



7<sup>ème</sup> Journée de l'**EX**pertise **ChimiquE** à **Lyon**

**J'EXCEL 7**

# Nanoparticules et nanomatériaux, Synthèse et caractérisation

Jeudi 16 mars 2017  
à CPE Lyon

## COMITE D'ORGANISATION ET D'EXPERTS

Daniel BERNARD

Sébastien BERGER

Georges FAVRE

Charles Philippe LIENEMANN

Claude MORDINI

Valérie THORAVAL

Céline VAIRON

CEATech Plateforme NanoSécurité

OMNT

LNE

IFPEN (Délégué RA SECF)

SECF

CPE Lyon

SDTech Nano

Journée organisée par :



**Jeudi 16 mars 2017 à LYON**

## **Nanoparticules et nanomatériaux, Synthèse et caractérisation**

*Les nanoparticules sont définies comme un objet dont les trois dimensions sont à l'échelle nanométrique. L'utilisation croissante des nanoparticules est liée au fait que les propriétés des matériaux changent quand la taille des objets se rapproche du nanomètre, de par la plus grande proportion d'atomes exposés sur la surface du matériau.*

*Les nanomatériaux, qui regroupent à la fois la famille des nanoobjets et les matériaux nanostructurés, constituent une source formidable d'innovations pour l'ensemble des secteurs industriels. A ce jour, plusieurs milliers d'objets de la vie courante tirent partie des propriétés spécifiques associées aux nanomatériaux, qui s'expliquent par la plus grande proportion d'atomes exposés sur la surface du matériau.*

*La diffusion et la commercialisation rapide de ces nouveaux matériaux permet autant d'espérer des solutions technologiques innovantes que d'apporter de nouvelles questions sur les risques émergents pour la santé et l'environnement.*

*Les outils analytiques pour étudier cette nouvelle matière sont relativement récents et aussi particuliers que les applications des nanoparticules et nanomatériaux qui en découlent.*

*Cette journée vous propose une immersion dans ce monde nouveau avec une animation autour de **conférences**, d'un espace **posters** et d'un espace **exposants***

### **PUBLIC CONCERNE**

✓ *Cette journée s'adresse aux personnels des laboratoires d'analyse chargés du contrôle des matières premières, du contrôle des produits finis, des laboratoires ou d'organismes de santé et d'expertises et à toute personne confrontée à l'analyse de ces matériaux en général*

✓ *Sont concernés les domaines : environnement, médicaments-santé-cosmétique, produits chimiques, produits naturels, produits alimentaires, produits manufacturés...*

### **OBJECTIFS**

✓ *Mieux définir les nanomatériaux et nanoparticules et approfondir le niveau législatif en pleine évolution*

✓ *Présenter les différents modes de synthèses et usages des nanomatériaux et nanoparticules dans des domaines aussi divers que variés*

✓ *Investiguer les moyens analytiques disponibles pour caractériser ces objets*

✓ *Illustrer la diversité des propriétés pouvant être apportés par les tailles nanométriques des objets mis en oeuvre*

# PROGRAMME du 16 mars 2017

08h45 **Accueil des participants** par  
Jean-Pierre DAL PONT (Président de la SECF)  
Gérard PIGNAULT (Directeur de CPE Lyon)

09h15 **Nano-objets & matériaux nanostructurés : définitions et applications**  
D. Bernard (CEATech Plateforme NanoSécurité)

## Nano-objets

09h45 **Procédés d'obtention et enjeux de caractérisation des nano-objets**  
C. Vairon (SDTech Nano)

10h25 **Le projet NanoMet et les challenges de la nanométrie**  
G. Favre (LNE)

10h55 **Pause – Visite des stands et de l'espace posters**

11h25 **Détection et caractérisation des nano-objets sous forme d'aérosols**  
F. Gaie-Levrel (LNE)

11h55 **Evaluation et maîtrise des risques liés aux nano-objets**  
M. Ricaud (INRS)

12h25 **Déjeuner**  
**Café - Visite des stands et de l'espace posters**

13h45 **Régulation (législation et normalisation) des nanomatériaux**  
D. Bernard (CEATech Plateforme NanoSécurité)

## Matériaux nanostructurés

14h15 **Caractérisation et synthèse des couches minces nanostructurées en cours de confirmation-** (CPE)

14h45 **Comment les matériaux nanostructurés participent au design des catalyseurs industriels**  
N. Bats (IFPEN)

15h15 **Pause – Visite des stands et de l'espace posters**

15h45 **Les matériaux nanoporeux au service des isolants haute performance (aérogels)**  
A. Rigacci (Mines Paris Tech)

16h15 **Les matériaux nanostructurés dans le domaine de l'énergie**  
F. Tardif (CEA Grenoble)

16h45 **Clôture du colloque en présence des intervenants de la journée**

17h00

## INFORMATIONS PRATIQUES

### *Nanoparticules et nanomatériaux, Synthèse et caractérisation*

**LIEU :** CPE LYON – Domaine Scientifique de la Doua - Bâtiment Hubert Curien  
43, boulevard du 11 Novembre 1918 – 69100 Villeurbanne

**DATE :** 16 mars 2017 de 8h30 – 17h00

#### **FRAIS D'INSCRIPTION :**

<input type="radio"/> Industriel	<b>300 € HT</b> (360 € TTC)	} <b>Remise de 10%</b> pour toute inscription avant le 21/01/2017
<input type="radio"/> Industriel adhérent SECF	<b>250 € HT</b> (300 € TTC)	
<input type="radio"/> Universitaire	<b>160 € HT</b> (192 € TTC)	
<input type="radio"/> Universitaire adhérent SECF	<b>130 € HT</b> (156 € TTC)	
<input type="radio"/> Doctorant présentant un poster	<b>75 € HT</b> (90 € TTC)	
<input type="radio"/> Stand d'exposition (inclus 1 inscription et la 2 <sup>nde</sup> ½ tarif) :	<b>500 € HT</b> (600 € TTC)	

Les droits d'inscription de cette **journée** permettent aux participants d'assister aux conférences et retours d'expériences, de disposer du résumé des conférences et d'avoir accès à toutes les pauses café et au déjeuner.

Dès enregistrement de l'inscription, nous vous adresserons une convocation, une facture et un livret pratique (plan, liste d'hôtels...)

***Cette journée peut être prise au titre de la formation professionnelle***

#### **MODALITES DE REGLEMENT :**

Le règlement ne sera effectué qu'après réception de la facture, soit par chèque bancaire libellé au nom de CPE Lyon FCR, soit par virement bancaire au nom de CPE Lyon FCR

TITULAIRE DU COMPTE : CPE F.C.R. SA LYONNAISE DE BANQUE  
CODE BANQUE 10096 CODE GUICHET 18505 N° DE COMPTE 00025464101 CLE 53  
IBAN FR76 1009 6185 0500 0254 6410 153

Toute annulation d'inscription devra être signifiée par écrit et sera non remboursable si l'annulation intervient moins de 15 jours avant l'ouverture de la journée thématique.

Nanoparticules et nanomatériaux, Synthèse et caractérisation

BULLETIN D'INSCRIPTION

Bulletin à retourner à :

CPE LYON Formation Continue

10 place des archives

69002 LYON

Téléphone : 04 72 32 50 60

Mail : contact@cpe-formation.fr



Mme

Mlle

M

**NOM** ..... **Prénom** .....

**Société** .....

**Service** .....

**Fonction** .....

**Adresse** .....

**Ville** ..... **Code postal** .....

**Nom du responsable formation** .....  
**ou de la personne en charge de l'inscription**

**Téléphone** ..... **Télécopie** ..... **e-mail** .....

**PRESENTATION D'UN POSTER**

Oui

Non

**Intitulé du poster** .....

**DROITS D'INSCRIPTIONS:**

- Industriel **300 € HT** (360 € TTC)
- Industriel adhérent SECF **250 € HT** (300 € TTC)
- Universitaire **160 € HT** (192 € TTC)
- Universitaire adhérent SECF **130 € HT** (156 € TTC)
- Doctorant présentant un poster **75 € HT** (90 € TTC)
- Stand d'exposition (inclus 1 inscription et la 2<sup>nde</sup> 1/2 tarif) : **500 € HT** (600 € TTC)

Remise de 10% pour toute inscription avant le 21/01/2017

**Spécifier l'adresse de facturation (entreprise ou fonds d'assurance formation) si différente de celle de l'envoi de la convocation :**

**Date :** .....

**Cachet**