



Innover avec les nanomatériaux

L'apport des nanomatériaux dans les propriétés de surface et propriétés massives des matériaux

Conférences et Rendez-vous d'affaires : venez rencontrer des fournisseurs industriels de solutions nanométriques

L'ACT-NANO est une action Collective Transrégionale qui vise à accompagner les PME/PMI dans leur appropriation, en termes techniques et économiques, des nanomatériaux. Cette action, financée par la DGE sur la période 2007-2009, a permis de sensibiliser un grand nombre d'entreprises sur l'utilisation des nanomatériaux et d'initier et accompagner plusieurs projets collaboratifs.

Cette dernière manifestation organisée dans le cadre de l'action ACT NANO permettra de mettre en évidence des avantages pouvant être apportés par les nanomatériaux avec des exemples d'applications concrètes. Des propriétés originales peuvent être obtenues au sein de pièces massives ou sur des surfaces : propriétés tribologiques, anti-corrosion, filtration/réflexion optique, marquage/traçabilité, propriétés électriques, résistance au feu, effet auto-nettoyant, dépollution, effet bactéricide, hydrophobie, isolation thermique...

29 octobre 2009
Le Bourget du Lac

Organisation :



Avec le soutien de :



Avec la collaboration de :



programme
29 OCTOBRE 2009

innover avec les nanomatériaux

Le Bourget du Lac (73)

MATIN

- 09 h 00 Introduction - Christelle Gallet, ARDI Rhône-Alpes Maîtrise des Matériaux
- 09 h 15 Nanoparticules lubrifiantes : caractérisation et applications potentielles
Jean-Michel Martin, Laboratoire de Tribologie et Dynamique des Systèmes
- 09 h 45 Hydroxydes doubles lamellaires pour la résistance au choc des peintures
Fabrice Leroux, Laboratoire des Matériaux Inorganiques
- 10 h 15 Présentations des exposants :
Pylote : Créateur de fonctionnalités - Loic Marchin
NanoE : Nanopoudres et céramiques techniques - Olivier Brachet
- Pause
- Naxagoras : Des additifs de spécialité qui changent tout en plasturgie et en peinture - Didier Stuerga
- Marion Technologie : Poudres céramiques & Industrie traditionnelle - Céline Denat
- Nanocéram : L'intérêt des nanomatériaux en torche plasma - Laurent Gabert
- Nanoledge : L'apport des nanotubes de carbone dans les résines époxy
Sébastien Soulier
- Nano-H : Concept de nanoparticules traçantes à effet innovant - Cédric Louis
- 12 h 30 Moment de convivialité autour d'un buffet déjeunatoire et Rendez-vous d'affaires

APRES-MIDI

- 14 h 30 Présentation de la plateforme CANOE - Patrice Gaillard, Arkema
Christophe Magros, MIB
- 14 h 45 Films nanostructurés obtenus par PVD pour des applications mécaniques
Frédéric Lapostolle, LERMPS
- 15 h 15 Apport de propriétés chimiques, optiques et physiques par le contrôle de la fonctionnalisation de surface de nanoparticules - Stéphane Danièle, IRCELYON
- 15 h 45 Pause
- 16 h 15 Des revêtements nanocomposites fonctionnels photoréticulables pour tous supports
Dr K.Zahouily, Photon & Polymers
- 16 h 45 Les enjeux «Hygiène Sécurité Environnement» dans la mise en oeuvre des nanoparticules - Daniel Bloch, Conseiller médical pour les nanomatériaux, CEA

Des rendez-vous d'affaires pré-organisés avec des fournisseurs industriels de solutions nanométriques sont proposés aux participants afin que chacun puisse discuter de ses problématiques avec des professionnels et trouver des solutions adaptées. Le choix de ces rendez-vous se fait via le **bulletin d'inscription**.

rendez-vous d'AFFAIRES

Marion Technologies

www.mariontechnologies.com

Marion Technologies est spécialisée dans le développement et la production sur mesure de poudres céramiques et matériaux nanostructurés pour diverses applications : électronique et énergie (piézoélectrique, thermistance, matériaux pour pile à combustible...), céramique technique (implant, prothèse, isolation, optique), traitement de surface (polissage, revêtement, coloration), textiles techniques (coloration, propriétés ignifuges, antibactériennes), effet optique (pigments photochromes, tribochromes, thermochromes, luminescents).

Compétences : *Nanoparticules céramiques, métalliques - Nanoparticules fonctionnalisées - Nanotube de carbone - Céramiques nanostructurées - revêtement céramique*

Propriétés : *Mécanique - Optique - Thermique - Catalytique - Barrière - Electrique - Electronique - Magnétique - Tribologique - Bactéricide - Résistance au feu - Marquage/traçabilité*

Nanoceram

www.nanoceram.net

Nanoceram fabrique et met en œuvre des poudres céramiques (oxydes métalliques) nanostructurées pour diverses applications : revêtement par projection plasma, polissage ultrafin, biocide, nanocomposite, colorants nanostructurés pour zircone, fabrication de pierre synthétique, ...

Compétences : *Nanoparticules céramiques - Céramiques nanostructurées - Revêtements céramiques - Caractérisation de nanoparticules*

Propriétés : *Mécanique - Optique - Thermique - Catalytique - Barrière - Electrique - Electronique - Tribologique - Bactéricide - Autonettoyante - Dépollution - Filtration - Résistance au feu - Résistance à la rayure - Propriétés de surface*

NanoE

www.nanoe.fr

NanoE propose des suspensions de nanoparticules et des granules de poudres avec liant pour le frittage par pressage de pièce céramique haute performance. NanoE travaille notamment pour des applications spécifiques : poudres nanostructurées pour la réalisation de revêtements par projection thermique, outils de découpe industriels et couteaux, prothèses dentaires et têtes fémorales. Dans ces applications, l'utilisation de nanopoudres apporte une meilleure résistance à l'usure et à la rupture. NanoE s'intéresse par ailleurs à deux applications prometteuses des nanopoudres : la photocatalyse et l'absorption des UV par le dioxyde de titane.

Compétences : *Nanoparticules céramiques - Suspensions et granulés avec liant*

Propriétés : *Mécanique - Electronique - Autonettoyante*

Nanoledge

www.nanoledge.com

Nanoledge est formulateur et développeur de solutions pour les utilisateurs de systèmes époxy de spécialités. Combinant son expertise des systèmes époxy avec les nanotechnologies et des produits chimiques innovants, Nanoledge développe une gamme de solutions pour apporter à leurs clients une approche unique et innovante sur leur questions sur les matériaux hautes performances.

Compétences : *Nanotubes de carbone*

Propriétés : *Mécanique - Thermique - Electrique*

Le choix de ces rendez-vous se fait via le **bulletin d'inscription**.

Nano-H

www.nano-h.com

Nano-H développe et utilise une technologie innovante de fabrication de nouveaux matériaux, à base de nanoparticules luminescentes hybrides. Ces nanoparticules hybrides sont formées de billes de taille et de surface adaptable avec des fonctionnalités propres par l'accrochage de molécules hybrides : organiques (fluorophores) ou biologiques. Leur intérêt majeur est d'allier les propriétés (optiques, magnétiques...) de la matrice inorganique de la bille à celles des molécules greffées (fluorescence...). Ces nano-hybrides permettent ainsi de proposer au marché une nouvelle génération de traceurs dans le domaine du suivi et de l'anti-contrefaçon et de se positionner dans l'analyse biologique des sondes de très haute sensibilité capables d'abaisser les seuils de détection actuels. Ce sont aussi de nouveaux agents de contraste pour l'industrie de l'imagerie médicale.

Compétences : *Nanoparticules céramiques / minérales - Nanoparticules métalliques - Nanoparticules fonctionnalisées - Matériaux métalliques nanostructurés - Caractérisation de nanoparticules*

Propriétés : *Optique - Magnétique - Biologique - Bactéricide - Marquage/traçabilité*

Naxagora

www.nanoe.fr

Naxagora propose des nanomatériaux sous forme de base active pour des fonctions découlant d'activité catalytique au sens large et plus particulièrement les fonctions de purification, désinfection et dépollution. Ces nanomatériaux peuvent trouver des applications dans divers secteurs : plasturgie (films photodégradables activée par UV, plastique non salissant, films anti-murissement pour l'emballage), les peintures (effet perlant non-salissant anti-tag, peintures bactéricides, virucides, fongicides), le secteur sanitaire (désinfection de l'air)...

Compétences : *Nanoparticules céramiques - Nanoparticules métalliques - Nanotubes de carbone - Polymères nanocomposites - Nanostructuration de surface*

Propriétés : *Mécanique - Optique - Catalytique - Barrière - Magnétique - Tribologique - Bactéricide - Autonettoyante - Dépollution - Marquage/traçabilité - Résistance au feu - Résistance à la rayure - Propriétés de surface*

Pylote

www.pylote.fr

Pylote conçoit, intègre et produit des nano et micro particules sphériques apportant une forte valeur ajoutée aux produits : luminescence, anti-uv, pigmentation, barrière thermique, propriétés tribologiques, électriques, ignifugeant, antibactérien... L'entreprise produit différents types de nanoparticules (particules creuses à parois épaisses ou fines, particules pleines, particules poreuses ou méso-poreuses, particules denses) et peut réaliser des développements sur mesure. Ces particules peuvent notamment être utilisées pour les applications suivantes : amélioration du rendement et de la qualité de la projection plasma, augmentation du taux de compaction des céramiques, encapsulation d'éléments actifs, relargage contrôlé, isolation thermique...

Compétences : *Nanoparticules céramiques, métalliques, polymères - Nanoparticules fonctionnalisées - hybrides, core-shell, encapsulation, relargage contrôlé - Polymères nanocomposites - Matériaux nanostructurés métalliques, céramiques, Matériaux nanoporeux - Revêtements nanostructurés organiques ou céramiques - Couches minces - Nanostructuration de la surface - Caractérisation de nanoparticules, de revêtements nanostructurés ou couches minces - tests normés antibactérien*

Propriétés : *Mécanique - Optique - Thermique - Catalytique - Barrière - Electrique - Electronique - Magnétique - Tribologique - Biologique - Bactéricide - Marquage/traçabilité - Résistance au feu*

vos coordonnées

Société / Organisme : _____

Prénom et Nom : _____

Fonction : _____

Adresse : _____

Code postal : _____ Ville : _____

Pays : _____ SIRET : _____

Tél. : _____ Fax : _____

email : _____

vos choix de rendez-vous d'affaires

Rendez-vous d'affaires (4 choix à cocher maximum) :

- Marion Technologies
- Nanoceram
- NanoE
- Nanoledge
- Nano-H
- Naxagora
- Pylote

conditions d'inscription

- Journée organisée et **offerte** par l'ACT Nano et l'ARDI Rhône-Alpes Maîtrise des Matériaux, avec le soutien de l'Etat et de la Région Rhône-Alpes.
- Contact pour tout renseignement complémentaire : Christelle Gallet
Tél. 04 79 25 36 01 - christelle.gallet@ardi-rhonealpes.fr
- Date limite d'inscription : **20 octobre 2009**
- Bulletin d'inscription à retourner selon votre choix par email, fax ou courrier :
ARDI Rhône-Alpes Maîtrise des Matériaux
Savoie Technolac BP 292 73375 Le Bourget du Lac Cedex
Email : materiaux@ardi-rhonealpes.fr - Fax : 04 79 25 36 66

plan d'ACCES



accès parking

entrée Nord
du Bâtiment Horloge

Lieu :

Technopôle SAVOIE-TECHNOLAC
Bâtiment Horloge
16 Avenue Lac du Bourget
73100 Le Bourget du Lac

Coordonnées GPS (Bâtiment Horloge entrée Nord) :

Longitude 05° 52' 04» E
Latitude 45° 38' 38» N

Si vous rencontrez des difficultés pour trouver le Bâtiment Horloge,
appelez-nous, nous vous guiderons : 04.79.25.36.01