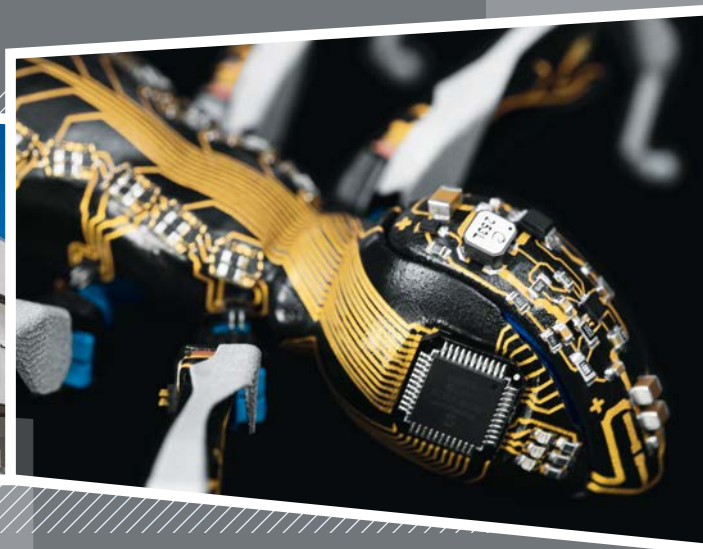


COLLOQUE

QUAND LA PLASTRONIQUE OUVRE DE NOUVELLES DIMENSIONS

8 & 9 MARS 2017
Grenoble INP-Pagora / LGP2 - Domaine universitaire

461 rue de la Papeterie - 38400 Saint-Martin-d'Hères (France)



La **SFIP**, Société Française des Ingénieurs des Plastiques, organise les 8 et 9 mars 2017 un colloque sur la plastronique avec le concours de la **Chaire MINT** de la Fondation Grenoble INP.

Au carrefour des matériaux, de la plasturgie et de l'électronique, cette discipline émergente va révolutionner nos modes de conception et exiger le développement de nouvelles compétences. Elle ouvre de nouvelles dimensions et perspectives quant à la miniaturisation, l'intégration et la connectivité de nos produits de demain.

Au cours de ce colloque, industriels, laboratoires et universitaires seront réunis pour échanger sur les matériaux, les procédés, les aspects économiques, sociétaux et environnementaux liés à la plastronique.

Comité scientifique

Michel Cabrera, INSA Lyon, Laboratoire Ampère

Gaël Depres, Arjowiggins

Georges Hadziioannou, Université de Bordeaux, LCPO

Jean-Marie Maldjian, Schneider Electric

Maël Moguedet, S2P

Didier Muller, Sintex NP

Nathalie Pécoult, Groupe SEB

Nadège Reverdy-Bruas, LGP2 – Chaire MINT

Cécile Venet, Schneider Electric

Contact

Chantal Sohm – Tél. 01 46 53 10 74 – SFIP

PROGRAMME - mercredi 8 mars 2017

08 h 15 ACCUEIL DES PARTICIPANTS

08 h 45 **Ouverture du colloque par la SFIP et la Chaire MINT de la Fondation Grenoble INP -**
Amphi Pierre Cognard CTP

Conférences d'ouverture :

09 h 10 **When electronics fits shapes: Introduction to 3D-MID / Plastronics field and panorama of applications**
Maël MOGUEDET, S2P

09 h 30 **Surfaces phenomena and adhesion challenges in plastronic devices**
Naceur BELGACEM, Grenoble INP-Pagora / LGP2

Session 1 PROCÉDÉS ADDITIFS

Présidents de séance : Naceur BELGACEM, Grenoble INP-Pagora / LGP2 et Gaël DEPRES, Arjowiggins

10 h 00 **Microcontact printing as a tool for 3D Molded Interconnect Devices**
Vincent SEMET, INSA Lyon - AMPERE

10 h 30 **How could inkjet printing technologies contribute to the rise of plastic electronics field?**
Christophe MERCIER, ARDEJE

11 h 00 PAUSE

11 h 30 **3D printed electronics via print driven process chains**
Martin HEDGES, NEOTECH AMT GmbH*

12 h 00 **High resolution 3DMID with aerosol jet printing**
Laurent SERONVEAUX, SIRRIS

12 h 30 **Printing processes applied to plastronics**
Fanny TRICOT, LGP2 - Chaire MINT

13 h 00 DEJEUNER EN SALLE D8 DE GRENOBLE INP-PAGORA

Session 2 PROCÉDÉS IN-MOLD ELECTRONICS

Présidentes de séance : Nadège REVERDY-BRUAS, LGP2 – Chaire MINT et Nathalie PECOUL, groupe SEB

14 h 30 **Easily connect plastic pieces using SMARTCORE®**
Frédéric KERN, Arjowiggins Creative Papers

15 h 00 **Functional Ink Systems for “In Mould Electronics”**
Giulio CECCHETELLI, DuPont de Nemours*

15 h 30 **In Mould Electronics (IME): some recent developments**
Olivier DASSONVILLE, SINTEX NP

16 h 00 **Smart surfaces with strong 3D design**
Philippe WEISSEL, Plastic Electronic GmbH*

16 h 30 **Printed electronics at CEA & integration in plastic objects**
Romain COPPARD, CEA LITEN

17 h 00 FIN DES CONFÉRENCES DE LA 1^{ÈRE} JOURNÉE

18 h 25 **Visite expositions au Musée de l'Ancien Evêché - 2, rue Très-Cloîtres - Grenoble**

20 h 00 **DINER au restaurant “le 5” (restaurant musée de Grenoble) - 5, place de Lavalette - Grenoble**

22 h 30 **Fin de la soirée**

PROGRAMME - jeudi 9 mars 2017

Session d'ouverture

08 h 30 **The plastronics sphere of influence in the Plastic Valley: a national ambition**
Patrick VUILLERMOZ, Plastipolis, et Claude DOCHE, CCHB

09 h 00 **Training in plastronics and 3D-MID devices; educational and scientific platform**
Philippe LOMBARD, UCBL Lyon 1 – AMPERE, et Jean-Yves CHARMEAU, INSA Lyon - IMP

Session 3 MATÉRIAUX ET DURABILITÉ

Présidents de séance : Michel CABRERA, INSA Lyon – Ampère, et Didier MULLER, SINTEX NP

09 h 30 **LPKF-LDS process: study of the metal/polymer interface mechanisms and adhesion optimization**
Marc KAUFFMANN, IPC / INSA Lyon - IMP

10 h 00 **Protecting sensitive electronics from condensation with active molded polymers**
Cédric BOURGEOIS, CSP Technologies

10 h 30 PAUSE

Session 4 APPLICATIONS

Présidents de séance : Maël MOGUEDET, S2P, et Cécile VENET, Schneider Electric

11 h 00 **From touch to gesture functions – PolyTC Transparent and flexible sensors**
David VALLERE, KURZ France / POLYIC*

11 h 30 **Inkjet printing of electroactive material for mechatronics applications**
Pierre-Jean COTTINET, INSA Lyon - LGEF

12 h 00 **3D inductif proximity sensor: example of plastronic device using the third dimension**
Sergkei KAMOTESOV, S2P et INSA Lyon - AMPERE

12 h 30 DEJEUNER EN SALLE D8 DE GRENOBLE INP-PAGORA

14 h 00 **Smart composites: stakes & examples**
Mathieu SCHWANDER, IPC

14 h 30 **New designs of RF and Microwave Components and Antennas based on additive technologies**
Yves QUERE, Université de Bretagne Ouest - Lab-STICC

15 h 00 **Integration of antennas and electronic components in modern wireless communication and sensor devices by 3D-LDS MID technology**
Bernd GECK, Institute of Microwave and Wireless Systems, Leibniz University of Hannover*

15 h 30 **Potential of MID technology to design MRI coil for medical diagnosis and research**
Simon LAMBERT, INSA Lyon - CREATIS

16 h 00 **3D-MID technologies and microsystems on plastics: from microwave components for communication to MEMS packaging**
Lionel TENCHINE, IPC

16 h 30 **Conclusion par les organisateurs**

16 h 45 **Fin du congrès**

→ Pas de traduction simultanée

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

INFORMATIONS PRATIQUES



Lieu du colloque

Grenoble INP-Pagora - Domaine universitaire

461, rue de la Papeterie
38400 Saint-Martin-d'Hères (France)

A 25 mn de la Gare de Grenoble par le tramway B, arrêt Bibliothèques Universitaires, puis 7 minutes à pied.
(En descendant du tramway, partez vers l'arrière du tramway)

Accès à partir du Tram :

<http://www.univ-grenoble-alpes.fr/fr/acces-direct/plans-d-acces/>

Accès

Train

• Grenoble Gare SNCF

Sur place : location de voiture, ligne B du Tramway, taxis

Voiture

• GPS (indiquer GIERES dans l'adresse) :

461 rue de la Papeterie - 38610 Gières

Sur la Rocade Sud, prendre la sortie 1 "Gières-Mayencin Domaine Universitaire"

Au bout de la bretelle de sortie, continuer direction "Domaine Universitaire".

Tramway

• Tramway ligne C – Direction Condillac-Universités

• Tramway ligne B – Direction Gières-Plaine des Sports

Pour les deux lignes, arrêt Bibliothèques universitaires, puis 7' à pied.

Aéroport

• Lyon Saint-Exupéry – 100 km de Grenoble

• Genève – 200 km de Grenoble

• Aéroport local Grenoble Isère – 45 km de Grenoble (une heure de route)

HOTELS Grenoble

Hôtel Park Hôtel McGallery By Sofitel****

(sur ligne C du tram)

10 place Paul Mistral – Tél. 0476858123

resa@park-hotel-grenoble.fr

www.park-hotel-grenoble.fr

Le Grand Hôtel****

(centre ville tram B)

5, rue de la République – Tél. 0476512259 – contact@grand-hotel-grenoble.fr

www.grand-hotel-grenoble.fr

Tarifs préférentiels suivant disponibilités. Précisez "Colloque SFIP"

Okko Hotel Grenoble Jardin Hoche****

(à 500 m : Tram B)

23 rue Hoche Tél. 0485190010

www.okkohotels.com/hotels/grenoble

Royal Hôtel*** (près de la gare, Tram B)

2, rue Gabriel Pieri – Tél. 0476461892

info@royalhotelgrenoble.com

www.royalhotelgrenoble.com

Hôtel Suisse et Bordeaux** (près de la gare, Tram B)

6, place de la Gare – Tél. 0476475587

info@hotel-sb-grenoble.com

www.hotel-sb-grenoble.com

Tarifs préférentiels suivant disponibilités. Précisez "Colloque SFIP"

Sur le campus universitaire :

Comfort Suites Universités Grenoble Est***

(près du Tram C)

46, avenue Gabriel Peri – 38400 Saint-Martin D'Hères

Tel 0438381700

www.comfortsuites-grenoble.fr

Vous pouvez aussi consulter : <http://www.grenoble-tourisme.com/fr/ou-dormir>

vous y trouverez les informations sur les hôtels Ibis, Novotel, Mercure du Centre de Grenoble et autres.

INFORMATIONS PRATIQUES

Exposition et sponsoring

Exposition

Une exposition aura lieu en parallèle du colloque, pendant les deux jours, à côté de la salle de conférences.

Sponsoring

Vous pouvez être sponsor de l'événement pour vous faire reconnaître comme leader dans le secteur et multiplier les contacts auprès d'un public d'experts.

Plusieurs formules de sponsoring sont proposées, modulables selon vos besoins et budget (publicité dans le recueil des résumés de conférences, brochure dans sacoches participants, ...)

Contact : Chantal Sohm - Tel + 33 (0)1 46 53 10 74 – E-mail : chantal.sohm@sfip-plastic.org

Soirée du mercredi 8 mars 2017

Visite au musée à 18h25

Nous vous proposons un moment d'évasion dans l'Histoire ou dans la montagne au travers de la Bande dessinée au :

Musée de l'Ancien Evêché

2, rue Très-Cloîtres - 38000 Grenoble

www.ancien-eveche-isere.fr

Veuillez choisir l'une des trois expositions en visites guidées et le mentionner dans le bulletin d'inscription :

- ☐ **Le Baptistère de Grenoble**
(crypte archéologique et le baptistère de Grenoble / IV^e - X^e siècle), collection permanente
- ☐ **L'Isère en histoire**
(préhistoire - XX^e siècle), collection permanente
- ☐ **Pic & Bulle**
(la montagne dans la bande dessinée - 102 planches originales), exposition temporaire

Accès

Tramway :

Ligne B, arrêt Notre-Dame Musée

Voiture :

Parking couvert "Musée de Grenoble"
(à proximité du Musée de l'ancien Evêché)
- Accès véhicules au 50, avenue Maréchal Randon - 38000 Grenoble ou quai Jonking.
Parking ouvert 24h/24 et 7 jours /7

Pour plus d'informations :

<http://www.vincipark.com>



**Dîner à 20 h au restaurant du Musée de Grenoble,
à 2 minutes à pied du Musée de l'ancien Evêché :**

Restaurant le 5

(restaurant du musée de Grenoble)
5, place de Lavalette • 38000 Grenoble

Tel. 04 76 63 22 12

Accès Tramway : Ligne B, arrêt Notre-Dame Musée

Voiture : parking couvert «Musée de Grenoble»

BULLETIN D'INSCRIPTION - REGISTRATION FORM

Quand la plastronique ouvre de nouvelles dimensions • When plastronics opens up new dimensions

Ref:
Colloque
03 2017

MERCI DE COMPLETER ET RENVOYER CE BULLETIN A • PLEASE COMPLETE AND RETURN THIS FORM TO:

SFIP – Le Diamant A – F-92909 PARIS LA DEFENSE CEDEX / Tel: +33 (0) 1 46 53 10 74 – Fax: +33 (0)1 46 53 10 73

Inscription en ligne si règlement par carte bancaire :

Register directly on line if payment with credit card :

<http://www.sfip-plastic.org/inscription>

EN LETTRES MAJUSCULES • IN BLOCK CAPITALS:

M^{me} / M^{rs} ☐M^{lle} / M^s ☐M^r / M^r ☐

Nom / Family Name: Prénom / First Name:

Société / Company: Service / Department:

Fonction / Position:

Adresse / Address:

Code Postal / Postcode: Ville / City: Pays / Country:

Tel: Mobile: Fax:

Email:

N° de TVA / VAT number:

Je m'inscris au Colloque au tarif de • I register to the symposium

Prix nets sans TVA (Association Loi 1901)

☐ 790 € : Non Membre / Non member*☐ 640 € : Membre SFIP / SFIP Member☐ 490 € : Universitaire / University professor & research*☐ 340 € : Universitaire adhérent SFIP / University professor & research Member☐ 0 € : Etudiant (sauf déjeuner) / Student (no lunch) → envoi copie carte d'étudiant / student card copy required☐ 0 € : Conférencier (un seul par société par présentation) / Speaker free access (one by company by presentation)* Ce tarif vous offre la possibilité de devenir adhérent (en remplissant le formulaire de demande d'adhésion) SFIP → Rubrique Adhésions sur le site www.sfip-plastic.org* This rate offers you the possibility to become a member (by filling in the application form) SFIP → Adhesion section on the site www.sfip-plastic.orgPour toute question, veuillez contacter – For any question, please contact: chantal.sohm@sfip-plastic.orgVisite Musée (soirée du 8 mars) - Veuillez cocher l'exposition de votre choix :
Visit Museum (evening of March 8) - Please tick the exhibition of your choice:☐ Le Baptistère de Grenoble☐ L'Isère en Histoire☐ Pic & Bulle

Paiement (Nous contacter si adresse de facturation différente) • Payment (Please contact us if the invoice address is different)

☐ Par chèque bancaire à l'ordre de SFIP / By check in Euros made payable to SFIP☐ Par virement en euros payable à SFIP / By bank transfer in Euros made payable to SFIP

IBAN: FR68 3000 2008 5000 0000 5678 A81 – BIC : CRLYFRPP

Veuillez indiquer votre nom et la référence / Please, precise your company name and reference: Colloque 03 2017

☐ Par carte de crédit en ligne / By credit card on line - (Visa, CB, Mastercard)☐ Une commande va être envoyée / A purchase order will be sent

Date et signature / Date and signature

Cachet de l'entreprise / Company stamp

MODALITÉS D'INSCRIPTION

• Les frais d'inscription comprennent l'accès aux conférences, la documentation, les déjeuners et pauses, la visite musée et le dîner du 8/03/2017.

• Dans le cas où le règlement ne pourrait être joint, ce formulaire doit être accompagné d'un bon de commande officiel ; faute de paiement effectué au jour de la manifestation ou de la réception d'un bon de commande, l'accès aux conférences ne sera pas possible.

• Dès réception de votre inscription, nous vous ferons parvenir une facture. Merci de nous indiquer l'adresse de votre service comptabilité si nécessaire.

• Jusqu'au 8 février 2017, vous pouvez annuler votre inscription par écrit. Au delà, la totalité des frais restera due aux organisateurs. Les participants ont la possibilité de se faire remplacer, uniquement sur demande écrite.

REGISTRATION CONDITIONS

• Registration fees include participation in the conference, documentation, lunches and coffee breaks, museum visit and dinner of 8/03/2017.

• Where it is not possible to send the payment together with the form, each registration should be accompanied by an official purchase order. Failing reception of an official purchase order or payment on the day of the congress, we regret that you will not be allowed entry to the congress.

• When we have received the registration form, we will send you a confirmation message and an invoice. Please indicate the accounts department address when necessary.

• Till February 8, 2017, you can cancel your registration in a written form. After this date, the entire registration will be retained. Registered participants not able to attend may nominate a substitute and inform us in a written form.