

Programme

Lundi 17 décembre 2012

13h00 *Accueil des participants*
13h45 *Ouverture de la réunion plénière*

Session Structure et Cinétique

14h20 – 15h10 **Invité : Etude théorique des propriétés de nanomatériaux par approche thermodynamique**
G. Guisbiers, Université de Mons

15h10 – 15h35 Limites d'instabilité structurale et limites de solubilité dans les nanoalliages
J. Creuze, LEMHE/ICMMO - Orsay

15H35 – 16H00 Dynamique de réseau dans les nanoalliages : une voie possible pour le contrôle de l'ordre chimique
H. Bulou, IPCMS - Strasbourg

16H00 – 17H00 *Pause-café et session posters*

17h00 – 17h50 **Invité : Regarder croître et réagir des nanoparticules métalliques sur supports oxyde : de la nanoplasmonique à l'espace réciproque**
R. Lazzari, INSP – Paris

17h50 – 18h15 STM study of Bi/Cu(111): Hard-hexagon model and physical etching
Y. Girard, MPQ – Paris

18h15 – 18h40 Structure, morphology and stability of Au-Cu bimetallic nanoparticles
A. Wilson, INSP - Paris

Soirée libre

Session Nouvelles Thématiques

- 9h00 – 9h50** **Invitée : Synthèse de nanostructures métal-diélectrique**
M. Tréguer-Delapierre, ICMCB – Bordeaux
- 9h50 – 10h15** Size and matrix effects in CoAu and FeAu bi-metallic clusters
J. Tuillon-Combes, LPMCN - Villeurbanne
- 10h15 – 10h40** Simulations par dynamique moléculaire de la croissance d'agrégats d'alliages haute entropie
P. Brault, GREMI – Orléans
- 10h40 – 11h10** *Pause-café*
- 11h10 - 12h00** **Invité : Diagrammes de phases des nanoalliages – Modélisations à l'échelle atomique**
M. Hou, Université Libre de Bruxelles
- 12h00 – 12h25** Du nanofil aux nanofils
F. Berthier, LEMHE – Orsay
- 12h25 – 12h50** Etude d'agrégats nanométriques de matériaux à changement de phase
R. Morel, INAC-SP2M – CEA Grenoble
- 13h00 – 14h10** *Repas – Restaurant Agora*

Session Propriétés magnétiques, optiques et réactivité

- 14h20 – 15h10** **Invitée : Chimie organométallique et nanoparticules de métaux pour la catalyse : Synthèse et réactivité de surface**
K. Philippot, LCC – Toulouse
- 15h10 – 15h35** Titania-supported Au-Cu bimetallic nanoparticles as an efficient catalyst for selective hydrogenation of 1,3-butadiene
C. Louis, LRS - Paris
- 15h35 – 16h00** Catalyse par les nanoalliages Ir-Pd
L. Piccolo, IRCE - Lyon
- 16h00 – 17h00** *Pause-café et session posters*
- 17h00 – 17h25** Pd ensembles in Au-Pd nanoalloys with remarkable reactivity for CO oxidation
H. Guesmi, LRS – Paris
- 17h25 – 17h50** Le nanoconfinement des particules métalliques pour le stockage d'hydrogène
C. Zlotea, ICMPE - Thiais
- 17h50 – 18h15** Propriétés électroniques et magnétiques de FePtL10: du volume à l'agrégat
C. Barreteau, IRAMIS-SPCSI CEA - Saclay
- 18h15 – 18h40** Copper-silver bimetallic clusters: correlation between optical and structural properties
E. Cottancin, LASIM – Villeurbanne
- 18h40 – 19h05** Surface plasmon and optical response in bimetallic nanoalloys from ab initio TDDFT
H. Weissker, CINaM – Marseille
- 19h30 – 23h30** *Dîner de la conférence*

Session Structure et Cinétique

- 9h00 – 9h25** Le fer et ses alliages dans les petites tailles : de l'alliage ordonné au cœur-coquille
M.J. Casanove, CEMES – Toulouse
- 9h25 – 9h50** UHRTEM investigation of L1₀-order in epitaxially-grown Au-Pd nanoparticles with near equiatomic stoichiometry
N. Nguyen, MPQ – Paris
- 9h50 – 10h15** Quand Janus se mire à la surface : de la chimie de coeur à la structure de surface
B. Legrand, SRMP-DMN CEA – Saclay
- 10h15 – 10h40** Structure et morphologie des nanoparticules métalliques supportées d'Ag et de CoAg
Z. Kataya, CRMD – Orléans
- 10h40 – 11h10** *Pause-café*
- 11h10 - 11h35** Truncated-octahedron shape of disordered CoPt nanoparticles epitaxially grown on NaCl
V. Pierron-Bohnes, IPCMS – Strasbourg
- 11h35 – 12h00** Formation mechanism of bimetallic nanoparticles in ionic liquids
I. S. Helgadottir, ESCPE – Lyon
- 12h00 – 12h25** Réactivité des multicouches nanométriques métalliques : thermodynamique, cinétique et mécanismes élémentaires
F. Baras, ICB – Dijon
- 12h25 – 12h50** Thermodynamique d'une assemblée de particules d'alliage
M. Fèvre, LEM – Châtillon
- 13h00 – 14h10** *Repas – Restaurant Agora*
- 14h20 – 15h10** *Réunion du bureau du GDR
Accueil des participants de la réunion thématique*

Réunion Thématique

- 15h10 – 16h00** **Invité : La Sonde Atomique Tomographique: Analyses et Images 3D à l'échelle atomique de Nanostructures**
W. Lefebvre, GPM – Rouen
- 16H00 – 17H00** *Pause-café et session posters*
- 17h00 – 17h50** **Invitée : La microscopie électronique, un outil d'investigation analytique des nanoalliages**
P. Bayle-Guillemaud, INAC CEA – Grenoble
- 17h50 – 18h15** Following Ostwald ripening in nanoalloys by high-resolution imaging with single-atom chemical sensitivity
D. Alloyeau, MPQ – Paris
- 18h15 – 18h40** Optical response of a bimaterial nanoparticle: gold-silver nanodimers
A. Lombardi, LASIM – Villeurbanne
- 19h00 – 20h00** *Cocktail – Café Théâtre*

Réunion Thématique

- | | |
|----------------------|--|
| 9h00 – 9h50 | Invitée : Les techniques d'absorption/diffusion des rayons X à sélectivité chimique pour les nanoalliages
A. Ramos, Institut Néel – Grenoble |
| 9H50 – 10H15 | La diffusion anormale des Rayons X pour sonder l'ordre chimique des nanoalliages
A. Lemoine, CRMD – Orléans |
| 10h15 – 10h40 | Réexamen du comportement Raman/IR de l'alliage semi-conducteur $ZnS_{1-x}Se_x$ Modèle de percolation et calcul ab initio
R. Hajj Hussein, LCP-A2MC – Metz |
| 10h40 – 11h10 | <i>Pause Café</i> |
| 11h10 – 12h00 | Invité : Spectroscopie de photoélectrons et dichroïsme circulaire magnétique en absorption
F. Bertran, Soleil – St Aubin |
| 12h00 – 12h25 | Etudes de l'état de surface d'un matériau catalytique par spectroélectrochimie
C. Gomes de Morais, IC2MP – Poitiers |
| 12h25 – 12h50 | <i>Clôture et perspectives</i> |
| 13h00 – 14h00 | <i>Repas – Restaurant Agora</i> |