

Programme scientifique Forum 2016

Lundi 21 mars

08h00 Accueil exposants et conférenciers

12h00 Buffet froid

13h00 Accueil exposants et conférenciers

15h15 Ouverture du forum

15h30 **David Albertini**, Réseau de Microscopies à Sonde Locale RéMiSoL

SESSION 1 – « ABSINTHE » – 15h50 - 17h05

15h50 **Josslyn Beltran Madrigal**, LNIO Institut Charles Delaunay CNRS UMR 6281, Université de Technologie de Troyes.
Etude de la densité locale des modes guidés dans une structure en optique intégrée sur verre par microscopie optique en champ proche

16h15 **Céline Fiorini**, SPEC CEA CNRS Université Paris Saclay.
Sondes Actives pour la microscopie optique en champ proche à haute résolution (Samiré)

16h40 **Yinping Zhang**, LNIO Institut Charles Delaunay CNRS UMR 6281, Université de Technologie de Troyes.
Spatial localization of hot spots in a complex plasmonic nanostructure, as probed by molecular nanomotors and atomic force micro

17h05 Pause

SESSION 2 – « GENTIANE » – 17h30 – 18h20

17h30 **Bruker**

17h38 **JPK**

17h46 **Keysight**

17h54 **Oxford Instruments**

18h02 **Horiba**

18h10 **Elexience**

18h20 Posters

19h15 Apéritif de bienvenue

20h00 Diner

Mardi 22 mars

SESSION 3 – « CANCOILLOTTE » – 8h30 - 10h20

- 08h30 **Thierry Grosjean**, Institut FEMTO-ST CNRS UMR 6174.
Cours : Les nano-antennes pour la microscopie SNOM
- 9h30 **Florence Blachon**, Institut Lumière Matière UMR 5306, Université Lyon 1.
Structure des membranes lipidiques sur des surfaces rugueuses
- 9h55 **Jose Moran Meza**, SPEC CEA CNRS Institut Curie Université Paris-Saclay.
Étude de l'interaction anticorps-antigène OVA par AFM : vers la détection de cibles aux faibles concentrations

10h20 Pause

SESSION 4 – « PASTEUR » – 10h45 - 12h00

- 10h45 **Alexis Borowiak**, LSPM UPR 3407 CNRS Sorbonne Paris Cité Université Paris 13.
Nanoscale switching dynamics studies of domain growth in polycrystalline ferroelectric thin films
- 11h10 **Ingrid Cañero Infante**, SPMS Laboratory UMR 8580 CNRS & Centrale Supélec Université Paris Saclay, Materials Research and Technology Department LIST.
Investigating the polar features in antiferroelectric-based systems using piezoresponse force microscopy
- 11h35 **Amyeric Vecchiola**, Unité Mixte de Physique CNRS-Thales UMR 137.
Imagerie de résistance électrique locale sur matériaux fragiles par AFM à pointe conductrice en mode contact intermittent

12h00 Déjeuner

SESSION 5 – « SAVAGNIN » – 14h00 - 15h40

- 14h00 **Thomas Demonchaux**, IEMN UMR 8520 CNRS Département ISEN.
Imagerie par effet tunnel de complexes d'antimoine d'arsenic et phosphore dans du GaAs épitaxié à basse température
- 14h25 **Benoit Eydoux**, CEMES CNRS UPR 8011 Université de Toulouse III.
Observation d'un complexe de ruthénium(III) par STM à basse température et interprétation théorique
- 14h50 **Sara Freund**, Département de Physique Université de Bâle.
Étude nc-AFM d'îlots de C60 formés sur un cristal moléculaire organique
- 15h15 **Julien Granet**, Institut Jean Lamour UMR 7198 CNRS, Université de Lorraine.
Etude de l'effet Kondo dans des molécules à base de cérium adsorbées sur des surfaces métalliques

15h40 Pause

SESSION 6 – « GUSTAVE » – 16h05 - 17h20

- 16h05 **Simon Carpentier**, Institut Néel CNRS Université Grenoble Alpes.
Measurement of mechanical properties of soft matters without contact by Force Feedback Microscope
- 16h30 **Anne Le Cunuder**, Ecole Normale Supérieure de Lyon.
Contrôle du temps de relaxation d'un levier AFM
- 16h55 **Fatah Maloum**, Institut FEMTO-ST Département MN2S Département Mec'Appli.
Vers la caractérisation mécanique des matériaux anisotropes par microscopie à pointe vibrante

SESSION 7 – « ROESTIS » – 17h20 - 18h00

- 17h20 **Nanosurf**
- 17h28 **Scientec**
- 17h36 **SPECS**
- 17h44 **Nano And More**
- 17h52 **AxessTech**
- 18h00 **Vib-Et-Tec**

18h10 Posters

19h30 Temps libre

20h00 Diner

Mercredi 23 mars

SESSION 8 – « TOUTCHE » – 8h30 - 10h20

08h30

Sacha Loeve, GIS UTSH (COSTECH/RECITS).

Cours : Champ proche et objectivité

9h30

Hubert Klein, CINAM UMR 7325 CNRS Campus de Luminy.

Détermination robuste de la conductance d'une molécule unique?

9h55

Faycal Mechehoud, IS2M UMR 7361 CNRS Université de Haute Alsace, LPC2ME Université d'Oran I Ahmed Benbella.

Croissance par voie électrochimique et propriétés magnétiques et topographiques de couches minces de Co sur Si(111)

10h20 Pause

SESSION 9 – « VICTOR » – 10h45 - 12h00

10h45

Laurent Nony, IM2NP UMR 7334 CNRS Université Aix-Marseille.

Couplage Df/courant tunnel en nc-AFM/STM : un nouveau paradigme

11h10

Jean-Paul Salvetat, CRPP CNRS.

Microscopie à force atomique en mode dynamique avec des sondes MEMS haute fréquence (>10MHz) - Application aux surfaces viscoélastiques

11h35

Audrey Steinberger, ENS Lyon Laboratoire de Physique CNRS Université Claude Bernard Université de Lyon.

Microrhéologie par sonde AFM fibrée

12h00 Déjeuner

SESSION 10 – « JESUS » – 14h00 - 15h40

- 14h00 **Rosine Coq Germanicus**, CRISMAT-LaMIPS Laboratoire Commun ENSICAEN UCBN NXP PRESTO UMR CNRS 6508.
Détection des états de surface à l'interface Si/SiO₂ par balayages successifs en mode SSRM
- 14h25 **Hailu Gebru Kassa**, Laboratory for Chemistry of Novel Materials CIRMAP University of Mons.
Characterization of hybrid nanostructures for energy conversion and storage devices by atomic force microscopy techniques
- 14h50 **Simon Martin**, Institut des Nanotechnologies de Lyon INSA Lyon CNRS UMR 5270.
Caractérisation électrique de couches minces ferroélectriques à l'échelle nanométrique par PFM
- 15h15 **Jorge Trasobares**, IEMN CNRS & Université de Lille.
Molecular diode at 17 GHz studied by iSMM (interferometric scanning microwave microscope)

15h40 Pause

SESSION 11 – « VOUIVRE » – 16h05 - 17h20

- 16h05 **Rémy Pawlak**, Département de Physique, Université de Bâle.
Etude des propriétés tribologiques de molécules uniques
- 16h30 **Delphine Sordes**, GNS & MANA Satellite CEMES Université de Toulouse, CEA Tech Midi-Pyrénées Campus INSA.
Etude par un LT-UHV-4 STM d'une surface Si(100):H produite à partir d'un wafer 200 mm encapsulé par wafer bonding
- 16h55 **Benjamin Verlhac**, IPCMS UMR CNRS 7504 Université de Strasbourg.
Manipulation de spin d'une molécule par courant tunnel

17h30 Posters

19h00 Temps libre

20h00 Diner

Jeudi 24 mars

SESSION 12 – « GRIOTTINES » – 8h30 - 10h20

- 08h30 **Brice Gautier**, Institut des Nanotechnologies de Lyon INSA Lyon CNRS UMR 5270.
Cours : Caractérisation électrique des couches ultra-minces ferroélectriques : performance et limites de la microscopie champ proche en mode PFM
- 9h30 **Clemens Winkelmann**, Institut Néel CNRS Université Grenoble Alpes.
Charge puddles in graphene near the Dirac point
- 9h55 **Gaolei Zhan**, Institut FEMTO-ST Département MN2S CNRS UMR 6174.
Rôle des surfaces de Cu(111) et de Si(111)-B dans la formation d'auto-assemblages moléculaires par liaisons Halogène

10h20 Pause

SESSION 13 – « SOUFFLACULS » – 10h45 - 12h00

- 10h45 **Tran Phong Nguyen**, Institut FEMTO-ST CNRS UMR 6174.
Microscopie thermique par sonde locale thermoélectrique sur résonateur à quartz
- 11h10 **David Renahy**, INSA de Lyon CETHIL UMR CNRS 5008 Université de Lyon.
Un SThM dans un MEB en vue de l'investigation des paramètres d'influence des transferts thermiques à l'échelle nano.
- 11h35 **Abdelhak Saci**, Laboratoire TREFLE UMR 8508 Université de Bordeaux.
Mesure de la conductivité thermique d'un nanofil de In₃Sb₃Te₃ à changement de phases

12h00 Déjeuner

14h00 Visites / Temps libre

19h00 Présentation Nanocar Race CEMES - Peugeot

20h00 Dîner de Gala

Vendredi 25 mars

SESSION 14 – « TUYÉ » – 09h00 - 10h15

- 09h00 **Ludovic Bellon**, Laboratoire de Physique ENS de Lyon CNRS Université de Lyon.
Mesure sans bruit du bruit thermique : application à la calibration de leviers raides
- 09h25 **Benjamin Besga**, Institut Néel UPR 2940 CNRS Université Grenoble Alpes.
Ultrasensitive and vectorial nanomechanical force field sensor
- 09h50 **Michel Drouot**, Institut Pprime UPR 3346 CNRS ISAE-ENSMA SP2MI Université de Poitiers.
Déstabilisation de marches vicinales induite par déformation plastique

10h15 Pause

SESSION 15 – « CUVIER » – 10h40 - 11h30

- 10h40 **Christina Villeneuve Faure**, Laboratoire Plasma et Conversion d'Energie UPS INPT Université de Toulouse.
Méthodologie pour la mesure de charges d'espace par microscopie à sonde de Kelvin (KPFM)
- 11h05 **Bruno Bresson**, Laboratoire SIMM ESPCI CNRS UMR 7615 Université Paris 6.
Picometer-scale surface roughness measurements inside hollow glass fibres

11h30 Clôture

11h45 Buffet froid