

# SFIP - PLAST 2011

Jeudi 24 et vendredi 25 mars 2011 à Laval (53)

## Matériaux plastiques : la valeur ajoutée par la décoration

Le congrès PLAST organisé tous les trois ans par la SFIP sur le thème de la décoration des pièces plastiques dans l'automobile se tenait cette année à l'hippodrome de Bellevue la Forêt près de Laval. Le point a ainsi été fait sur les matériaux et les procédés permettant de mettre en valeur les pièces plastiques utilisées dans différents domaines de l'industrie, à savoir l'automobile, les transports, mais aussi la cosmétique et le mobilier.

Le congrès a rassemblé près de 170 personnes sur deux jours, représentant 80 sociétés industrielles, organismes professionnels, laboratoires privés (SERCOVAM, EXOTEST) écoles ou instituts (ISPA, INSA Lyon, ITECH).

Les conférences d'introduction ont été présentées respectivement par **Sandrine Bouvier**, du marketing de PSA, sur l'usage marketing de la décoration dans l'automobile, et par **Benoît Morin**, du style couleurs et matières de **Peugeot**, sur la création de décor pour la **Peugeot 5008**.

Le congrès était ensuite structuré en 2 sessions :

### Session 1 : Quels produits pour répondre à l'évolution de la « demande client » ?

Deux présentations à caractère général ont été exposées dans la matinée du jeudi 24 avril :  
>> **Gérard Liraut**, de la direction Matériaux de **Renault**, a précisé les attentes et perspectives de Renault dans le domaine de la décoration selon quatre axes : Augmentation de la valeur client / Réduction des coûts / Amélioration de la durabilité / Amélioration de l'empreinte environnementale.  
>> **Stéphane Decroix**, de la société **Dourdin**, a ensuite illustré la façon dont sa société s'est adaptée en permanence depuis 50 ans pour répondre aux évolutions dans l'utilisation des stickers, strippings, films adhésifs, emblèmes et monogrammes, ainsi que des divers composants pour habillages extérieurs et intérieurs.

Six présentations ont jalonné l'après midi du jeudi :

>> La première a été menée par **Serge Govindin**, de la société **Compin**, ensemblier des équipements intérieurs et des cabines de conduite pour le ferroviaire travaillant pour Alstom et Bombardier et Kawasaki. La société œuvre également pour la SNCF, la RATP et la Deutsche Bahn pour la rénovation des rames déjà en service. Cette présentation était faite en association avec **Christel Brosse**, de la société **Crayon rouge** spécialiste du design couleur et matière dans tous les secteurs du transport.

Ont suivi deux conférences faites par

>> **Dominique Manceau** et **Philippe Avanzini**, du groupe **Plastivaleur** (Plastivaleur / Automotive Plastics / Bourbon) ont développé des procédés industriels permettant de conduire à des aspects brillants sur plastiques (Heat and cool par Induction) ou à des décorations sur les pièces plastiques par Laser Yag.

>> Une Conférence du même type sur le Laser a été présentée le vendredi matin par Olivier Hochart de **Vistéon** et **Grégoire Cheneveau** de la société **Laser Cheval**.

>> **Cédric Haber** et **Nathalie Durand de Faurecia** ont présenté une innovation en planche de bord, celle-ci comportant une partie en bois revêtu selon le procédé breveté sous le nom Ligneos ; un vernis

de 30 microns recouvre le bois, il est lourdement stabilisé UV. L'ensemble tient le cahier des charges (300 h WOM intérieur et cycle chaud-froid-humide).

L'après-midi du jeudi s'est terminé par la conférence de

>> **Hervé Met d'Axilone (Groupe Ileos)** sur la décoration en cosmétique - bouchons de flacons de parfums - suivie de celle faite par

>> **J.B. Cassard** de la société **Sotira (groupe Sora composites)** sur la décoration carbone dans l'automobile. Ce type de décoration est utilisé pour des pièces extérieures de véhicules de haut de gamme (Audi R8, BMW M3) et sur des véhicules niches de constructeurs généralistes (Peugeot RCZ et Renault Mégane R26R). Ce type de décoration s'applique aussi aux intérieures.

## Session 2 : Les procédés innovants

>> La première conférence sur la décoration par Laser a été suivie d'une présentation d'Eric Bieche de la société autrichienne **Engel** sur un procédé permettant d'obtenir des pièces au toucher soft en combinant de l'injection conventionnelle et de l'injection de mousse dans une seule machine.

>> La présentation de **Naoufel Menadi** concernait le procédé Decotech de dépôt métallique sur plastique mis au point par la société **AFE Plasturgie**. C'est un dépôt de 300 nm de métal par la technologie PVD en continu (au lieu de 30 microns par la technique du chrome galvanique). On peut obtenir des effets et des couleurs différents selon le métal déposé. Le PVD doit être protégé par un vernis (Top coat) plus ou moins stabilisé selon que les applications soient extérieures ou intérieures.

>> La conférence de **Frédéric Morand**, société **DCS**, concernait l'utilisation de fibres de lin en renfort d'une matrice polymère - thermoplastique : PP, PA 11 ou PLA ou thermodurcissable : polyester ou époxy selon procédé RTM - pour la fabrication de sièges, chaises ou fauteuils conçues par des designers (Marque Saint Luc).

En deuxième partie de la matinée du vendredi trois conférences ont porté sur les techniques de décoration dans le moule :

>> Celle d'**Henri Petit** de **Bayer** présentait une combinaison de moulage de pièces en polycarbonate (PC) avec dépose d'un coating ou skinning polyuréthane (PUR) directement dans le moule,

>> Celle de **Démosthène Sakkas** et **Benoît Burel**, de **CTS**, branche « Compounds » du groupe Tessengerlo présentait les techniques de décoration dans le moule : peinture, sublimation et traitement de surface du moule, d'Elastomères Thermoplastiques (TPE),

>> Celle enfin d'**Olivier Armbruster**, de **Cofimold**, concluait sur l'apport de la technologie de grainage Laser des moules (grainage Laser ou grainage mixte Laser-Chimie).

Trois conférences ont égrainé la dernière demi-journée :

>> **David Vallere** de la société **Kurz** a présenté de nouvelles technologies d'impression pour l'obtention d'aspects particuliers : l'héliogravure, l'embossage et la métallisation sous vide.

<< **Paul Boudry** et **Xavier Clément**, de **Clariant**, se sont attachés aux différents matériaux ou technologies maîtrisés par leur société avec quelques précisions sur leur tenue au vieillissement:

- l'apport du mélange-maître pour obtenir des effets et des couleurs.

- la gamme de biomatériaux : compounds PP-Fibres naturelles (NFCs) et de composites bois-polymères (WPCs)

- Les matériaux transparents, métallisés et nacrés.

>> La série des conférences techniques a été clôturée par celle de **Flavio Maschera** et **Armando Correia**, de la société **Mold Tech**, sur un procédé d'harmonisation des décors et textures.

Xavier Duteurtre

Membre du Directoire de la SFIP