

Programme scientifique du colloque :

Mercredi 28 Novembre		
9h00		Accueil
10h10		Les mots de bienvenue
Réactivité des nano-catalyseurs		
10h30	Saint-Lager Marie-Claire	Etude corrélée des changements structuraux et des propriétés catalytiques de la surface d'Au30Pd70(110)
10h50	Ricolleau Christian	In-situ E-TEM study of the morphology of TiO ₂ supported gold nanocatalysts under oxidizing (O ₂) and reducing (H ₂) atmosphere
11h10	Guesmi Hazar	Theoretical Description of Au-Pd and Au-Cu Nanoalloys Under Reactive Media
11h30	Bugnet Matthieu	Towards the quantitative analysis of CO ₂ adsorption / desorption at {100} ceria surfaces via atomic scale Environmental Transmission Electron Microscopy and Diffuse Reflectance FT-IR Spectroscopy
11h50	La Fontaine Camille	ROCK : une ligne de lumière dédiée aux études operando par spectroscopie d'absorption des rayons X
12h10	Meunier Frederic	Exemples de pièges et succès obtenus lors d'études operando en catalyse hétérogène.
12h30	Cadete Santos Aires Francisco J.	Première observation expérimentale de la phase Ir ₂ O ₃
12h50	déjeuner	
Réactions électrochimiques		
14h30	Su Zeliang	Développement de 3D/4D Tomographie par rayonnement X de synchrotron pour les études morphologique et cinétique de la batterie Li-air
14h50	Ortiz Peña Nathaly	In situ Liquid Phase Transmission Electron Microscopy: Harnessing the opportunities and overcoming the challenges
15h10	Kanoufi Frederic	Optical microscopy monitoring : from the electrodeposition of arrays nanoparticles to their individual electroactivity
15h30	Lassalle Benedikt	Operando X-ray spectroscopic studies of HER active electrocatalysts.
15h50	Ileana Florea	Observation directe de processus d'électrodéposition par TEM in situ et operando, des nanoparticules métalliques sur NTC
16h10	Ivan Lucas	Spectroscopie Raman exaltée de pointe en conditions électrochimiques (EC-TERS)
16h30	session poster - cafés	
18h15	fin de la première journée	

Jeudi 29 Novembre		
Synthèse, restructuration et auto-assemblage des nanomatériaux		
9h	Prévot Geoffroy	De la croissance à l'observation sous gaz, suivi des surfaces par microscopie à effet tunnel
9h20	Panciera Federico	In-situ TEM study of the crystal phase selection in III-V nanowires
9h40	Alloyeau Damien	Probing the atomic structure of nanomaterials in liquid with very low electron dose
10h00	Denoual Matthieu	Cellules liquides fonctionnalisées pour la microscopie MET
10h20	Abécassis Benjamin	Suivi in situ par SAXS / WAXS de la formation de nanoparticules semi-conductrices
10h40	Haumesser Paul-Henri	Quels mécanismes pour contrôler la taille de nanoparticules métalliques dans des liquides ioniques ?
11h	pause (café - posters)	
Propriétés physiques des (nano)matériaux en conditions réelles		
11h30	Steyer Philippe	In situ micro-cracking study of PVD Ti-Ag thin metallic films deposited on PET substrates for biomedical applications
11h50	Joly-Pottuz Lucile	Développement d'essais de nanocompression dans un ETEM: effet de l'environnement gazeux sur les propriétés mécaniques de nanocubes de CeO ₂
12h10	Christophe Le Bourlot,	Tracking ductile damage in situ: Xray tomography combine with crystal plasticity finite element
12h30	Remy Berthier	Protochips solutions for reliable in-situ TEM heating and biasing using FIB sample preparation
12h50	déjeuner	
Synthèse, restructuration et auto-assemblage des nanomatériaux		
14h30	Leroy Frédéric	Islands in the stream: a real time electromigration study on silicon surfaces by low energy electron microscopy
14h50	Abdelali Khelfa	Probing the Dynamics of Gold Nanorods in Solution with Liquid-Cell TEM
15h10	Ngo Eric	Croissance de nanofils de germanium par épitaxie par jets moléculaires in situ dans un microscope électronique en transmission
15h30	Paineau Erwan	Suivi in situ par diffusion des rayons X des mécanismes d'hydratation dans des films de graphène oxydé
15h50	pause (café - posters)	
16h10	table ronde sur les actions du GDR et les opportunités et défis des études in situ / operando	
17h30	fin de la seconde journée	
20h	Dîner du colloque au restaurant Vatel	

Vendredi 30 Novembre		
Cycle de vie de nanomatériaux en milieux biologique ou naturel		
9h30	Couasnon Thaïs	In situ liquid Scanning Transmission Electronic Microscopy analysis of biomineralization
9h50	Chan Chen Hui	Theoretical Study of Hydrated Gold Nanoparticles for Radiotherapy Applications
Réactivité des nano-catalyseurs		
10h10	Epicier Thierry	A Converging gaseous Environmental TEM study in a dedicated "open cell" ETEM microscope and an Environmental "close" Ecell
10h30	Meng Jun	Multiscale Structure Reconstruction (MSR) Model for Predicting the Shape Evolution of Metallic Nanoparticles under Reaction Conditions: from Monometallic to Nanoalloy
10h50	pause (café - posters)	
11h20	Carenco Sophie	Cellule infrarouge "tout terrain" pour le suivi réactionnel sur des nanoparticules métalliques
11h40	Ersen Ovidiu	TEM for catalysis under operando conditions in an environmental cell
12h	Piccolo Laurent	Influence de l'atmosphère réactive sur la stabilité structurale de catalyseurs Pt1/-Al2O3, et performances associées en oxydation de CO
12h20	débriefing - conclusions des journées	
13h	déjeuner	
13h45	fin du Colloque	
14h00	Réunion du bureau du GDR	