



GT2 - Structures à bandes interdites photoniques ou soniques, microcavités, milieux complexes et biologiques

Journée thématique

"Nouvelles micro et nanostructures pour l'ingénierie photonique"

15 décembre 2008, à l'Ecole Centrale de Lyon
Amphithéâtre 201, bâtiment W1

Programme de la journée :

- 09h30 : *Accueil des participants*
- 10h00 : **Nanoptique pour la photonique-Exposé invité**, Gilles Lerondel, LNIO, UTT
- 10h30 : **Lasers à cascade quantique couplés à systèmes plasmoniques-Exposé invité**, Raffaele Colombelli, IEF
- 11h00 : **Imaging with surface plasmons**, Tatiana Teperik, Institut d'Optique/EM2C, Ecole Centrale de Paris
- 11h20 : **Modes de galerie d'un « oignon photonique »**, Yann Boucher, FOTON-ENSSAT
- 11h40 : **Réponses non-linéaires de nano-structures plasmoniques : vers un contrôle spatial des champs aux échelles nanométriques par mise en forme d'impulsions ultra-courtes**, Sophie Brasselet, Institut Fresnel
- 12h00 : *Déjeuner*
- 13h30 : **Transmission exaltée et guidage de la lumière à travers un CP métallique composé de cavités coaxiales sub-longueur d'onde-Exposé invité**, Fadi Baida, Dept Optique P.M. Duffieux, FEMTO-ST
- 14h00 : **Nanophotonique sur silicium poreux : Application à la biodétection-Exposé invité**, Cécile Jamois, INL
- 14h30 : **Using circular plasmonic cavities to engineer light emission**, Ruben Esteban Llorente, EM2C, Ecole Centrale de Paris
- 15h50 : **Ingénierie photonique pour l'amélioration du rendement de cellules solaires en silicium amorphe**, Ounsi El Daif, INL
- 15h10 : **Resonant nano-optical antennas for high resolution single molecule probing**, Aude Lereu, Institut Carnot de Bourgogne
- 15h30 : *Pause café*
- 16h00 : **Ultrafocusing with latex microspheres : applications to enhanced single-molecule fluorescence detection**, Alexis Devilez, Institut Fresnel
- 16h30 : **Modélisation des pertes introduites par le désordre dans un guide à cristal photonique**, Simon Mazoyer, Institut d'Optique
- 16h50 : **Exaltation des non-linéarités du troisième ordre par mode lent dans un guide à cristal photonique de GaAs**, Alexandre Baron, Institut d'Optique
- 17h10 : **Contrôle de la bistabilité optique d'une nanocavité par une sonde champ proche**, Damien Brissinger, Institut Carnot de Bourgogne
- 17h30 : Clôture de la réunion

Journée organisée par l'INL. Contact : Christian Seassal (Christian.Seassal@ec-lyon.fr)