



Image de nanoparticules organiques obtenues par microscopie électronique à balayage.

# 14 OCTOBRE 2016 LES DEFIS ANALYTIQUES POUR LA CARACTERISATION DES NANO-OBJETS

Le DIM Analytics organise une journée thématique afin d'amener à une réflexion concernant la caractérisation des nano-objets dans tous leurs états. Cette journée permettra de faire un point sur les avancées/besoins en termes de caractérisation de nano-objets et mettre en avant les avantages/inconvénients et la représentativité de chaque technique utilisée. Seront abordés au cours de cette journée les nano-objets en phase liquide/solide/matrice complexe, en phase aérosols ainsi que les bio-nano-objets.



## Journée thématique "Caractérisation des nano-objets dans tous leurs états" organisé par le DIM Analytics

Action financée par le  
Conseil régional d'Ile-de-  
France

### INVITATION

Pas de frais d'inscription,  
mais INSCRIPTION  
OBLIGATOIRE. Le formulaire  
d'inscription est  
téléchargeable sur le site

[www.dim-analytics.fr](http://www.dim-analytics.fr)

Date limite  
d'inscription :  
30 septembre 2016

LNE - Paris  
1 rue Gaston Boissier  
75724 PARIS CEDEX 15

Arrêt Georges Brassens  
(Ligne T3a)

Vendredi 14 octobre 2016  
9h30-16h00

## PROGRAMME

### Caractérisation de nano-objets en phases liquide / solide / matrice complexe

- 9:30 Evaluation de la distribution en taille de dispersions inconnues de nano-objets : un processus complexe  
*Fanny Buhler-Varenne (CEA, LIONS, Saclay)*
- 9:55 Caractérisation de nano-objets au sein de matrices environnementales par Field Flow Fractionation  
*Marc Benedetti (Institut de physique du Globe de Paris)*
- 10:20 Caractérisation de nanoparticules au sein de matrices alimentaires  
*Nicolas Feltin (LNE, Pôle Photonique/Energétique, Trappes)*
- 10:55- 11:30 Pause café

### Caractérisation de bio-nano-objets

- 11:30 Caractérisation de billes magnétiques fonctionnalisées par des anticorps pour la préparation d'échantillons et le développement de biocapteurs  
*Claire Smadja (Institut Galien Paris-Sud, Protéines et nanotechnologies en sciences séparatives, Faculté de Pharmacie Chatenay Malabry)*
- 11:55 Caractérisation de nanosystèmes pour l'imagerie et la radiothérapie  
*Sandrine Huclier (Subatech, in2p3, Nantes)*
- 12:20 Analyse de bio-nanoparticules par ES-DMA : application aux lipoprotéines pour le diagnostic des maladies cardiovasculaires  
*Noémie Clouet-Foraison (LNE, Pôle Chimie/biologie, Paris)*
- 12:50 – 14:20 Buffet lunch

### Caractérisation de nano-objets sous forme d'aérosols

- 14:25 Tour d'horizon de l'instrumentation pour la mesure des nanoparticules dispersées dans l'air  
*Sébastien Bau (INRS, Département Métrologie des Polluants, Laboratoire de Métrologie des Aérosols, Nancy)*
- 14:50 Analyse chimique de nano-aérosols isolés par XPS et LIBS sous vide  
*Olivier Sublemontier (CEA - Université Paris-Saclay – IRAMIS - NIMBE - Laboratoire Edifices Nanométriques)*
- 15:15 Plasma-based aerosol chargers for nanoscale size measurements and processing  
*Jean-Pascal Borra (LPGP - Laboratoire de physique des gaz et des plasmas, UMR8578 CNRS – Université Paris Sud)*
- 16:00 Clôture