

Accueil et enregistrement

L'accueil du congrès se fait dans le hall de l'institut Le Bel, rue Blaise Pascal (station « Observatoire » du tram C, direct depuis la gare). Le bureau sera ouvert à partir de 11h le matin du lundi 24/8.

Sessions

Les sessions plénières et semi-plénières se tiennent dans l'amphi Cavaillès et l'amphi 3 du bâtiment « Le Patio ». Les sessions de colloques thématiques se répartissent sur les 6 amphis de l'institut Le Bel, de part et d'autre du hall. La session de poster a lieu à la faculté de chimie en face de l'institut Le Bel rue Blaise Pascal. Les résumés des contributions se trouvent sur la clé USB reçue à l'enregistrement.

Pauses-café et stands des exposants

Café et rafraichissements sont servis pendant les pauses du matin et de l'après-midi dans le hall de l'institut Le Bel. Les exposants y accueillent également les participants au congrès.

Repas

Les repas de midi, du lundi au jeudi, sont servis au restaurant universitaire de l'Esplanade, (boulevard de la Victoire, à 50m de l'institut Le Bel) sur présentation des tickets reçus à l'enregistrement au congrès.

Connexion internet

Une connexion internet sur le réseau « Osiris » de l'université est possible avec les identifiant suivants : identifiant : conf-sfp, mot de passe : sfp2015

Événements en soirée

Lundi 24/8 à 19h30 : réception-accueil par la ville de Strasbourg et l'Eurométropole à l'Aubette, place Kléber, dans les salles du ciné-dancing et du foyer-bar de Sophie Taeuber-Arp, Jean Arp et Theo Van Doesburg.

Mardi 25/8 à 20h30 : concert à l'église du Bouclier, rue du Bouclier, par Marc Hervieux (flûtes à bec) et Bogdan Nesterenko (accordéon de concert) « Dialogue insolite - Bach, Haendel et Vivaldi » dans une lecture originale et insoupçonnée de ce répertoire (entrée libre pour les congressistes).

Jeudi 27/8 à 20h00 : banquet (sur inscription), Maison Kammerzell, place de la Cathédrale.

Comité scientifique: Daniel Estève (président du congrès), Alain Fontaine (président de la SFP), Patricia Bassereau, Denis Burgarella, Vincent Croquette, Francois David, Arnaud Desmedt, Olivier Dulieu, Sandrine Emery, Pierre Gilliot, Christian Grisolia, Nicolas Lemoine, Dave Lollman, Jérôme Margueron, Anna Minguzzi, Stanislas Pommeret, Jean-Luc Revol, Simon Villain-Guillot, Jean-Louis Viovy, Guy Wormser.

Comité d'organisation: Pierre Gilliot (président du comité local d'organisation), Alberto Barsella, Stéphane Bellemin, Stéphane Berciaud, Jean-Marie Brom, Nicolas Busser, Bernard Carriere, Eric Chabert, Thierry Charitat, Marc Drillon, Marianne Dufour, Ovidiu Ersen, Jean Farago, Delphine Felder-Flesch, Gérard Ferblantier, Mathieu Gallart, François Gautier, Cyriaque Genet, Valérie Halte, Sébastien Harlepp, Luc Hebrard, Paul-Antoine Hervieux, Charles Hirlimann, Albert Johner, Loïc Mager, Aline Maise-Francois, Giovanni Manfredi, Abdel Nouredine, Véronique Pierron-Bohnes, Guido Pupillo, Nicolas Rivier, Guillaume Rogez, Anne Rubin, Tatiana Schmatko, Grégory Taupier, René Voltz, Guillaume Weick, Gilbert Weill, Dietmar Weinmann, Marc Ziegler.

Institut de physique et chimie des matériaux de Strasbourg (IPCMS), Institut Charles Sadron (ICS), Institut pluridisciplinaire Hubert Curien (IPHC), Laboratoire des sciences de l'ingénieur, de l'informatique et de l'imagerie (ICube) et Institut de science et d'ingénierie supramoléculaires (ISIS).

Programme

Lundi, 24 août 2015

11:00–12:15 LE BEL - HALL D'ENTRÉE *Accueil des participants*

12:15–13:30 CROUS ESPLANADE *Déjeuner*

13:30–14:30 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Ouverture du congrès*

14:30–15:15 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: Far-field optical nanoscopy: principles and recent advancements* Stefan Hell

15:15–16:00 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: At the frontier between ultrafast optics and magnetism* Jean-Yves Bigot

16:00–16:30 LE BEL - HALL D'ENTRÉE *Pause café*

16:30–18:30 LE BEL - AMPHI 1 **S1. SUBATOMIQUE et HAUTES ENERGIES - Le LHC**

16:30–17:00 *LHC commissioning and first operation at 6.5 TeV*, Jorg Wenninger, CERN

17:00–17:20 *L'expérience ALICE au LHC: résultats et perspectives*, Antoine Lardeux, IRFU/SPHN

17:20–17:40 *Physique des saveurs lourdes avec l'expérience LHCb : recherche de nouvelle physique et perspectives à 13 TeV*, Simon Akar, IN2P3/CPPM

17:40–18:05 *Le redémarrage de l'expérience ATLAS au Run II du LHC*, Camilla Maiani, IRFU/SPP

18:05–18:30 *Nouvelles données et performances du détecteur CMS auprès du LHC à 13 TeV*, Olivier Davignon, IN2P3/LLR

18:30–18:30 *Remise du prix Joliot Curie 2013 à Fabrice Hubaut*, Jeremy Andrea, Nathalie Besson

16:30–18:30 LE BEL - AMPHI 2 **A3. ASTRONOMIE - Astrophysique moléculaire**

16:40–17:10 *Astrophysique Moléculaire, du laboratoire à l'observation de l'Univers*, Sébastien Le Picard, Institut de Physique de Rennes

17:10–17:30 *Electron-impact excitation and recombination of molecular cations of astrophysical interest*, Ioan Schneider, Université du Havre, LOMC-UMR6294

17:30–17:50 *Nouvelle Approche Expérimentale pour Mesurer les Rapports de Branchement à Basses Températures : Chirped-Pulse in Uniform Flow*, Baptiste Joalland, Wayne State University, Institut de Physique de Rennes

17:50–18:10 *Grain surface chemistry in PDRs*, Franck Le Petit, LERMA

18:10–18:30 *Processus de surface et fluctuations de température des grains : formation et conversion ortho-para de H₂*, Emeric Bron, Laboratoire d'Etude du Rayonnement et de la Matière en Astrophysique

16:30–18:30 LE BEL - AMPHI 3 **M1. MATIÈRE MOLLE - Membranes et matière molle**

16:30–17:10 *Giant unilamellar vesicles and fluorescence microscopy: an excellent tool to study membrane related phenomena*, Luis Bagatolli, University of Southern Denmark

17:10–17:30 *Dynamics of Confined Membranes*, Olivier Pierre-Louis, Institut Lumière Matière

17:30–17:50 *Evidence for an unbinding transition for supported phospholipid bilayers on rough surfaces: combined FRAPP and AFM studies*, Florence Blachon, Institut Lumière et Matière de Lyon

17:50–18:10 *Emergence de tubes lipidiques d'une vésicule en écoulement et instabilité de perlage*, Marc Leonetti, AMU, CNRS, UMR7342

18:10–18:30 *Large Unilamellar and Giant Hybrid Polymer/Lipid Vesicles: the influence of lipid fluidity, architecture and molar mass of copolymer on membrane structuration*, Jean-François Le Meins, Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques

16:30–18:30 LE BEL - AMPHI 4 C1. SYSTÈMES CORRÉLÉS - Électrons fortement corrélés

16:30–17:00 *Hund metals: A new paradigm in correlated electron systems*, Elena (Leni) Bascones, Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC)

17:00–17:15 *Propriétés magnétiques et état de valence intermédiaire de l'ytterbium dans les composés $YbMn_6Ge_{6-x}Sn_x$* , Lucas Eichenberger, Institut Jean Lamour

17:15–17:30 *Study of valence in heavy-fermion single crystals under pulsed magnetic fields up to 30 T*, Armelle Poux, Laboratoire national des champs magnétiques intenses - Toulouse, European Synchrotron Radiation Facility

17:30–17:45 *Coherence in the non-Fermi-liquid of β - $YbAlB_4$ by ARPES*, Cédric Bareille, Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo

17:45–18:00 *Kondo Alloys: from local to coherent Fermi liquids*, José-Luiz Ferreira, Institut Néel

18:00–18:15 *Origin of the Anomalous Mass Renormalization in Metallic Quantum Well States of Correlated Oxide $SrVO_3$* , Masaki Kobayashi, KEK-PF

18:15–18:30 *Plasmon Mode Modifies the Elastic Response of a Nanoscale Charge Density Wave System*, Shamashis Sengupta, Laboratoire de Physique des Solides, Université Paris-Sud

16:30–18:30 LE BEL - AMPHI 5 Q1. MÉSCOPIQUE - Supraconductivité mésoscopique et fermions de Majorana

16:30–17:10 *Spectroscopy of a Coulomb-Majorana island*, Charles Marcus, Center for Quantum Devices

17:10–17:30 *Controlling the magnetic state of a carbon nanotube Josephson junction with the superconducting phase*, Raphaëlle Delagrèze, Laboratoire de Physique des Solides

17:30–17:50 *Andreev Bound-State Dynamics in Quantum-Dot Josephson Junctions: A Washing Out of the $0-\pi$ Transition*, Fabio Pistoiesi, LOMA

17:50–18:10 *Coherent manipulation of Andreev states in an atomic contact*, Camille Janvier, Quantronics Group

18:10–18:30 *Spin Physics in Out-of-Equilibrium Superconductors*, Charis Quay, Laboratoire de Physique des Solides

19:30–21:00 AUBETTE, PLACE KLÉBER Réception-accueil par la ville de Strasbourg et l'Eurométropole

Mardi, 25 août 2015

08:30–09:15 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Semi-plénière: Interstellar PAHs: a challenge for molecular physicists* Christine Joblin

08:30–09:15 PATIO - AMPHI 3 *Semi-plénière: Electronique de spin à l'échelle de l'électron unique* Tristan Meunier

09:15–10:00 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: Des noyaux « exotiques » à la lumière extrême: les nouvelles frontières de la physique nucléaire* Sydney Gales

10:00–10:30 LE BEL - HALL D'ENTRÉE *Pause café*

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 1 **S2. SUBATOMIQUE et HAUTES ENERGIES - Neutrinos**

10:30–11:00 *Overview of Neutrino Masses and Mixing*, Carlo Giunti, INFN

11:00–11:30 *La hiérarchie de masse des neutrinos*, Marcos Dracos, Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien

11:30–12:00 *L'asymétrie matière/antimatière avec les neutrinos*, Marco ZITO, IRFU/SPP

12:00–12:30 *La nature du neutrino*, Fabrice Piquemal, Laboratoire Souterrain de Modane

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 2 **L1. OPTIQUE - Nanophotonique**

10:30–10:50 *Finite-size scaling of the density of states in a 3D photonic band gap*, Willem Vos, University of Twente

10:50–11:10 *Quantum optics with semiconductor photonic wires*, Val Zwiller, KTH

11:10–11:20 *Gaussian and directive emission of giant photonic trumpets*, Petr Stepanov, Institut Nanosciences et Cryogénie

11:20–11:30 *A quantum fiber-pigtail*, Jean Teissier, Université de Bâle

11:35–11:45 *Cavity Enhanced Two-Photon Interference with Remote Quantum Dot Sources*, Carlos Antón Solanas, Laboratoire de photonique et de nanostructures

11:45–11:55 *Generation of heralded entanglement between distant quantum dot hole spins*, Aymeric Delteil, ETH Zürich

11:55–12:05 *Nanophotonique et semiconducteurs nitrures : optique non-linéaire et nouveaux microlasers*, Thierry Guillet, Laboratoire Charles Coulomb

12:05–12:15 *Coherent nonlinear spectroscopy of an InAs quantum dot embedded in a photonic trumpet*, Quentin Mermillod, Institut Néel

12:15–12:25 *Ultrashort spontaneous emission pulses from quantum dots induced by cavity switching*, Emanuel Peinke, CEA/INAC

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 3 **M2. MATIÈRE MOLLE - Capillarité**

10:30–11:00 *Dew drops*, Daniel Beysens, Physique et Mécanique des Milieux Hétérogènes ESPCI

11:00–11:15 *Modeling Solid-State Wetting and Dewetting*, Olivier Pierre-Louis, Institut Lumière Matière

11:15–11:30 *Wakes and wave-resistance on viscous thin-films*, René Ledesma-Alonso, Laboratoire de Physico-Chimie Théorique

11:30–11:45 *Mouvements d'ilots solides réactifs: effets d'ancrage à la ligne triple et mécanismes de diffusion d'interface*, Pierre Müller, Centre Interdisciplinaire de Nanoscience de Marseille

11:45–12:00 *Evaporation d'une gouttelette d'eau sur un substrat soluble*, Alexandra Mailleur, Institut Lumière Matière

12:00–12:15 *Etude par FM-AFM de nanoménisques : nanohydrodynamique et élasticité de l'interface*, Thierry Ondarçuhu, Centre d'élaboration de matériaux et d'études structurales

12:15–12:30 *Etude expérimentale et numérique des écoulements induits par l'absorption d'une onde laser continue*, David Rivière, Laboratoire Ondes et Matière d'Aquitaine

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 4 $\mu 1$. SPECTROSCOPIES-MICROSCOPIES - Dynamiques ultra-rapides et expériences pompe-sonde

10:30–10:50 *Visualizing ultrafast coherent molecular structure in solution using free electron laser X-radiation*, Henrik Lemke, Paul Scherrer Institute

10:50–11:10 *Ultrafast science using pulsed ultrashort X-ray sources*, Christine Boeglin, Institut de Physique et de Chimie des Matériaux de Strasbourg

11:10–11:30 *Photoacoustique ultra-rapide et ultra-intense*, Thomas Pezeril, Institut Molécules et Matériaux du Mans

11:30–11:45 *Femtosecond Time-Resolved Spectroscopy of Iron(II) Complexes with Long-lived Metal-to-Ligand Triplet State*, Li Liu, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

11:45–12:00 *Hot-electrons transport as a driving force for sub-picosecond manipulation of magnetization*, Nicolas Bergard, IPCMS

12:00–12:15 *Mainstream and alternative routes to photoinduced phase transitions*, Maciej Lorenc, Institut de Physique de Rennes

12:15–12:30 *Photo-Induced Phase Transition between Charge Density Wave States in 1T-TaS₂*, Claire Laulhé, Synchrotron SOLEIL

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 5 Q1. MÉSOSCOPIQUE - Supraconductivité mésoscopique et fermions de Majorana

10:30–11:10 *Making Majoranas step by step*, Anton Akhmerov, Kavli Institute of Nanosciences

11:10–11:30 *Majorana Fermions: Direct Measurements in superfluid ³He*, Yury Bunkov, Institut Neel

11:30–11:50 *Cavity quantum electrodynamics with mesoscopic topological superconductors*, Olesia Dmytruk, Laboratoire de Physique des Solides

11:50–12:10 *Revealing the energy spectrum of semiconducting nanowires by quasi-ballistic transport under high magnetic field*, Florian Vigneau, Laboratoire national des champs magnétiques intenses - Toulouse

12:10–12:30 *Anomalous Josephson effect in semiconducting nanowires with spin-orbit coupling*, Konstantin Nesterov, Service de Physique Statistique, Magnétisme et Supraconductivité

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 6 **E4. PHYSIQUE ET SOCIÉTÉ - La physique côté jeunes !**

10:30–11:30 *Table ronde du colloque E4 “La physique côté jeunes !”,* Stéphanie Couvreur, Fondation de Coopération Scientifique Campus Paris-Saclay

11:30–12:30 *International Physicists’ Tournament,* Daniel Suchet, Laboratoire Kastler Brossel - Maxime Harazi, Institut Langevin

10:30–12:30 LE BEL - SALLE 137H (BÂTIMENT HAUT) **M1. MATIÈRE MOLLE - Membranes et matière molle**

10:30–11:10 *A Coarse-Grained model for peroxidized lipid membranes,* Fabrice Thalmann, Institut Charles Sadron

11:10–11:30 *Translocation of nanoparticles through lipid bilayer of vesicles,* Meriem Er-Rafik, Institut Charles Sadron

11:30–11:50 *Budding of domains in mixed bilayer membranes,* Jean Wolff, Institut Charles Sadron

11:50–12:10 *Remodeling of endosomal membranes by branched actin networks,* Emmanuèle HELFER, Centre Interdisciplinaire de Nanoscience de Marseille

12:10–12:30 *Réduction de la tension et augmentation de la rigidité d’une membrane lipidique soumise à un champ électrique,* Arnaud Hemmerle, Institut Charles Sadron

12:45–13:45 CROUS ESPLANADE **Déjeuner**

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 1 **S3. SUBATOMIQUE et HAUTES ENERGIES - Les hadrons sous toutes leurs formes !**

14:00–14:25 *La tomographie du nucleon,* Michel Guidal, Institut de Physique Nucléaire d’Orsay

14:25–14:40 *Structure interne du nucléon (Proton/Neutron) par la diffusion Compton Virtuelle à basse et haute énergie,* Meriem Benali, Laboratoire de Physique Corpusculaire [Clermont-Ferrand]

14:40–15:05 *Production de quarkonium dans les collisions Pb-Pb au LHC,* Gines Martinez, Laboratoire SUBATECH Nantes

15:05–15:30 *Probing matter in extreme conditions using neutron stars,* Anthea Fantina, Université Libre de Bruxelles - Institut d’Astronomie et d’Astrophysique

15:30–15:45 *Progrès dans les calculs du modèle en couches réalisés autour de ^{132}Sn et ^{40}Ca ,* Houda Naidja, IPHC, GSI

15:45–16:00 *Sonder la structure des noyaux de masses extrêmes avec le Super Spectromètre Séparateur S^3 ,* Fabien Déchery, Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 2 **L5. OPTIQUE - Nano opto- et électro-mécanique**

14:00–14:30 *Micro- and nano-optomechanics towards quantum state and hybrid devices,* Antoine Heidmann, Laboratoire Kastler Brossel

14:30–14:45 *Synchronization, self-oscillation and driven oscillation of a field emission nanowire,* Anthony Ayari, Institut Lumière Matière, Lyon

14:45–15:00 *Optomechanical cartography of vibrational and thermal properties of a suspended monolayer graphene resonator,* Cornelia Schwarz, Institut Néel, Grenoble

15:00–15:15 *Interaction phonon-plasmon dans une cavité photonique*, Djafari Rouhani Bahram, IEMN, Lille

15:15–15:30 *Reversible work extraction in a hybrid opto-mechanical system*, Alexia Auffeves, Institut Néel, Grenoble

15:30–15:45 *Cavity Optomechanics with Free Electrons*, Pierre Verlot, Institut Lumière Matière, Lyon

15:45–16:00 *Strong Mechanical Driving of a Single Spin*, Jean Teissier, Basel University

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 3 **M2. MATIÈRE MOLLE - Capillarité**

14:00–14:30 *Structure atomique et morphologie d'équilibre de nanoparticules métalliques supportées*, Christine Mottet, Centre Interdisciplinaire de Nanosciences de Marseille

14:30–14:45 *Waltzing defects in cholesteric liquid crystal shells*, Michael Benzaquen, Laboratoire de Physico Chimie Théorique

14:45–15:00 *Morphological stability of strained thin solid films*, Jean-Charles Barbé, CEA-Leti

15:00–15:15 *Mouvement spontané de gouttes liquides Au/Si induit par dissolution : effet de l'orientation du substrat*, Stefano Curiotto, Centre Interdisciplinaire de Nanoscience de Marseille

15:15–15:30 *Two dimensional Leidenfrost droplets in a Hele-Shaw cell*, Christophe Raufaste, Laboratoire de physique de la matière condensée

15:30–15:45 *Out of equilibrium GigaPa Young modulus of water nanobridge probed by Force Feedback Microscopy*, Simon Carpentier, Institut NEEL, CNRS, University of Grenoble Alpes

15:45–16:00 *Tiges capillaires*, Serge Mora, Laboratoire de mécanique et génie civil

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 4 **P1. PLASMAS - Nouvelles avancées des plasmas**

14:00–14:20 *Synthèse et caractérisation des nanoparticules de Si et Si-Sn par décharges dans l'azote liquide*, Hiba Kabbara, Institut Jean Lamour, Nancy

14:20–14:40 *First principle modeling of the impact of Langmuir probes on turbulent transport in edge plasma of tokamaks*, Clothilde Colin, Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres

14:40–15:00 *Canaux sous-denses générés dans l'air par filamentation laser femtoseconde*, Guillaume Point, Laboratoire d'optique appliquée

15:00–15:30 *Interaction plasma-surface pour la fusion magnétique contrôlée : une approche intégrée de laboratoire*, Régis Bisson, Physique des Interactions Ioniques et Moléculaires

15:30–15:35 *Remise du Prix René Pellat 2015 à Stephane CUYNET*, Titaina Gibert, Alain Fontaine

15:35–16:00 *Étude de la post-décharge HiPIMS de matériaux nobles pour l'élaboration d'électrode de pile à combustible PEMFC*, Stéphane CuyNET, CUYNET

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 5 **Q2. MÉSCOSCOPIQUE - Physique mésoscopique et transport quantique**

14:00–14:30 *From quantum transport to electron quantum optics*, Pascal Degiovanni, Laboratoire de Physique de l'ENS Lyon

14:30–14:45 *Bell inequalities and waiting times*, Christina Pörtl, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

14:45–15:00 *Continuous matrix product state tomography of quantum transport experiments*, Géraldine Haack, INAC/SPSMS/Groupe Théorie

15:00–15:15 *Electron quantum optics in quantum Hall edge channels*, Arthur Marguerite, Laboratoire Pierre Aigrain

15:15–15:30 *Topological index for periodically driven time-reversal invariant 2D systems*, Michel Fruchart, Laboratoire de Physique de l'ENS Lyon

15:30–15:45 *Quench-induced topological defects in a uniform Bose gas confined in two dimensions*, Tom Bienaimé, Laboratoire Kastler Brossel

15:45–16:00 *Interacting bosons on a two-leg ladder in the presence of gauge fields*, Marie Piraud, Ludwig-Maximilians-Universität München

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 6 *E3. PHYSIQUE ET SOCIÉTÉ - Impact des programmes de physique au lycée dans l'enseignement supérieur*

14:00–16:00 *Table ronde du colloque E3*, Nathalie LEBRUN, Université de Lille 1 Sciences et Technologies, Laboratoire de Didactique André Revuz (LDAR)

16:00–16:30 LE BEL - HALL D'ENTRÉE *Pause café*

16:30–17:15 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: Les gaz ultra-froids: un monde quantique entre physique atomique et matière condensée* Jean Dalibard

17:15–17:45 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: Les bonnes pratiques de la recherche* Michèle Leduc

17:45–18:30 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: Physique au LHC: passé, présent, futur* Isabelle Wingerter

20:30–22:00 EGLISE DU BOUCLIER *Concert de l'ensemble de musique baroque « Le Masque »*

Mercredi, 26 août 2015

08:15–09:00 PATIO - AMPHI 3 *Semi-plénière: Dynamique en temps réel d'un matériau sous l'impact d'un pulse laser: disséquer, sélectionner, agir, modifier* Hervé Cailleau

08:15–09:00 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Semi-plénière: Optique quantique avec des émetteurs uniques à l'état solide* Pascale Senellart

09:00–09:15 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Remise du Prix Gentner-Kastler 2015 (prix commun SFP/DPG) à Tilman Pfau*

09:15–10:00 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: Strongly interacting Rydberg gases in thermal vapor cells* Tilman Pfau

10:00–10:30 LE BEL - HALL D'ENTRÉE *Pause café*

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 1 **S4. SUBATOMIQUE et HAUTES ENERGIES - Accélérateurs et détecteurs pour explorer les sciences de la vie**

10:30–10:50 *Accélérateurs de particules pour le médical et le biomédical*, Jean-Marie De Conto, Laboratoire de Physique Subatomique et de Cosmologie

10:50–11:10 *ThomX : un démonstrateur d'une source Compton compacte de rayonnement X*, Hugues Monard, Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire

11:10–11:30 *Développement d'instruments de dosimétrie pour la radiothérapie*, Samuel Salvador, Laboratoire de Physique Corpusculaire de Caen

11:30–11:50 *Les pixels hybrides: des expériences du LHC à la tomodensitométrie spectrale du petit animal*, Christian MOREL, Centre de Physique des Particules de Marseille

11:50–12:10 *Imagerie du vivant avec des caméras CMOS : domaine d'application et développements récents*, Timothée Brugière, Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 2 **L4. OPTIQUE - Plasmonique**

10:30–11:15 *Plasmonics : shaping the density of states at the nanoscale*, Rémi Carminati, Institut Langevin "ondes et images"

11:15–11:30 *Multimodal plasmonics in crystalline colloidal systems*, Erik Dujardin, CEMES-CNRS NanoSciences Group

11:30–11:45 *Excitation, propagation et détection d'états hybrides plasmon Tamm/plasmon de surface: vers un nouveau concept de détection optique sensible aux effets de surface*, Stefano Azzini, Institut Lumière Matière

11:45–12:00 *Excitation unidirectionnelle de modes guidés plasmoniques sub-longueur d'onde par couplage spin-orbite optique*, Yannick Lefier, Institut Femto-ST

12:00–12:15 *Optoelectronic properties of single-molecule junction*, Michael Chong, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

12:15–12:30 *Molecular cavity optomechanics: A new theory of plasmon-enhanced Raman scattering*, Christophe Galland, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 3 **C2. SYSTÈMES CORRÉLÉS - Atomes froids & lumière**

10:30–11:00 *A Bose-Fermi Superfluid Mixture*, Christophe Salomon, Laboratoire Kastler Brossel, Ecole Normale supérieure, Paris

11:00–11:15 *Four-Dimensional Quantum Hall Effect with Ultracold Atoms*, Hannah Price, INO-CNR BEC Center and Dipartimento di Fisica, Universita di Trento

11:15–11:30 *Imaging the collective modes of a two-dimensional Bose gas*, Romain Dubessy, Laboratoire de Physique des Lasers

11:30–12:00 *Direct weak localization signatures with ultracold atoms: the CBS revival*, Vincent Josse, Laboratoire Charles Fabry, Institut d'Optique

12:00–12:15 *Quench-induced topological defects in a uniform Bose gas confined in two dimensions*, Tom Bienaimé, Laboratoire Kastler Brossel, Collège de France

12:15–12:30 *Violation of the Wiedemann-Franz Law for ultracold atomic gases*, Michele Filippone, Fachbereich Physik, FU-Berlin

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 4 *B1. BIOPHYSIQUE - La matière active*

10:30–11:00 *Flocks as Materials and Materials out of Flocks*, Denis Bartolo, Laboratoire de Physique de l'ENS Lyon

11:00–11:15 *Enhanced active motion of Janus colloids at the air-water interface*, Antonio Stocco, Laboratoire Charles Coulomb

11:15–11:30 *Still and rotating myosin clusters as determinants for cytokinetic ring constriction*, Daniel Riveline, Cell Physics Lab. ISIS/IGBMC

11:30–11:45 *Description continue des systèmes de particules actives*, Eric Bertin, Laboratoire Interdisciplinaire de Physique

11:45–12:00 *Active modification of single and collective cell motion in model micro-colonies of Dictyostelium discoideum cells*, Charlotte Rivière, Institut Lumière Matière

12:00–12:15 *Motion of optically heated spheres at the water-air interface*, Bernard Pouligny, Centre de recherche Paul Pascal CNRS

12:15–12:30 *Self-propelled hard disks: non-conservation of momentum and transition to collective motion*, Khanh-Dang Nguyen Thu Lam, Gulliver

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 5 *Q3. MÉSCOSCOPIQUE - Physique mésoscopique et information quantique*

10:30–11:05 *Hybrid cavity quantum electrodynamics with quantum dot circuits*, Takis Kontos, Laboratoire Pierre Aigrain

11:05–11:40 *Magnetic resonance at the quantum limit*, Patrice Bertet, CEA Saclay

11:40–12:15 *Superconducting quantum node for entanglement distribution of microwave radiation*, François Mallet, Laboratoire Pierre Aigrain

12:15–12:30 *Toward non classical photons emitted by a Josephson junction*, Chloé Rolland, Service de physique de l'état condensé

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 6 *μ 3. SPECTROSCOPIES-MICROSCOPIES - Vers la résolution nanométrique et temporelle*

10:30–11:00 *Mesures magnétiques locales par dichroïsme*, Bénédicte Warot-Fonrose, Centre d'élaboration de matériaux et d'études structurales

11:00–11:15 *Analyse de multicouche TiAl/TiAlN par spectroscopie de perte d'énergie des électrons*, Marie-Hélène Tuilier, Laboratoire de Physique et Mécanique Textiles

11:15–11:30 *Optical Nanoscopy with Excited State Saturation at Liquid Helium Temperatures*, Jean-Baptiste Trebbia, Laboratoire Photonique, Numérique et Nanosciences

11:30–11:45 *Mélange d'onde en géométrie colinéaire avec des faisceaux de Laguerre-Gauss*, Déborah Persuy, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

11:45–12:00 *Ultrafast magnetic domain dynamics studied by magnetic resonant scattering at X-FEL sources*, Nicolas Berggaard, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

12:00–12:15 *Quantum atomistic model for the ultrafast evolution of magnetic systems*, Omar Morandi, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

12:15–12:30 *Design of a New Ultrafast Transmission Electron Microscope*, Kerstin Bücken, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

12:45–13:45 CROUS ESPLANADE *Déjeuner*

14:00–14:45 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: Mission cométaire Rosetta* Wlodek Kofman

14:45–15:30 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: Hybrid light-matter states* Thomas Ebbesen

15:30–16:00 LE BEL - HALL D'ENTRÉE *Pause café*

16:00–19:00 FACULTÉ DE CHIMIE *Session posters*

Jeudi, 27 août 2015

08:30–09:15 PATIO - AMPHI 3 *Semi-plénière: Physique hors d'équilibre: quelques progrès récents* Kirone Mallick

08:30–09:15 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Semi-plénière: L'accélération laser plasma, une piste pour les futurs accélérateurs* Brigitte Cros

09:15–10:00 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: Entangled active matter: from ants to living cells* Françoise Brochard

10:00–10:30 LE BEL - HALL D'ENTRÉE *Pause café*

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 2 **L3. OPTIQUE - Polaritons de micro-cavité**

10:30–11:00 *Superfluidity, vortices and dark solitons in Exciton-Polariton condensates*, Benoit Deveaud, EPFL, Lausanne

11:00–11:15 *Nonequilibrium thermodynamics with exciton-polaritons*, Maxime Richard, Institut Néel, Grenoble

11:15–11:30 *Condensats de polaritons dans les microcavités ZnO : Imageries de la formation et propagation balistique*, Thierry Guillet, LCC, Montpellier

11:30–11:45 *Corner-space renormalization method for driven-dissipative strongly correlated systems*, Cristiano Ciuti, MPQ, Paris

11:45–12:00 *Spin-orbit coupling in photonic systems: from optical spin Hall effect to Z topological insulator*, Dmitry Solnyshkov, Institut Pascal, Clermont-Ferrand

12:00–12:15 *Edge states in polariton honeycomb lattices*, Marijana Milicevic, LPN, Marcoussis

12:15–12:30 *Lighthouse effect in a semiconductor microcavity*, Omblin Lafont, LPA, Paris

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 3 **M3. MATIÈRE MOLLE - Molécules géantes**

10:30–11:00 *A direct quantitative measure of surface mobility in a glassy polymer*, Elie Raphaël, UMR Gulliver

11:00–11:15 *Experimental evidence of ultrathin polymer film stratification by AFM force spectroscopy*, Nicolas Delorme, Institut des Molécules et Matériaux du Mans

11:15–11:25 *Etude de la dépendance en température de la cristallisation 2D de couches ultra-minces d'oligomères conjugués pour des applications du type Field Emission Transistor*, Jean-Luc Bubendorff, Institut de Science des Matériaux de Mulhouse

11:25–11:55 *Non-linear rheology and fracture in polymer-based viscoelastic fluids*, Laurence Ramos, Laboratoire Charles Coulomb

11:55–12:10 *Micelles of Thermo-Sensitive Elastin-Like Polypeptides: Protein Analogues that Follow the Scaling Laws of Polymers!*, Olivier Sandre, Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques

12:10–12:20 *Structure des solutions aqueuses de complexes de polyélectrolytes: étude par SAXS et SANS*, Iuliia Konko, Institut Charles Sadron

12:20–12:30 *Orientation order in polyelectrolyte solutions*, Michel Rawiso, Institut Charles Sadron

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 4 **B2. BIOPHYSIQUE - Nouvelles techniques pour voir le vivant**

10:30–11:15 *Cellular nanoscopy*, Jonas Ries, European Molecular Biology Laboratory

11:15–12:00 *Dna segregation and remodelling*, Marcelo Nollmann, Centre de Biochimie Structurale

12:00–12:15 *Transport through the nuclear pore complex: two complementary approaches*, Fabien Montel, Laboratoire Matière et Systèmes Complexes

12:15–12:30 *Adhesion of giant unilamellar vesicles and living cells revealed by quantitative total internal reflection fluorescence microscopy*, Rodolphe Jaffiol, Laboratoire de Nanotechnologie et d'Instrumentation Optique, Institut Charles Delaunay

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 5 *T1. MATÉRIAUX DE POINTE - 2D+ : graphène et matériaux 2D émergents*

10:30–11:00 *Optics and magneto-optics of graphene*, Milan Orlita, Laboratoire National des Champs Magnétiques Intenses

11:00–11:15 *Van Hove singularities in doped twisted graphene bilayers studied by scanning tunneling spectroscopy*, Jean-Yves Veuillen, Institut Néel

11:15–11:30 *Synthèse de nanofeuillets de nitrure de bore hexagonal*, Catherine Journet, Laboratoire des Multimatériaux et Interfaces

11:30–11:45 *Strain, doping & mobility: tuning the physical properties of graphene on insulator during transfer*, Marty Laëtitia, Institut Néel

11:45–12:00 *Strain field in graphene: a substrate study*, Nedjma Bendiab, Institut Néel

12:00–12:15 *First Direct Observation of Diels-Alder Reactions on Graphene without Defects*, Lakshya Daukiya, Institut de Science des Matériaux de Mulhouse

12:15–12:30 *Du cristal massif à la monocouche : évolution des propriétés optiques d'un empilement de N couches de MoTe₂*, Guillaume Froehlicher, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

10:30–12:30 LE BEL - AMPHI 6 *E2. PHYSIQUE ET SOCIÉTÉ - Femmes et physique*

10:30–11:00 *Introduction du colloque E2 "Femmes et physique" : Dernières statistiques à l'université et au CNRS*, Isabelle Kraus, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

11:00–11:30 *Origine de l'amplification des stéréotypes fille-garçons à l'école*, Nassira HED-JERASSI, Centre d'Etudes et de Recherches sur les Emplois et les Professionnalisations

11:30–12:30 *Table ronde du colloque E2 "Femmes et physique" : Moyens d'actions possibles*, Véronique Pierron-Bohnes, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg, Commission "Femmes et Physique" de la Société Française de Physique

12:45–13:45 CROUS ESPLANADE *Déjeuner*

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 1 *A1. ASTRONOMIE - Les étoiles à neutrons*

14:00–14:20 *Un formalisme 3+1 pour les corrections quantiques aux équations de Maxwell en relativité générale*, Jérôme Pétri, Observatoire astronomique de Strasbourg

14:20–15:00 *Propriétés magnétiques et électriques du vide quantique*, Carlo Rizzo, Laboratoire National des Champs Magnétiques Intenses

15:00–15:30 *Quantum hydrodynamics and its applications to dense astrophysical plasmas*, Giovanni Manfredi, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

15:30–16:00 *Laboratory astrophysics studies : from collisionless shocks to quantum effects*, Xavier Ribeyre, Centre Lasers Intenses et Applications

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 2 *L2. OPTIQUE - Impulsions attosecondes*

14:00–14:40 *X-ray Free Electron Lasers: Current performance, planned upgrades and future perspectives*, Jan Lüning, Laboratoire de Chimie Physique

14:40–15:00 *Caractérisation temporelle d'impulsions XUV ultrabrèves partiellement cohérentes*, Charles Bourassin-Bouchet, Synchrotron SOLEIL

15:00–15:20 *Femtosecond interatomic charge and energy transfer in molecules and atomic dimers*, Tatiana Marchenko, Laboratoire de Chimie Physique - Matière et Rayonnement

15:20–15:40 *Faisceaux d'électrons attosecondes portant du moment angulaire orbital*, Romain GENEAX, Laboratoire Interactions, Dynamique et Lasers (ex SPAM)

15:40–16:00 *Stimulated Compton Scattering of two-color soft X-ray FEL radiation by hydrogen*, Henri Bachau, Laboratoire CELIA- Université de Bordeaux

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 3 *C2. SYSTÈMES CORRÉLÉS - Atomes froids & lumière*

14:00–14:30 *Atom Interferometry for inertial sensors: fundamental and practical sensitivity limits*, Arnaud Landragin, Observatoire de Paris

14:30–14:45 *Quantum engineering with 2D arrays of single Rydberg atoms*, Daniel Barredo, Laboratoire Charles Fabry

14:45–15:00 *Protection de molécules dipolaires ultra-froides par champ électrique*, Goulven Quémener, Laboratoire Aimé Cotton

15:00–15:30 *Création et tomographie d'états intriqués d'un ensemble d'atomes piégés dans une micro-cavité optique*, Jérôme Esteve, Laboratoire de Physique des Solides

15:30–15:45 *Direct observation of subradiance in cold atoms*, William Guerin, Institut Non Linéaire de Nice Sophia-Antipolis

15:45–16:00 *Controlling Low-Temperature Statistical Reactions with Fields*, Maykel L. Gonzalez-Martinez, Laboratoire Aimé Cotton

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 4 *B2. BIOPHYSIQUE - Nouvelles techniques pour voir le vivant*

14:00–14:45 *Etude des interactions mécanique et génétique lors de la morphogénèse du poisson zèbre*, Julien Vermot, Institut de Génétique et de Biologie Moléculaire et Cellulaire

14:45–15:30 *Cell shape and morphogenesis: Subcellular and supracellular mechanisms*, Matteo Rauzi, European Molecular Biology Laboratory

15:30–15:45 *Développement d'un trajectographe et d'un range-meter pour l'imagerie proton*, karakaya yusuf, Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien

15:45–16:00 *Imagerie moléculaire exploitant le rayonnement Cerenkov*, Arnaud Bertrand, Département Recherches Subatomiques

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 5 T2. MATÉRIAUX DE POINTE - Nanomagnétisme et spintronique

14:00–14:30 *Spin-orbit torques and magnetic skyrmions in ultrathin magnetic films*, Olivier Boulle, SPINTEC

14:30–14:45 *Spin Hall effects due to phonon skew scattering*, Cosimo Gorini, Universität Regensburg

14:45–15:00 *Localized states in advances dielectrics from the vantage of spin- and symmetry-polarized tunneling across MgO*, Filip Schleicher, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

15:00–15:15 *Chaotic dynamics of a domain wall in magnetic nanostrips*, Adrien Pivano, Institut des Matériaux, de Microélectronique et des Nanosciences de Provence

15:15–15:30 *Ferrite nanoparticle chains studied using electron holography combined with magnetic force microscopy*, Véronique Pierron-Bohnes, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

15:30–15:45 *Kondo-resonance splitting in a single-atom contact*, Sébastien Guissart, Laboratoire de Physique des Solides

15:45–16:00 *Retournement tout-optique dans des systèmes magnéto-résistifs à aimantation perpendiculaire*, Mohammed Salah EL HADRI, Institut Jean Lamour

14:00–16:00 LE BEL - AMPHI 6 E5. PHYSIQUE ET SOCIÉTÉ - Culture scientifique en région

14:00–14:30 *La Maison pour la Science en Alsace au service des professeurs*, Jean-Daniel Hihi, Maison pour la Science en Alsace

14:30–15:00 *Mise en place de structures à l'échelle régionale en Nord Pas de Calais pour la CST*, Franck Marsal, Conseil Départemental 59

15:00–15:30 *Regards croisés en sciences et culture en région du Rhone*, Georges Brémond, INSA de Lyon

15:30–15:40 *Actions de CST en physique en Lorraine*, Helene Fischer, Institut Jean Lamour, Université de Lorraine

15:40–15:50 *Description de deux dispositifs de culture scientifique à destination des collèges et lycées dans l'académie de Rouen*, Pierre-Emmanuel Berche, Groupe de physique des matériaux

16:00–16:30 LE BEL - HALL D'ENTRÉE Pause café

16:30–17:15 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS Plénière: Mille ans d'optique, 50 ans de solitons John Dudley

17:15–18:00 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS Plénière: Les résultats du LHC sur le boson de Higgs Guillaume Unal

18:00–19:00 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS Conférence grand public: Principe d'équivalence et gravité quantique Pierre Vanhove

20:00–23:00 MAISON KAMMERZELL Banquet

Vendredi, 28 août 2015

08:30–10:30 LE BEL - AMPHI 1 **A2. ASTRONOMIE - Époques, échelles et énergies extrêmes**

08:30–09:30 *Planck: Les dernières nouvelles de l'Univers*, Nabila Aghanim, Institut d'astrophysique spatiale

09:30–10:30 *Les neutrinos ouvrent une nouvelle fenêtre sur L'univers extrême: l'astronomie multimessagers après la découverte d'IceCube*, Bruny Baret, AstroParticule et Cosmologie

08:30–10:30 LE BEL - AMPHI 2 **L2. OPTIQUE - Impulsions attosecondes**

08:30–09:10 *Concepts et applications de la génération d'harmoniques d'ordre élevé*, Baptiste Fabre, Centre d'Etudes Lasers Intenses et Applications

09:10–09:30 *Controlling electron trajectories to access attosecond molecular dynamics*, Amelle ZAIR, Imperial College London

09:30–09:50 *Etude theorique des eets relativistes lors de l'interaction d'un atome d'hydrogene avec un champ electromagnetique*, Cladisse MEYAP SOH, Centre de Physique Atomique, Moléculaire et Optique Quantique, Université de Douala

09:50–10:10 *Migration de charge ultra-rapide survivant à la dynamique nucléaire : exemple de la molécule de benzène*, Victor Despré, Institut of Light and Matter

10:10–10:30 *Contrôle temporel d'impulsions FEL XUV*, Benoît Mahieu, Laboratoire d'optique appliquée

08:30–10:30 LE BEL - AMPHI 3 **M3. MATIÈRE MOLLE - Molécules géantes**

08:30–08:40 *Complexe de bicuivre auto-assemblé en filaments moléculaires, encapsulés dans le polystyrene*, Athmane Boulaoued, Institut Charles Sadron

08:40–09:10 *Structure analysis by small-angle scattering of polymer nanocomposites: from model to industrial systems*, Julian Oberdisse, Laboratoire Charles Coulomb

09:10–09:40 *Multi-scale Studies of Elastomers (in a tire tread)*, Benoît Schnell, MFP MICHELIN

09:40–10:10 *On the Versatility of Polymer Brushes and Multi-Block Copolymers for Nano-Technologies and Bio-Engineering*, Fabien Leonforte, Institut für Theoretische Physik, Uni. Goettingen

10:10–10:20 *Self-Entanglement of a Long Polymer Chain*, Diddo Diddens, Uni. Münster

10:20–10:30 *Melts of unconcatenated polymer rings revisited*, Hendrik Meyer, Institut Charles Sadron

08:30–10:30 LE BEL - AMPHI 4 **μ 2. SPECTROSCOPIES-MICROSCOPIES - Tomographies haute résolution de la matière**

08:30–09:10 *La sonde atomique tomographique et les nanosciences*, Didier Blavette, GPM Rouen

09:10–09:50 *3D X-Ray imaging of bone tissue from micro to nano scale and associated inverse problems*, Françoise Peyrin, CREATIS, INSA Lyon & ESRF

09:50–10:10 *Discrete Reconstruction for Electron Tomography*, Eric Tramel, LPS-ENS

10:10–10:30 *Caractérisation de la plasticité de l'olivine par tomographie électronique*, Alexandre MUSSI, UMET Lille

08:30–10:30 LE BEL - AMPHI 5 *T1. MATÉRIAUX DE POINTE - 2D+ : graphène et matériaux 2D émergents*

08:30–08:45 *Du graphène nanoporeux à l'isolant topologique*, Laurence Magaud, Institut NEEL

08:45–09:00 *Signature of the Dirac cone in the properties of linear oligoacenes*, Dimitra Xenioti, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

09:00–09:15 *Confinement Electronique dans des Nanorubans de Silicène*, Andrew Mayne, Institut des Sciences Moléculaires d'Orsay

09:15–09:30 *Etude d'une couche continue de germanène déposée sur Al(111)*, Régis Stephan, Institut de Science des Matériaux de Mulhouse

09:30–09:45 *In-situ growth of graphene-like two-dimensional silica networks on metals*, Ferdaous Ben Romdhane, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

09:45–10:00 *Contrôle du signe de la magnéto-résistance tunnel dans des vannes de spin épitaxiées à base de graphène*, Florian GODEL, Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg

10:00–10:15 *Modulation du dopage du graphène par ordre supramoléculaire et réactivité photo-induite*, Marco Gobbi, Institut de Science et d'ingénierie supramoléculaires

10:15–10:30 *Etude par STM de l'auto-assemblage de TTF fonctionnalisées sur le graphène épitaxié sur SiC(0001)*, Marion Cranney, Institut de Science des Matériaux de Mulhouse

08:30–10:30 LE BEL - AMPHI 6 *S5. SUBATOMIQUE et HAUTES ENERGIES - Jeunes chercheurs de l'interdivision physique subatomique*

08:30–08:50 *Heavy-ion fusion reactions involving Ni and Ca isotopes at sub-barrier energies*, Dominique Bourgin, Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien

08:50–09:10 *A la recherche de l'îlot de stabilité des noyaux super-lourds par mesure des temps de fission*, Maud Airiau, Institut de Physique Nucléaire d'Orsay

09:10–09:30 *Neutron beta decay study with the spectrometer aSPECT*, Romain Maisonobe, Institut Laue-Langevin

09:30–09:50 *Recherche de nouvelle physique dans les désintégrations des mésons D^0* , Robert Daniel Maria, IPHC

09:50–10:10 *Recherche de nouvelle physique grâce à l'expérience CMS du LHC*, Michaël Buttignol, Département Recherches Subatomiques

10:10–10:30 *Low energy supergravity revisited*, Damien Tant, Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien

10:30–11:00 LE BEL - HALL D'ENTRÉE *Pause café*

11:00–11:45 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: Vitrimères, une nouvelle classe de matériaux organiques* Ludwik Leibler

11:45–12:30 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Plénière: Spin-orbitronics, a new direction for spintronics* Albert Fert

12:30–13:00 PATIO - AMPHI CAVAILLÈS *Clôture du congrès*

Posters

Mercredi 26 août, 16:00–19:00 FACULTÉ DE CHIMIE

Subatomique et hautes énergies

- S-01 *L'anomalie de Rutherford résolue*, Bernard Schaeffer
 S-02 *La forme du noyau atomique est-elle un système quantique ?*, David Rouvel
 S-03 *Etude d'un détecteur pour la physique nucléaire*, Pierre Brionnet
 S-04 *Simulation Monte Carlo d'une Radiographie X du fantôme anthropomorphe Zubal*, Taoufik Djemil

Astronomie

- A-01 *Insight into some QED phenomena of pulsar magnetospheres*, Guillaume Voisin
 A-02 *General-relativistic pulsars magnetospheres*, Jérôme Pétri
 A-03 *Multipolar electromagnetic fields around neutron stars: exact vacuum solutions and related properties*, Jérôme Pétri
 A-04 *Corrections quantiques à l'électrodynamique de la magnétosphère des étoiles à neutrons*, Xavier Baumann
 A-05 *Photon induced processes in H₂: The importance of the Rydberg states*, Zsolt Mezei
 A-06 *Theoretical study of radiative electron attachment to CN, C₂H, and C₄H radicals*, Olivier Dulieu
 A-07 *Numerical and exact quantum molecular kinetic energy operators using Eckart axis conditions: Application to the HONO molecule*, Andre Nauts
 A-08 *Elargissement de pression des raies de résonance D₁ et D₂ des atomes de rubidium perturbés par les atomes d'hélium*, Kamel Alioua

Optique

- L-01 *NIR upconversion in rare earth ion-doped NaYF₄ nanocrystals*, Godefroy Leménager
 L-02 *Etude des facteurs impactant la réflectivité de cristaux photoniques*, Nicolas Malléjac
 L-03 *Fiber-integrated nano-imaging of infrared colloidal quantum dots emitting at telecommunication wavelengths with a bowtie-aperture nano-antenna*, Zhihua Xie
 L-04 *A Computational Study on Nanostructures (nanotubes, nanoshells, nanocomposites)' Optical Properties*, Katya Simeonova
 L-05 *Slow Bloch mode based high Q micro cavity on LNOI*, Wentao Qiu
 L-06 *Morphology imaging of InGaN QW in GaN by STM-induced luminescence*, Petr Polovodov
 L-07 *Ovoid ring resonators for microlasers and all-optical switching*, Tobias Sattler
 L-08 *Table top Xray source for the study of the magnetization dynamics in transition metals*, Ahmed Maghraoui

- L-09 *Photo-double ionization of Xe by XUV high harmonics, using a new zero dead-time camera based multi-particle detector*, Marie Geleoc
- L-10 *Modélisation de la propagation des condensats de polaritons et effet d'anisotropie*, Hamis Gargoubi
- L-11 *Controlled injection of angular momentum in polariton superfluids*, Nicolas D. Sangouard
- L-12 *Cavity enhanced transport of excitons and photon bunching*, Edoardo Tignone
- L-13 *Polarization dependent four-wave mixing amplification in polariton quantum fluids*, Omblin Lafont
- L-14 *Origins of the polarization splitting in exciton-polaritons microwires*, Omblin Lafont
- L-15 *Spectroscopy of organic molecules in confined electromagnetic environment*, Thibault Chervy
- L-16 *Etude du couplage et de la rétrodiffusion de nano-objets uniques : de nouvelles signatures*, Christophe Bonnet
- L-17 *Vibrational dynamics of Au nanoparticles excited by picosecond acoustic pulses*, Jiwan Kim
- L-18 *Plasmonic chirality in leakage radiation microscopy*, Quanbo Jiang
- L-19 *Aberrations optiques dans l'imagerie des plasmons de surface*, Martin Berthel
- L-20 *La plasmonique à fuites radiatives pour plasmons de surfaces: aspects classique, quantique et chiralité*, Aurélien Drezet
- L-21 *High-harmonic generation by nonlinear resonant excitation of surface plasmon modes in metallic nanoparticles*, Jerome Hurst
- L-22 *Collective plasmons on a kagomé array of metallic nanoparticles*, Francois Fernique
- L-23 *Decay mechanisms of plasmonic modes in metallic nanoparticle arrays: from dimers to chains*, Adam Brandstetter-Kunc
- L-24 *A plasmonic analogue of graphene*, Guillaume Weick
- L-25 *Nano-Optomechanical Sensing of nanometer-scale resonators*, Alexandros Tavernarakis
- L-26 *Nano-optomechanical measurement for hybrid system in the photon counting regime*, Benjamin Besga
- L-27 *Fibered Optomechanical Sensing with III-V semiconductor disks*, Biswaup Guha
- L-28 *Oscillateur opto-mécanique basse fréquence de haut facteur de qualité pour la détection du bruit quantique de pression de radiation*, Walid Chaibi
- L-29 *Moment cinétique de la lumière non conventionnel dans un faisceau Gaussien convergeant*, Renaud Mathevet

Plasmas

- P-01 *Développements récents dans l'utilisation et le diagnostic d'une source d'ions type propulseur spatial*, Titaina Gibert
- P-02 *Modélisation cinétique de la transition plasma-paroi : retour sur quelques aspects de la physique des gaines*, David Coulette
- P-03 *Simulations de Dynamique Moléculaire*, Pascal Brault
- P-04 *Augmentation de la durée de vie des décharges électriques haute tension délivrées par filamentation laser femtoseconde dans l'air*, Emmanuelle Thouin
- P-05 *Décomposition de l'aminopropyltriéthoxysilane (APTES) dans une post-décharge micro-ondes Ar-O₂ en mode pulsé: application à la synthèse de nanoparticules*, Magamou Gueye
- P-06 *Contribution to the study of the population balance equations method for aggregation, nucleation, growth and breakup Processes of nanoplasma*, Soufiya Mizani
- P-07 *Observation d'une configuration à cœur excité dans le spectre du néodyme quatre fois ionisé (Nd V)*, Djamel Deghiche

Systèmes corrélés

- C-01 *Long-Range Topological Spin 1/2 Models*, Davide Vodola
- C-02 *Extracting quantum correlations from the noise of quantum many-body systems*, Tommaso Roscilde
- C-03 *Formation of molecular ions in a hybrid cold ion/cold atom trap*, Humberto Da Silva Jr
- C-04 *Rydberg atoms of Ytterbium*, Mainault Wilfried
- C-05 *Long-range topological spin 1/2 models*, Guido Pupillo
- C-06 *Box potentials for ultracold atoms and emergence of coherence through transverse condensation*, Laura Corman
- C-07 *Contrôle de l'état interne d'un condensat de Bose-Einstein par transition Raman dans un piège radio-fréquence*, Rudy Romain
- C-08 *All-optical protocol for state-selective detection of Rydberg-atoms*, Katalin Sándor Nóra
- C-09 *Vers un condensat de Sodium sur puce*, Romain Dubessy
- C-10 *Simuler des particules relativistes avec des fermions dans un piège quadrupolaire*, Daniel Suchet
- C-11 *Charge gaps at fractional fillings in boson Hubbard ladders*, Tao Ying
- C-12 *Collisional features of alkali-metal atoms diffusing in hydrogen buffer gas*, Mohammed Tahar Bouazza

Biophysique

- B-01 *Thermodynamique de nanostructures en ADN autoassemblées et programmables*, Clothilde Coilhac
- B-02 *Still and rotating myosin clusters as determinants for the cytokinetic ring constriction*, Raghavan Thiagarajan
- B-03 *Cells can sense and respond to cell-scale curved topography*, Karine Anselme
- B-04 *Nuclear plasticity of cancerous cells on micropillared surfaces: interest for understanding mechanotransduction of metastatic cells*, Karine Anselme
- B-05 *When the Cytochrome b6f reveals its secrets: an ultrafast analysis of the heme dynamics*, Adrien Chauvet
- B-06 *Nouvelles tendances en nucléation induite par LASER pulsée : vers une nouvelle interprétation du mécanisme*, Bertrand Clair
- B-07 *Ultrafast Intramolecular proton transfer as probe for biomolecular structures*, Anastasia Ioanna Skilitzi
- B-08 *Non-radiative Excitation Fluorescence Microscopy*, Lina Riachy
- B-09 *Analyse des calculs urinaires par diffraction X et spectrophotométrie infrarouge*, Abdelatif Boutefnouchet

Matière molle

- M-01 *Charge modulation of the interactions between lipid membranes and Cell Penetrating Peptides*, Vivien Walter
- M-02 *Glass Phases of Rydberg Atoms*, Adriano Angelone
- M-03 *Monodisperse glassy crystals: classical and quantum dynamics*, Fabio Mezzacapo

Mésoscopique

- Q-01 *Magnetic field resistant quantum interferences in bismuth nanowires based Josephson junctions*, Anil Murani
- Q-02 *Spectroscopic predictions for Shiba states in unconventional superconductors*, Vardan Kaladzhyan
- Q-03 *Sub-gap states in superconductors with short-scale pairing disorder*, Anton Bespalov
- Q-04 *Magnetic Resonance in a singlet/triplet Josephson Junction*, Lars Elster
- Q-05 *3D Anderson model with uncorrelated speckle potentials*, Michael Pasek
- Q-06 *Simulation of Scanning Gate Microscopy*, Ousmane Ly
- Q-07 *Faisabilité d'un ordinateur quantique mésoscopique performant à la lumière des fondements de la mécanique quantique*, Michel Gondran

Matériaux de pointe

- T-01 *Direct formation of graphite thin films on DLC used as transparent electrodes*, Fitsum Aweke
- T-02 *Plasmon/exciton interaction in hybrid MoSe₂@Au nanostructures*, Ines Abid
- T-03 *Spectroscopie Raman d'un semiconducteur lamellaire anisotrope : le diséléniure de rhénium (ReSe₂)*, Etienne Lorchat
- T-04 *Fonctionnalisation du silicène/Ag par des liaisons covalentes: une étude par DFT*, Marie-Christine Hanf
- T-05 *Bielectron vortices in gated graphene*, Charles Downing
- T-06 *Etude DFT de l'interface entre le silicène et le substrat d'Ag(111)*, Philippe Sonnet
- T-07 *Etude magnétique d'un système biphasé : la ferrite de cobalt et la magnétite et/ou la maghémite*, Mohamed Saidani
- T-08 *The primary instants of the laser induced ultrafast demagnetization in ferromagnetic transition metals*, Vishal Shokeen
- T-09 *All Optical control of resistivity in ferromagnetic CoPt wires*, Michèle Albrecht
- T-10 *Controlling the phase of the magnetization precession in nano-magnets*, Mircea Vomir
- T-11 *Electrical control of magnetoresistance: non-volatile and multi-state operation*, Vadym Iurchuk
- T-12 *Modélisation à l'échelle atomique de systèmes hybrides organiques-inorganiques: Le cas de l'Hydroxide acétate de Cuivre*, Ziyad Chaker
- T-13 *Ab-initio Study of Magnetic Properties of Gallium Ferrite*, Anant Dixit
- T-14 *Domaines magnétiques dans les films ultraminces sous champ plan: construction de Wulff et mouillage*, André Thiaville
- T-15 *Structural and hyperfine study of the Fe₂O₃/Mg nanocomposite*, Bouguerra Bouzabata
- T-16 *Retournement de l'aimantation d'une nanoparticule par autorésonance*, Guillaume Klughertz
- T-17 *Engineering materials and devices for all optical magnetic recording*, Charles-Henri Lambert
- T-18 *Effect of annealing temperature on the chemical and physical properties of La_{0.65}Ca_{0.2}K_{0.15}MnO₃ compound synthesized using sol-gel method*, Mohamed Moumene

Spectroscopies-microscopies

- μ -01 *Population versus coherent contribution in the ultrafast magnetization of garnet thin films*, Piaia Monica Sanches
- μ -02 *Propriétés magnéto-optiques statiques et dynamiques dans des films de grenat de fer dopé bismuth élaboré par spin coating*, Marwan Deb
- μ -03 *Numerical and exact quantum molecular kinetic energy operators using Eckart axis conditions: Application to the HONO molecule*, Andre Nauts
- μ -04 *Peptide Conformation Photocontrol With a Retinal-Like Molecular Switch*, Moussa Gueye

- μ -05 *Photoswitching in spin-crossover solids: from coherent femtosecond molecular switching to elastically-driven cooperative response*, Eric Collet
- μ -06 *Ultrafast magnetization dynamics in rare-earth transition-metal compounds by time-resolved photoemission spectroscopy*, Tom Ferté
- μ -07 *Ultrafast demagnetization of Fe_3O_4 and $\gamma-Fe_2O_3$ nanoparticles*, Erwan Terrier
- μ -08 *Development of a Broadband Fluorescence Up-Conversion experiment with sub-200fs resolution*, Damianos Agathangelou
- μ -09 *Modélisation semi-classique d'expériences pompe-sonde en magnéto-optique cohérente ultra-rapide : champ moléculaire moyen induit par la lumière*, Yannick Hinschberger
- μ -10 *Photo-commutation magnétique dans les analogues du bleu de Prusse étudiée par optique pompe-sonde femtoseconde*, Serhane Zerdane
- μ -11 *Electron Tomography in Environmental TEM: fast 3D analysis of nano-materials under dynamic gas and temperature conditions*, Siddardha Koneti
- μ -12 *Etude de l'évolution des nanostructures de Co par tomographie électronique avant et après traitement thermique in-situ*, Kassioyé Dembélé
- μ -13 *Les techniques émergentes de nanoscopie optique*, Audrey Leong-Hoi
- μ -14 *Laser-induced demagnetization in stripe domains using multi-pump-probe X-PEEM imaging*, Christine Boeglin
- μ -15 *Electron holography and magnetic force microscopy combined to study ferrite nanoparticle chains*, Véronique Pierron-Bohnes

Physique et société

- E-01 *From Simulation to Mapping: A New Alliance for Natural and Social Sciences*, Tommaso Venturini
- E-02 *Day-to-day human interaction networks: from data to social sciences and epidemiology*, Alain Barrat

Autres thématiques

- X-01 *Caractérisation rhéologique d'une formulation pour Sheet Molding Compound*, Alexandre Rothan
- X-02 *Reconstruction du champ de dose en radiologie interventionnelle*, Thomas Deschler
- X-03 *FET Ion Sensor With nanometric lipid gate insulator for high sensitivity detection level*, Anne Charrier
- X-04 *Quantization of the two-dimensional nonlinear sigma model with the constants integration method*, Ferhat Menas
- X-05 *Recherches actuelles sur la physique des réacteurs nucléaires naturels d'Oklo (Gabon)*, Salaheddine Bentriddi
- X-06 *Crochets de Dirac des systèmes exactement solubles*, Zahir Belhadi
- X-07 *Structure of the nanocrystalline $Fe_{25}Se_{75}$ alloy formed by ball milling*, Abdelmalik Djekoun

- X-08 *Magnetic Properties and Mössbauer Spectroscopy of Nanostructured Fe /64% Ni Alloys Obtained by High-Energy Ball Milling*, Boudinar Naouam
- X-09 *Quantum-mechanical determination of the Li-Na far-wing photoabsorption spectra*, Foued Talbi
- X-10 *Structural, Thermal and Magnetic Properties of Nanocrystalline Co₈₀Ni₂₀ Alloy prepared by Mechanical Alloying*, Nadia Loudjani
- X-11 *Ab initio calculations and experimental properties of CuAl_xGa_{1-x}Te₂ for Photovoltaic solar cells*, M Benabdeslem
- X-12 *Microstructure and mechanical behaviour of Alumina Mullite Zirconia composites obtained by reaction sintering*, Farid Gheldane
- X-13 *Experimental results of Hertzian indentation by acoustic emission on alumina and vitro-ceramic*, Seddik Bouras
- X-14 *Quantum mechanical calculation of the mobility of the C⁺ ion in a cooled He gas at 4.3 K*, Moncef Bouledroua