

Retour sur JEC world 2016 - Composites Show & Conferences

Ce rendez-vous annuel et mondial de la filière composites s'est déroulé à Paris Nord Villepinte (Hall 5 & 6), les 8-9-10 mars sur une superficie de 62 000 mètres carrés.

Plus de 1 300 sociétés, venues de plus de 100 pays, y ont exposé l'état de l'art et les dernières innovations de l'ensemble de la filière composites : fabricants de résines, de fibres et de textiles, fabricants de machines pour tous les procédés existants, fabricants de pièces, centres techniques, centres universitaires, développeurs de logiciels de simulation, etc.

A noter que durant ces 20 dernières années, le marché des composites a augmenté en valeur de 5% par an pour atteindre en 2015 61 milliards d'Euros, avec une perspective de 81 milliards en 2020. En volume, ce marché a été multiplié par 3, passant de 4 millions de tonnes en 1996 à 12 millions en 2016, avec une estimation à 15 millions en 2020.

Outre les 1 300 stands d'exposition*, le **JEC world 2016** a proposé :

- **Quatre zones de rencontres sur plus de 1 800 m2, baptisées « Innovation Planets », chacune dédiée à un secteur spécifique :**
 - **Aero planet** pour l'aérospatiale et l'aéronautique,
 - **Auto planet** pour l'automobile,
 - **Sustainable planet** consacrée à tous les produits et procédés composites vecteurs de croissance économique durable,
 - **Sports planet** axée sur les sports & loisirs,

Plus d'informations : <http://www.jeccomposites.com/events/jec-world-2016/jec-world-2016/innovation-planets>

- **Des conférences,**
- **La remise des JEC Innovation Awards.**

* Liste des exposants : https://j2c-com.com/planInteractif/jec_world_2016/travail/plan.php

A noter : L'ensemble des thèmes cités dans la session automobile et certaines des innovations primées – en particulier celles de HUNTSMAN et de CONTINENTAL STRUCTURAL PLASTICS - seront largement évoqués lors des 12 conférences et des 3 ateliers du **prochain Congrès annuel de la SFIP consacré à l'automobile : « International Symposium on Structural Composites », les 8 et 9 juin 2016 à Saint-Avold.**

ZOOM SUR LES CONFERENCES :

Durant les 3 journées, 85 intervenants ont présenté 56 exposés, répartis en 11 sessions où les thématiques suivantes ont été abordées : placement de fibres, essais non destructifs, simulation, composites thermoplastiques, conception composite, développement d'une chaîne d'approvisionnement composite, innovations dans la technologie de production composite, aéronautique et enfin **automobile**.

Durant la thématique automobile (Automotive : New environment – New opportunities), présidée par Michel COSTES d'Inovev, sont intervenus RENAULT (Gérard LIRAUT), BMW, Kanazawa Institute of Technology, FAURECIA et EVONIK. Ont été évoqués : les objectifs environnementaux des constructeurs et l'opportunité d'introduire des matériaux composites dans les véhicules pour les satisfaire, l'obligation de développer des matériaux et des procédés compatibles technico-économiquement, avec une production en grande série, le recyclage des fibres de carbone, le développement de matériaux et de procédés de mise en œuvre adaptés.

ZOOM SUR LES JEC INNOVATION AWARDS :

Les organisateurs du **JEC world 2016** ont remis 25 JEC innovation Awards répartis en 9 catégories, à savoir :

- **MATERIAUX :** HUNTSMAN ADVANCED MATERIALS (résine thermodurcissable pour temps de cycle de 1 min)
KOREAN INSTITUTE OF CARBONE (KCTECH) (placement de renforts fibres de carbone dans les préformes)

- **PROCEDES :** THOMAS TECHNIK + INNOVATION (design et profiles courbes par pultrusion)
KTM TECHNOLOGIES (Cavus : la technologie pour réaliser des corps creux par RTM)
OAK RIDGE NATIONAL LABORATORY (fabrication additive pour pièces de structure)
- **CARACTERISATION :** TEXTECHNO HERBERT STEIN (adhésion fibre / matrice)
- **MEDICAL :** INSTITUT FUR VERBUNDWERKSTOFFE (pinces à anévrisme en fibres de carbone)
- **LOISIRS :** EIRECOMPOSITES (réalisation d'une selle de cheval)
NESTLE NESPRESSO (panneaux personnalisés pour machine à café Pixie Clips)
NORTH THIN PLY TECHNOLOGY + RICHARD MILLE (montre Rafael Nadal)
UCHIDA CO, LTD (déambulateur + fauteuil roulant en fibres de carbone)
- **RECYCLAGE :** **BMW** (console centrale du Mini Clubman réalisée en injection de PA renforcé par des fibres de carbone issues de chutes de renforts textiles en carbone)
- **BATIMENT :** **SOLUTIONS COMPOSITES** (panneaux muraux)
ACCIONA INFRASTRUCTURES (balise maritime de 35 m pour le port de Valence)
EXEL COMPOSITES PLC (balise aéroportuaire)
COMPOSYST (ascenseur réalisé entièrement en composites)
- **AERONAUTIQUE :** QPOINT COMPOSITE (procédé pour la fabrication de pales d'hélicoptères)
SONACA + BALLY RIBBON MILLS (pièce de 4,30m pour assembler différents étages d'une fusée)
PREMIUM AEROTECH (cadre de porte d'avion en composites / titane)
- **TRANSPORT :** NANOTECHNOLOGY CENTER OF COMPOSITES+ EVOPRO (conception d'un autobus modulaire)
FAURECIA AUTOMOTIVE (procédé one-shot pour réaliser des pièces auto extérieures)
CONTINENTAL STRUCTURAL PLASTICS (réalisation d'un coffre AR de voiture ultra léger)
AUTOMOBILI LAMBORGHINI (pièces de carrosserie classe A en C-SMC)
SOLVAY (éléments de cabine de camion pare-feu)
AUDI (caisse en blanc renforcée par des fibres de carbone)

A noter :

- la très grande diversité des sociétés et des applications récompensées.
- Pour plus de détails sur chacune de ces réalisations, consulter le site www.JECcomposites.com