

VISITE RENAULT DOUAI - 9 ET 12 JUIN 2015

Congrès international MATÉRIAUX POLYMÈRES & INDUSTRIE AUTOMOBILE

Les matériaux plastiques et composites :
un atout pour l'allègement des véhicules



Mercredi 10 et jeudi 11 juin 2015

Mines Douai, Résidence Descartes

Rue du Kiosque, 59500 Douai

Organisé conjointement par :



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



GROUPEMENT
PLASTURGIE
AUTOMOBILE
125, rue Aristide Briand
92300 LEVALLOIS - PERRET
T. : 33 (0) 44 01 16 38
www.autoplasticgate.com



MINES DOUAI
941 rue Charles Bourseul
CS10838
59508 DOUAI Cedex
T. : 33 (0)3 27 71 22 22
www2.mines-douai.fr

Driving tomorrow

Depuis plus de 50 ans, Borealis et Borouge ont été les principaux fournisseurs de polyoléfinés de spécialité pour les applications dans l'industrie automobile. Grâce à notre technologie unique et brevetée Borstar®, nous fournissons un vaste portefeuille de produits et de services innovants créant de la valeur réelle pour nos clients et partenaires dans le monde entier. Nos solutions innovantes automobiles consistent en des matériaux pour des applications extérieur, intérieur et dans le compartiment moteur du véhicule telles que les pare-chocs, la tôle de carrosserie, l'habillage intérieur, le tableau de bord, les panneaux de portes, l'unité de commande de climatisation, les collecteurs d'admission ainsi que les supports de batterie.

Borealis et Borouge savent que dans l'industrie automobile tout est une question d'avancée technologique. C'est pourquoi nous offrons des solutions plastiques de pointe pour répondre à vos futurs besoins. Nos innovations aident à réduire le poids des véhicules tout en conservant une performance optimale. Pour nos clients, l'accroissement de nos capacités mondiales de production et de compoundage assure un approvisionnement sécurisé et durable. En termes de services, nous garantissons un support local grâce à un réseau mondial d'experts dédiés à nos marchés.



RÉDUCTION
DU POIDS



APPROVISIONNEMENT
MONDIAL



SOUTIEN
MONDIAL



borealisdrivingtomorrow.com
borealisgroup.com
borouge.com

 BOREALIS

 **بوروج**
Borouge

MATÉRIAUX POLYMÈRES & INDUSTRIE AUTOMOBILE

Les matériaux plastiques et composites : un atout pour l'allègement des véhicules

PROGRAMME :
mercredi
10 juin 2015

09 h 00	Accueil des participants
09 h 30	Ouverture par Daniel BOULNOIS, Directeur de Mines Douai Présentation de la SFIP par Gérard LIRAUT (Président) et du GPA par Jean NANOUX (Président)
10 h 00	Conférence d'ouverture: The polymeric materials: an asset to vehicles weight saving Michel COSTES, INOVEV, et Peter NAGEL, ANP Management Consulting

SESSION 1 : INNOVATION MATIÈRES, DE NOUVELLES PERSPECTIVES

	Présidents de séance : Professeur Patricia KRAWCZAK, Directeur du Département Technologie des Polymères et Composites & Ingénierie Mécanique, Mines Douai , et Alain GIOCOSA, Vice-Président SFIP
10 h 30	Latest developments with talcs and mineral blends in high performance, lightweight, polyolefin compounds Jérôme CREPIN-LEBLOND, Imerys Talc
10 h 50	Innovative TPO stabilization solutions enabling weight reduction of vehicles <i>[exposé en anglais]</i> Ivan VULIC, Cytec Industries B.V
11 h 10	Increasing polyolefin performance with ionomeric additives Elodie GAOUYAT, Cray Valley HSC
11 h 30	Lightweight specialty thermoplastic solutions for automotive/transportation lighting and under-the-hood applications to contribute to reduction of CO2 emissions Marc MEZAILLES, PolyOne
11 h 50	How to optimize composite material technologies for the automotive industry ? Olivier FARGES, Evonik Industries AG
12 h 10	New epoxy matrix technologies enabling automotive industry light-weighting and high-built rates Alain LEROY, JP. SAUVAGET, T. HASSON, L. FRIEDRICH, R.W. HILLERMEIER, Hexion Inc.
12 h 30	DEJEUNER ET VISITE DES STANDS

SESSION 2 : L'ALLÈGEMENT PAR LES MATÉRIAUX CELLULAIRES

	Présidents de séance : Luc MESSIEN, Vice-Président du GPA , et Michel LOUBRY, Directeur de PlasticsEurope, région Ouest Europe
14 h 00	Light weighting strategies with chemical foaming of thermoplastic parts in automotive applications Xavier CLEMENT, Clariant
14 h 25	Possibility to realize new design options by using the MuCell® process Martin JACOBI, Trexel
14 h 50	Injected expanded polypropylene Pascal EMERY, C. GERMAIN et C. BEY, Reydel Automotive
15 h 15	PAUSE ET VISITE DE STANDS
15 h 45	Lightweight automotive visible parts obtained by chemical foaming injection Aurore CLAVERIE, Mecaplast
16 h 10	Empirical results of the processing of hollow glass spheres with physical foaming Dominique MANCEAU, Plastivaloire – Bourbon AP
16 h 35	The simulation of foam injection moulding Raphael MOSNIER, CADFLOW
17 h 00	Better energetic and mechanical efficiency of cellular polymer foams : from microstructure scale to macroscopic behavior D. BAILLIS ¹ Paul-Marie MICHAUD ² ¹ INSA-Lyon ² EC2-Modélisation
17 h 25	FIN DES CONFÉRENCES 1ER JOUR – VISITE DES STANDS

18 h 00	Cocktail sur place
19 h 00	Départ du car vers le Centre Historique Minier du Nord Pas-de-Calais
19 h 40	VISITE du Centre Historique Minier du Nord-Pas de Calais - Lewarde <i>[merci d'être ponctuels]</i>
21 h 00	DÎNER au Restaurant « Le Briquet » du centre Historique Minier
22 h 45	Départ du car du restaurant vers Mines Douai

Crédit photos couverture, pages 5 et 7 :
PSA Peugeot Citroën
Renault Marketing 3D-Commerce
Ville de Douai
Vue du Centre Historique Minier © E. Watteau – Centre Historique Minier

SESSION 3 : MODÉLISATION/SIMULATION DES PROCÉDÉS ET DU COMPORTEMENT

Présidents de séance : Jean-Paul MOULIN, Directeur Ligne de Produit Carrosserie et Structure, Plastic Omnium Auto Exterior, et Catherine TUAL, Chef de Projet Innovation – Projet VSL (Super Light Vehicle), PSA Peugeot Citroën

08 h 30	Simulation of the thermo-stamping process Kevin LE MEUR, COGIT Composites
08 h 55	Fatigue design of short glass fibre reinforced thermoplastic automotive components: integration of fibres distributions obtained from micro CT scan A. AYADI ¹ , H. NOURI ¹ , Frédéric ROGER ¹ , S. GUESSASMA ² , H. MAITOURNAM ³ , I. RAOULT ⁴ ¹ Mines Douai, ² INRA, ³ ENSTA ParisTech, ⁴ PSA Peugeot Citroën
09 h 20	Enhancement of the understanding of hygrothermal aging of injection-molded PA6 GF-materials and their mechanical and thermal properties for simulation purpose <i>(exposé en anglais)</i> Thomas ILLING ¹ , M.SCHOSSIG ² , C.BIERÖGEL ^{2,3} , W.GRELLMANN ^{2,3} ¹ Valeo Schalter und Sensoren GmbH, ² Polymer Service Merseburg, ³ Martin-Luther-University Halle-Wittenberg
09 h 45	3D tools for optimization of design and process simulation with SIGMASOFT® virtual molding Denis MERCIER, SIGMA Engineering
10 h 10	Short fiber composite fatigue Amaury CHABOD, HBM nCode

10 h 35 PAUSE ET VISITE DES STANDS

SESSION 4 : INNOVATION PROCÉDÉ ET CONCEPTION, VERS DE NOUVELLES APPLICATIONS

Présidents de séance : Michel GLOTIN, Directeur scientifique matériaux, Arkema, et Gérard LIRAUT, Expert Leader « Polymères, caractérisation et procédés de transformation », DEA-TC Caractéristiques des matériaux, Renault S.A.S

11 h 00	Weight reduction by rethinking the system : MAGICWASH® Philippe BILLEROT, MGI COUTIER
11 h 25	« One Shot » moulding of Continuous Fabric Reinforced Thermoplastics (CFRT) for manufacturing plastic flasks of an automotive seat cushion demonstrator Eric LAFRANCHE ¹ , Xavier CERILLO ² , T. RENAULT ² ¹ Mines Douai, ² Faurecia
11 h 50	Composite structural applications for mainstream automotive industry: PSA Peugeot Citroën Innovation and Plastic Omnium material/process developments Catherine TUAL ¹ , David FIGOLI ¹ , Laurent NIERING ² , Jérôme VIDALIE ² ¹ PSA Peugeot Citroën, ² Plastic Omnium Auto Exterior
12 h 15	Lightweight composite coil springs technology for vehicles suspension Stéphane BETRANCOURT, S.ARA Composite - SOGEFI Group

12 h 40 DEJEUNER ET VISITE DES STANDS

14 h 15	MAPICC3D : Thermoplastic composite solutions for automotive application Mylène LAGARDERE ¹ , François BOUSSU ² , C.H. PARK ¹ , A TRAMECON ³ , C. DUFOUR ² , P. WANG ² , P. PINEAU ⁴ , D. SOULAT ² , V. KONCAR ² , X. LEGRAND ² ¹ Mines Douai, ² ENSAIT, ³ ESI Group, ⁴ Mecaplast
14 h 40	An all-plastic tailgate concept, maximizing weight savings, functionality and styling freedom <i>(exposé en anglais)</i> Geert Jan DOGGEN, SABIC
15 h 05	With 1 litre/100km, EOLAB rises to the challenge of ultralow fuel consumption ! Laurent TAUPIN, Renault
15 h 30	Conférence de clôture : Plastics and composites contribute to the improvement of vehicle consumption performance Jean-Luc BROSSARD, Directeur de Programme R&D de la Plateforme de la Filière Automobile
16 h 00	Conclusion par les organisateurs

16 h 15 FIN DU CONGRÈS



Pas de traduction simultanée / no simultaneous translation

Les supports de conférences projetés seront en anglais et les présentations orales en français, hormis pour trois conférenciers / Slides will be in English and presentation speaking language will be French apart for three speakers who will speak English.



VISITE - USINE RENAULT

Georges Besse de Douai,

les 9 et 12
juin 2015



- Centre d'injection et assemblage des hayons thermoplastiques du nouveau Renault Espace
- Emboutissage à chaud

Notre congrès « Matériaux polymères et industrie automobile » ayant lieu cette année à Douai, nous avons saisi cette opportunité pour organiser, pour vous, cette visite - **avant ou après votre participation au congrès** - dans un des quatre créneaux horaires suivants :

Mardi 9 juin 2015 à 14h15 et à 15h45

Vendredi 12 juin 2015 à 8h15 et à 9h45.

Adresse : Usine Georges Besse – DOUAI – Entrée Nord Visiteurs (P1)

Coordonnées GPS : N°50°21.979.E°3°01.996

Le nombre de visiteurs étant limité par groupe, nous ne pourrions accueillir qu'**une personne par société participant au congrès**. Nous prendrons les inscriptions à ces visites par ordre d'arrivée des demandes, en veillant à vous satisfaire au mieux.

A la confirmation de votre inscription, un document « engagement de confidentialité pour entrée sur site » à compléter vous sera envoyé. Le jour de la visite, vous devrez vous munir de **ce document, d'une pièce d'identité (indispensable) et porter des chaussures de marche (pour pouvoir mettre les surchaussures de sécurité)**. Merci de veiller à la ponctualité le jour venu.



Pour vous inscrire, remplissez la partie Visite Renault dans le bulletin d'inscription du congrès page 8.

TARIFS

Association loi 1901 (Prix nets sans TVA)

Adhérent : **780€*** Non-adhérent : **980€****

* adhérents SFIP et GPA

Inscription en ligne pour paiement par carte bancaire ou par bulletin d'inscription
<http://www.sfip-plastic.org/inscription/>

Ces tarifs comprennent :

- Les journées de conférences des 10 & 11 juin 2015
- Les déjeuners et pauses des 10 & 11 juin 2015
- Le transport en car et la visite du Centre Historique Minier
- Le dîner au restaurant « Le Briquet »
- Le support de conférences & le cahier des résumés
- Les visites Renault ayant lieu les 9 et 12 juin 2015

Ces tarifs ne comprennent pas :

- Transport et hébergement (à votre charge)

** Ce tarif vous offre la possibilité de devenir adhérent SFIP, en remplissant le formulaire de demande d'adhésion. Voir rubrique Adhésions sur 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'au 26 mai 2015, vous pouvez annuler par écrit. Au delà, les frais de participation resteront dus en totalité aux organisateurs (toute inscription est accompagnée du règlement).

LIEU DU DÎNER DU MERCREDI 10 JUIN 2015

Restaurant Le Briquet

Centre Historique Minier du Nord-Pas de Calais - Rue d'Erchin - 59287 LEWARDE
(voir page informations pratiques)

RÉSERVATIONS HOTELIÈRES

Elles ne sont pas prises en charge par les organisateurs.

Liste d'hôtels à titre indicatif :

Volubilis - Bd Vauban – Tél. 03 27 88 00 11 – contact@hotel-volubilis.fr - www.hotel-volubilis.fr

Ibis Douai Centre - Place St Amé – Tél. 03 27 87 27 27 – H0956@ACCOR.com - www.ibis.com



AUX ENVIRONS DE DOUAI

Novotel - Noyelles-Godault – Tél. 03 21 08 58 08 – H0426@accor.com



Campanile - Rue Maximilien Robespierre – Cuincy – Tél. 03 27 96 97 00 – douai.cuincy@campanile.fr

Campanile - Noyelles-Godault - Tél. 03 21 76 26 26 – campanile.lens@shfrance.com

Interhôtel Cap Hôtel - Noyelles-Godault – Tél. 03 21 13 85 85 – ch6217@inter-hotel.com



Possibilité de logement en chambre hôtelière (en nombre limité) à la Maison des Elèves (MDE) - Résidence Descartes de l'Ecole des Mines de Douai, Rue du Kiosque, 59500 DOUAI.

Contact pour réservations (avant le 01/06/2015) et paiement :

Mme Mylène HAIRE – mylene.haire@mines-douai.fr

VOTRE CONTACT

Chantal SOHM - SFIP

Le Diamant A

F - 92909 Paris la Défense Cedex

Tél. 33 (0)1 46 53 10 74

chantal.sohm@sfip-plastic.org

INFORMATIONS PRATIQUES

ATTENTION : il y a plusieurs sites Mines Douai dans la ville. Notre congrès a lieu à la **RÉSIDENCE DESCARTES** (Maison des Elèves).



ADRESSE DU CONGRÈS

Mines Douai
Résidence Descartes
243, rue du Kiosque
59500 DOUAI

COMMENT VOUS Y RENDRE EN TRANSPORT EN COMMUN ?

TGV : Douai, à 1h10 de Paris

TER : Douai, à 20 mn de Lille

Aéroport le plus proche : Lille - Lesquin

A partir de la Gare SNCF de Douai,

Prendre le bus Ligne A (vers Guesnain-Bougival), arrêt «Place De Gaulle» puis

Le bus Ligne 2 (vers Sin Le Noble lycée) arrêt «Rue de Paris».

PARKING

Grand parking disponible sous la Résidence Descartes.



SOIREE DU MERCREDI 10 JUIN 2015

Notre soirée aura lieu au **Centre Historique Minier du Nord-Pas de Calais**, le plus important musée de la mine en France. Pendant près de trois siècles, l'industrie charbonnière a façonné ce territoire, ses paysages, ses villes et a forgé une forte identité culturelle.

Nous vous invitons à plonger dans les entrailles de la mine au cours d'une visite et à percevoir le quotidien des mineurs de fond (la Fosse Delloye a cessé son activité en 1971).

Nous dînerons ensuite sur le site, au **Restaurant Le Briquet**, ancienne scierie de la fosse Delloye, où nous sera servie une cuisine traditionnelle.

Centre Historique Minier – Rue d'Erchin – 59287 LEWARDE (à 8 km de Douai)

19h40 : Visite du Centre Historique Minier

21h00 : Dîner au Restaurant Le Briquet

22h45 : Départ du car vers Mines Douai

Stationnement cars et voitures dans l'enceinte du site.

www.chm-lewarde.com



BULLETIN D'INSCRIPTION

Congrès international

MATÉRIAUX POLYMÈRES & INDUSTRIE AUTOMOBILE

Les matériaux plastiques et composites : un atout pour l'allègement des véhicules

Merci de compléter et de renvoyer ce bulletin AVANT le 2 juin 2015 à :
SFIP - Le Diamant A - F-92080 Paris La Défense Cedex ou à chantal.sohm@sfip-plastic.org
Vous pouvez vous inscrire au congrès en ligne si le règlement se fait par carte bancaire :
<http://www.sfip-plastic.org/inscription/>

Pour toute question, appelez : 01 46 53 10 74 - 06 37 53 52 68

Nom : Prénom :

Société : Société :

Adresse :

Tél. : E-mail :

(pour confirmation d'inscription)

INSCRIPTION AU CONGRÈS DES 10 ET 11 JUIN 2015

TARIFS : Adhérent : 780,00 € Non-adhérent : 980,00 €
 SFIP GPA

Je m'inscris au congrès des 10 et 11 juin 2015 au tarif de :

Je prendrai la navette le 10 juin au soir (Mines Douai < > Centre Minier)

Je règle mon inscription par :

Une commande va être envoyée

- Chèque bancaire à l'ordre de SFIP
- Carte bancaire (Visa, CB, Mastercard)
- Virement

Pour un virement bancaire,

Utiliser les coordonnées bancaires de la SFIP ci-dessous :

IBAN FR85 3000 2048 3900 0006 0673 P03

BIC/Adresse SWIFT : CRLYFRPP

Rappel : l'inscription sera validée à réception du règlement.

INSCRIPTION À LA VISITE USINE RENAULT, GEORGES BESSE DE DOUAI - LES 9 ET 12 JUIN 2015

Le nombre de visiteurs étant limité par groupe, nous ne pourrions accueillir qu'une personne par société participant au congrès. Nous prendrons les inscriptions à ces visites par ordre d'arrivée des demandes, en veillant à vous satisfaire au mieux. Il est possible que nous soyons amenés à vous proposer un autre créneau horaire si certains groupes sont complets.

Je souhaite participer à la visite du :

mardi 9 juin à 14h15

vendredi 12 juin à 8h15

mardi 9 juin à 15h45

vendredi 12 juin à 9h45

Une confirmation d'inscription sera envoyée.

Une fois votre inscription enregistrée, il est indispensable de **prévenir en cas d'impossibilité de participer** à la visite :
chantal.sohm@sfip-plastic.org - 01 46 53 10 74 ou 06 37 53 52 68

What if
**you could look at
lightweighting
differently?**



You can — when you work with PolyOne.

Innovative sustainable thermoplastic solutions for automotive lightweighting.

Low density

Superior strength

Optimum performance-to-weight

Visit www.polyone.com/whatif to make it possible.

PolyOne[™]

Strong, smart... ...and light!



The strongest materials do not need to be heavy. LyondellBasell's Polypropylene Compounds offer strong, lightweight materials for a number of applications. Casings for household items and garden equipment or exterior parts, internal cockpit components and under-the-hood applications in Automotive – advanced materials from the *Hostacom*, *Hifax* and *Softell* range provide a number of light solutions for even the heaviest problem.

Together with the widest product portfolio available in Polypropylene Compounds, strong technology expertise, support in Computer Aided Engineering – and a wide commercial support network, LyondellBasell offers knowledge and experience beyond material supply.

Find out how you can shape the things that come next with our advanced materials by clicking on the products tab on www.lyb.com or email: softellautomotive@lyondellbasell.com

