

● **Génie civil et habitat du futur.****Inclut le Colloque Annuel du GFP.**

Matériaux innovants, polymères, bétons, bois, matériaux argileux, durabilité

● **Stockage et conversion de l'énergie.** Hydrogène, piles à combustibles, batteries, supercondensateurs, photovoltaïque, matériaux thermoélectriques● **Énergie nucléaire.** Réacteurs de génération IV, matériaux sous irradiation, fusion nucléaire, durabilité, matériaux de gainage, céramiques● **Transports.** Allègement, titane, procédés aéronautiques, mise en œuvre, composites, assemblages● **Procédés d'élaboration.** Spark Plasma Sintering/frittage flash, purification, affinage, poudres, matériaux frittés, nouvelles méthodes de frittage● **Surfaces et interfaces.** Surfaces, traitements mécaniques, frottement/lubrifiants, protections contre la corrosion, couches minces, objets du patrimoine● **Propriétés mécaniques et endommagement.****Inclut les Journées Techniques de la COFREND.**

Sollicitations dynamiques, durabilité, milieux aléatoires, matériaux hétérogènes, indentations à différentes échelles, contrôles non destructifs

● **Transfert, conservation et gestion de la chaleur.**

Réfractaire, thermodynamique haute température, revêtements, isolation, stockage, composites à matrices carbone ou céramiques

● **Santé.** Biomatériaux, biocompatibilité, microscopie/microstructure, matériaux vecteurs de thérapies, biofonctionnalisation, prothèses● **Matériaux fonctionnels.** Isolant, piezoélectricité, ferroélectricité, magnétisme, corrélation électronique, mémoires non volatiles● **Poreux et de grande surface spécifique.** Membranes, filtration, catalyse, séquestration des gaz, porosité, revêtements● **Environnement.** Développement durable, cycles de vie, recyclage, écomatériaux, valorisation, écobilan● **Nanochimie, nanomatériaux, nanostructure.**

Santé, environnement, nanotechnologies, nanohybrides, nocivité, nanosystèmes

● **Le soudage au service des énergies du futur.****8^e Journées Nationales du Soudage.**

Soudage, assemblages, procédés, métallurgie, inspections, matériaux à hautes performances



Riche de l'expérience et du succès des précédentes éditions de 2002 et 2006, la Conférence "MATÉRIAUX" revient en 2010 et se tiendra à la Cité Internationale des Congrès de **Nantes du 18 au 22 octobre 2010.**

Plus de 1600 participants, spécialistes des matériaux, issus de l'université, de la recherche et de l'industrie, sont attendus dans l'ouest pour ce rendez-vous incontournable.

Comme en 2006, la **Société Française du Vide (SFV)** a été mandatée pour l'organisation de l'exposition. Forte de son expérience pour ce type d'événements, elle met à votre disposition son savoir-faire pour organiser **cette exposition de 3 jours sur 2 500 m².** Face à l'augmentation significative du nombre d'exposants entre les deux dernières éditions, plus de 60 stands seront proposés.

Véritable carrefour d'échanges lors de la Conférence, **l'exposition sera ouverte largement et gratuitement au public et se tiendra au centre des colloques** qui seront proposés et dont les différents thèmes sont décrits dans cette première annonce. Vous aurez également la possibilité d'organiser des ateliers pour effectuer des **présentations industrielles ciblées de 40 minutes**, au cours desquelles vous pourrez présenter votre savoir-faire et/ou vos produits à un public identifié.

Votre société est spécialiste des matériaux et des techniques connexes ? Venez saisir toutes les opportunités que cette manifestation unique vous offre pour découvrir des produits innovants et pour établir de nouveaux contacts dans le domaine de la Recherche ou dans le milieu industriel, tout en vous informant sur les dernières tendances du marché.

Demandez votre dossier d'information à SFV

Contact : Gweltaz HIREL

SFV - 19, rue du Renard - 75004 Paris

gweltaz.hirel@vide.org - www.vide.org

Tél. : 01.53.01.90.30 - Fax. : 01.42.78.63.20

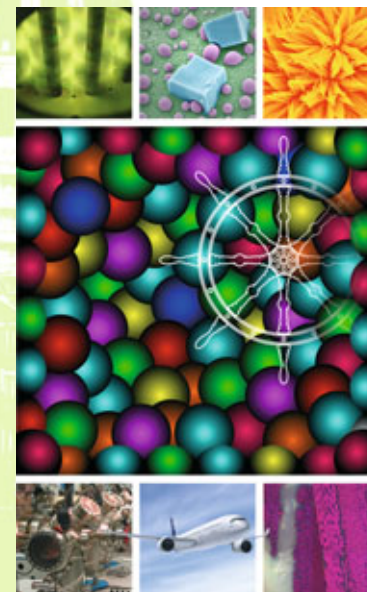
Conception/Réalisation **INFORM** - Avril 2009 - © ARBUS S.A.S 2010 - Computer rendering by fikon - HCSM - © CNRS photographie : Stéphane BECHU, Didier COT, David ZITOUN, LAAS - Pascal PARISELLE

MATÉRIAUX

2010

18 - 22 OCTOBRE

Nantes



PREMIÈRE ANNONCE



18 - 22 OCTOBRE à Nantes, fait suite aux conférences MATÉRIAUX qui se sont tenues à Tours et à Dijon, respectivement en 2002 et 2006. Co-organisées par plus de vingt sociétés savantes, ces rassemblements ont été des opportunités de rencontre entre acteurs nationaux jouant des rôles dans des domaines très variés de la science des matériaux. La participation massive (plus de 1 600 congressistes à Dijon) et la satisfaction de la très grande majorité des participants ont largement démontré l'intérêt que présentaient ces manifestations pour la communauté française des matériaux. **Les conférences MATÉRIAUX permettent d'identifier au plan national les thématiques fortes, depuis la conception et la fonctionnalisation de matériaux jusqu'à applications innovantes, en passant par les caractérisations multi-échelles et les modélisations numériques.**

Les associations à l'origine de MATÉRIAUX 2002 ont fondé la **Fédération Française des Matériaux** (FFM - www.ffmateriaux.org) qui regroupe actuellement 26 associations concernées par les matériaux. La FFM a pour mission de favoriser leur coopération pour **renforcer la connaissance et l'image des matériaux et en assurer la promotion**. Preuve des synergies existant entre les associations, tous les thèmes des colloques constituant la Conférence sont portés par plusieurs d'entre elles. Comme les précédentes éditions, **MATÉRIAUX 2010** se veut une occasion privilégiée de **rencontres** et d'**échanges** conviviaux entre participants d'horizons divers. Une **exposition** importante, dont l'accès sera gratuit pour mieux ouvrir la manifestation sur l'extérieur, sera associée à la conférence. L'objectif de la Conférence est de faire le point sur les **principales préoccupations actuelles de la science des matériaux**, qu'on retrouve dans les titres des différents colloques et les mots-clés associés. L'analyse, la synthèse, la fonctionnalisation, la caractérisation expérimentale, la modélisation, l'assemblage, la mise en œuvre et la durabilité des matériaux les plus divers (polymères, céramiques, verres, métaux, matériaux carbonés et composites...) seront abordés sous des angles très variés. Parmi les principaux **secteurs d'activités** dans lesquels les matériaux auront un rôle capital à jouer, on peut citer la production et le stockage de l'**énergie**, les **transports** et l'**habitat**. Dans un contexte de développement durable où les préoccupations relatives au **respect de l'environnement** et de la **santé** humaine seront omniprésentes, on imagine aisément que les défis à relever seront de taille !

Réservez dès maintenant la semaine du 18 au 22 octobre 2010 pour venir à Nantes : ensemble, comme pour les précédentes éditions, faisons de MATÉRIAUX 2010 une grande fête scientifique des matériaux !

Jérôme CREPIN, Coordonateur du Comité Thématique
Michel BOUSSUGE, Président du Comité de Pilotage

SOCIÉTÉS ORGANISATRICES



Association Française de Mécanique



Groupe Français d'Études et d'Applications des Polymères



Association pour les Matériaux Composites



Groupe Français de Mécanique des Matériaux



Association Titane



Société Chimique de France



Centre Français de l'Anticorrosion



Société Française des Microscopies



Confédération Française pour les essais non-destructifs



Société Française de Métallurgie et de Matériaux



Association pour la promotion des études du comportement dynamique des matériaux



Société Française de Génie des Procédés



Fédération Française pour les sciences de la Chimie



Société Française de Minéralogie et de Cristallographie



Groupe Français des Argiles



Société Française de la Neutronique



Groupe Français de la Céramique



Société Française de Physique



Groupe Français de Croissance Cristalline



Société Française du Vide



Groupe Français d'Étude des Carbones



Société Française des Ingénieurs Scientifiques et Techniciens en Soudage

AVEC LE SOUTIEN DE :



Université de Nantes



Nantes Métropole



Conseil Général de Loire Atlantique



Conseil Régional Pays de la Loire



Pôle EMC2

CALENDRIER

- **Octobre 2009** : Diffusion de l'Appel à Communications.
- **15 Février 2010** : Date limite de soumission des résumés de propositions de communications.
- **Avril 2010** : Notification aux Auteurs.
- **30 Juin 2010** : - Date limite de réception des textes étendus des communications.
- Publication du Programme Préliminaire

SECRETARIAT

Pascal BRIDOU BUFFET

FFC - 28, rue Saint-Dominique - 75007 PARIS

Tél. : 33 (0)1 53 59 02 18

Fax : 33 (0)1 45 55 40 33

pascal.bridou@wanadoo.fr

www.materiaux2010.net