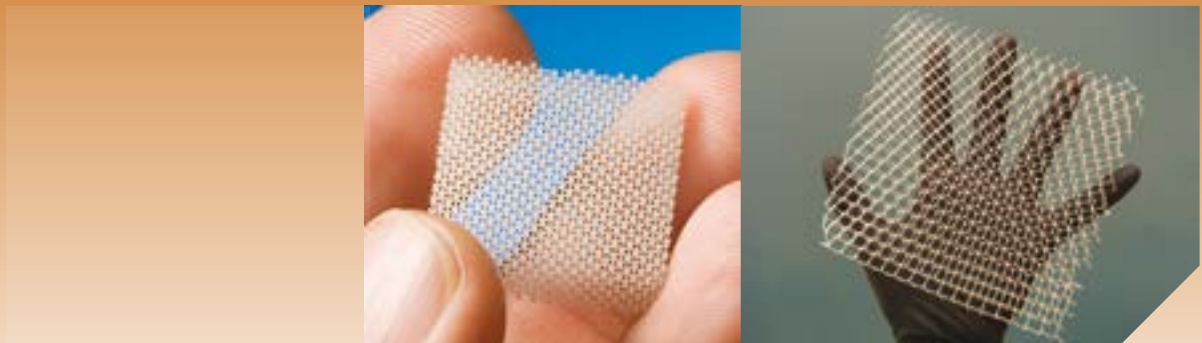
LES MATÉRIAUX POLYMÈRES ARCHITECTURÉS POUR LES TRANSPORTS ET LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

MARDI 11 ET MERCREDI 12 FÉVRIER 2014

➤ **à l'INSA de Lyon**

Bâtiment Humanités – Rotonde
Campus de la Doua

20, avenue Albert Einstein
69 100 VILLEURBANNE (Lyon)



© HRL Laboratories, LLC

Comment obtenir une multifonctionnalité ou optimiser localement les propriétés physiques des matériaux polymères ?

Les polymères architecturés peuvent être une réponse innovante à cette question.

Dans ce colloque, nous prendrons en compte à la fois :

- les matériaux cellulaires pour l'amélioration de l'isolation thermique, la diminution de la densité et du poids, l'isolation acoustique, et l'absorption d'énergie...
- et les matériaux denses dédiés au renforcement mécanique, à la conversion électromécanique, à la conductivité électrique...

Par les présentations à la fois d'origines industrielles et universitaires, ce colloque s'adresse à toute personne universitaire ou de l'industrie, concernée par la conception, la fabrication ou l'utilisation de telles solutions polymères optimisées.



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DES INGÉNIEURS DES PLASTIQUES

Le Diamant A
F 92909 - PARIS LA DEFENSE CEDEX
T : 33 (0)1 46 53 10 74
F : 33 (0)1 46 53 10 73
www.sfip-plastic.org



www.insa-lyon.fr

PROGRAMME : Mardi 11 février 2014

LES MATÉRIAUX POLYMÈRES ARCHITECTURÉS POUR LES TRANSPORTS ET LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

09 h 00 **Accueil des participants - Café d'accueil**

09 h 45

Ouverture par

Jean-François GERARD, Directeur de la recherche INSA Lyon,
Gérard LIRAUT, Président de la SFIP,
Jean-Yves CAVAILLE, Professeur INSA Lyon, MATEIS

10 h 00

Architected materials: benefits from an intimate collaboration between the polymer scientists, the ceramists and the metallurgists
Jean-Jacques BLANDIN, Université de Grenoble - SIMAP

Session 1 : IMAGERIE

PRÉSIDENTS DE SÉANCE : Jean-Yves CAVAILLE, INSA Lyon, et Jean-Marie MALDJIAN, Schneider Electric

10 h 45

In situ X-Ray tomography experiments applied to polymer based architected materials
Eric MAIRE, INSA Lyon - MATEIS

11 h 15

3D microstructure of polymer nanocomposites: from architecture to properties
Florent DALMAS, INSA Lyon - MATEIS

Session 2 : NOUVELLES TECHNIQUES DE MISE EN ŒUVRE

PRÉSIDENTS DE SÉANCE : Jean-Yves CAVAILLE, INSA Lyon, et Gérard LIRAUT, Renault

11 h 45

Polymer Microlattice Materials
Alan JACOBSEN, HRL Laboratories, Architected Materials *

12 h 30

DÉJEUNER - POSTERS - EXPOSITION

14 h 00

Multi-Material 3D Printing and Digital Materials
Eynat MATZNER, Stratasys *
Jean-Marie MALDJIAN, Schneider Electric

14 h 30

Architected silicone elastomers for biomedical applications
Arthur STRICHER, INSA Lyon - IMP

Session 3 : MATÉRIAUX DENSES - RENFORCEMENT MÉCANIQUE

PRÉSIDENTS DE SÉANCE : Michel GLOTIN, Arkema, et Alain COMBESCURE, INSA Lyon

15 h 00

Acrylic Block Copolymers for Nanostructured Materials
Daniel LÉBOUVIER, Arkema

15 h 30

Dispersion of carbon nanotubes in thermoplastic via multilayer coextrusion: influence on the mechanical properties
Didier FROMONTEIL, PSA Peugeot Citroën

16 h 00

PAUSE

16 h 30

Hybrid Composites Materials for Automotive Applications: Today Solutions and Future Challenges
Jean-Paul MOULIN, PLASTIC OMNIUM

17 h 00

How process simulation and virtual molding optimize the architecture of a plastics part
Philippe HOSTACHE, SIGMASOFT

17 h 30

High Performance and Low density thermoset composites for transportation ATT (Automotive Truck Train)
Cédric DEFAYE, IDI Composites

20 h 00 - 22 h 30

DÎNER AU RESTAURANT « L'INSTITUTION » - 24, RUE DE LA RÉPUBLIQUE - 69002 LYON

* Lors du colloque, les supports de conférence projetés seront en anglais et les présentations orales en français, hormis pour deux conférenciers.

PROGRAMME : Mercredi 12 février 2014**LES MATÉRIAUX POLYMÈRES ARCHITECTURÉS POUR LES TRANSPORTS ET LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE****Session 4 : MATÉRIAUX CELLULAIRES – ALLÈGEMENT**

PRÉSIDENTS DE SÉANCE : Eric MAIRE et Renaud RINALDI, INSA Lyon

- 8 h 30** Mechanical macroscopic properties of a closed cell polymer foam
Alain COMBESCURE, INSA Lyon - LaMCoS
- 9 h 00** The automotive body of the future is lightweight
Ulrich GROSSER et Henri PETIT, Bayer
- 9 h 30** Performance and Lightweight Thermoplastic-based Components in Automotive applications
Awa S. DOUMBIA, Institut Supérieur de Plasturgie d'Alençon (ISPA)
- 10 h 00** Lightweight by foaming for thermal system application in automotive
Alcina TANGHE, Peggy HAVET et Franck AUBRY, Valeo

10 h 30 PAUSE

- 11 h 00** Life-time savings through the use of ARPRO expanded polypropylene foams
Bert SUFFIS, JSP

Session 5 : ASPECTS MULTI-FONCTIONNELS

PRÉSIDENTS DE SÉANCE : Jean-Jacques BLANDIN, Université de Grenoble, et Laurent CHAZEAU, INSA Lyon

- 11 h 30** Architected Materials in Building Energy Efficiency
Bernard YRIEIX, EDF, MATeb
- 12 h 15** Properties modeling of thermal insulating porous media
Dominique BAILLIS, INSA Lyon, LaMCoS - Ec2-modélisation
- 12 h 45** DÉJEUNER - POSTERS - EXPOSITION
- 14 h 00** Prediction of the acoustic, elastic and thermal parameters of porous materials from their microstructures
Luc JAOUEN, Matelys
- 14 h 30** Architected Multifunctional materials based on polymers
Jean-Yves CAVAILLE, INSA Lyon - MATEIS
- 15 h 00** When plastics meet electronics for Smart Plastic Products
Maël MOGUEDET, PEP, S2P

15 h 30 SYNTHÈSE ET CONCLUSION PAR Jean-Yves CAVAILLE et Jean-Marie MALDJIAN**16 h 00** CLÔTURE DU CONGRÈS

CONDITIONS D'INSCRIPTION

Adresse du colloque

INSA Lyon
Bâtiment Humanités – Rotonde
Campus de la Doua
20, avenue Albert Einstein
69100 Villeurbanne (Lyon)

Les tarifs sont nets sans TVA (association loi 1901).
Il comprennent la participation au congrès, les déjeuners, le dîner du 11/02, les pauses et le support de conférences.
Ne sont pas compris transport et hébergement (à effectuer par vos soins).

TARIFS	ADHÉRENT SFIP	NON ADHÉRENT *
Inscription	670 €	770 €
Ecoles, laboratoires universitaires	390 €	490 €
Etudiants (sans repas)	Gratuit sur inscription préalable	Gratuit sur inscription préalable (Copie carte étudiant)

* Ce tarif vous offre la possibilité de devenir adhérent SFIP > Rubrique Adhésions sur le site www.sfip-plastic.org

- Les règlements en euros par virement de France ou de l'étranger doivent parvenir nets de tous frais bancaires ainsi que les chèques tirés sur banque étrangère
- Si vous avez un empêchement de dernière minute, votre collègue - en possession de votre confirmation d'inscription - sera le bienvenu
- Jusqu'à 2 semaines avant la date, vous pouvez annuler par écrit. Au delà, les frais de participation resteront dûs en totalité aux organisateurs (toute inscription est accompagnée du règlement)

L'INSCRIPTION SERA VALIDÉE À RÉCEPTION DU RÈGLEMENT.

Inscription et règlement à adresser avant le 4 février 2014 à :

SFIP
Le Diamant A
92909 Paris la Défense Cedex
Inscriptions : Chantal SOHM
chantal.sohm@sfip-plastic.org
Tél. 01 46 53 10 74 / 06 37 53 52 68

**10% DE REMISE POUR
TOUTE INSCRIPTION
AVANT LE 18 DÉCEMBRE 2013**

RÈGLEMENT DE L'INSCRIPTION

Par carte bancaire en ligne
Inscription et règlement en ligne

► [Cliquez ici](#)

Par chèque

Imprimer cette page, remplir le bulletin et le renvoyer sans oublier de joindre votre chèque de règlement

Par virement bancaire

Utiliser le RIB ci-dessous Imprimer cette page, remplir le bulletin et le renvoyer sans oublier d'y joindre un justificatif de virement

Virement : CREDIT LYONNAIS –
SFIP 30002-04839-0000060673P-03
LCL Paris SDC DRIF2 – 19, boulevard des Italiens – 75002 Paris
Identification internationale :
IBAN FR85 3000 2048 3900 0006 0673 P03
BIC/Adresse SWIFT : CRLYFRPP

BULLETIN D'INSCRIPTION À ADRESSER À SFIP – LE DIAMANT A – 92080 PARIS LA DÉFENSE

Colloque « LES MATÉRIAUX POLYMÈRES ARCHITECTURÉS POUR LES TRANSPORTS ET LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE » - 11 et 12 février 2014 à l'INSA Lyon

Je m'inscris au congrès des 11 et 12 février 2014
au tarif de :

Règle mon inscription par :

- chèque n° sur
- carte bleue
- virement

Prénom : NOM : Société :

Fonction : Adresse professionnelle :

..... Téléphone :

Fax : E-mail (pour la confirmation d'inscription) :

INFOS PRATIQUES

INSA Lyon

Bâtiment Humanités – Rotonde
Campus de la Doua
20, avenue Albert Einstein
69100 Villeurbanne (Lyon)

Contact organisation et inscriptions :
SFIP – Chantal SOHM
chantal.sohm@sfip-plastic.org
Tél. : 01 46 53 10 74 / 06 37 53 52 68

A 30' de la Gare de la Part-Dieu par le tramway, arrêt INSA Einstein

► Voir **Plan de l'INSA Lyon** : http://www.insa-lyon.fr/files/rte/plan-INSA_2011.pdf

COMMENT VOUS Y RENDRE :

Accès par le train ou l'avion :

- **Vous arrivez à la Gare de la Part-Dieu** (gare la plus proche) :
Prendre le Tramway (T1) direction « IUT Feyssine » ou le (T4) direction La Doua G. Berger, descendre à l'arrêt « INSA-Einstein ».
- **Vous arrivez à la Gare de Perrache** :
Prendre le métro (Ligne A) en direction de « Laurent Bonnevey » et descendre à « Charpennes », puis prendre le Tramway (T1) direction « IUT Feyssine » ou le (T4) direction La Doua G. Berger, descendre à l'arrêt « INSA-Einstein ».
- **Vous arrivez à l'aéroport Lyon-St Exupéry** :
Par tram-express en moins de 30 minutes jusqu'à Lyon Part-Dieu :
► <http://www.rhonexpress.fr/> puis prendre tramways (T1) ou (T4) – voir ci-dessus.

Accès par l'autoroute :

- **Par la Rocade Est** : sortie 1B puis Croix Luizet, puis suivre « la Doua », puis « Domaine Scientifique de la Doua ».
- **Par le Boulevard Laurent Bonnevey** : sortie 6 Porte de Croix Luizet, puis direction « Domaine Scientifique de la Doua ».

HÔTELS (à réserver par vos soins)

► <http://www.lyon-france.com/Hebergements/Hotel>

Nous vous recommandons de réserver votre hôtel dans le quartier de la Gare Part-Dieu qui se trouve à 30' de l'INSA-Lyon ou dans Lyon Centre.



LIEU DE DÎNER DU MARDI 11 FÉVRIER 2014 À 20H :

Restaurant L'Institution

24, rue de la République
69002 Lyon
Tel. 04 78 42 52 91

► www.linstitution-restaurant.com

Metro : Cordeliers – Bourse

P Parking Cordeliers