



## GDR PHYSIQUE QUANTIQUE MESOSCOPIQUE - SESSION PLENIERE 2013

9-12 déc. 2013 Aussois (France)

Connexion

### Navigation

[Accueil](#)  
[Détails Pratiques](#)  
[Programme](#)  
[Liste des participants](#)  
[Livre des Abstracts](#)  
[PDFs d'Exposés et Posters](#)

SUPPORT  
[@ Contact](#)

### Sommaire

La 2013 session plénière du [GDR 2426](#)  
*Physique Quantique Mésoscopique*

[Centre Paul Langevin du  
CNRS à Aussois.](#)

[Lundi 9 au Jeudi 12  
Décembre 2013.](#)

*Les organisateurs : Fabien Portier, Rob Whitney*

*Secrétaire : Marie-France Mariotto*

*Responsable : Bernard Plaçais*

Des thèmes pour cette réunion plénière;

- Photons dans les systèmes mésoscopiques ou nanométriques (J.J. Greffet)
- Qubits et nanostructures avec quelques niveaux (Y. Nazarov, I. Pop, M. Houzet)
- Graphène et des matériaux similaires (F. Mortesagne)
- Mesoscopic physique des atomes froids (A. Rauschenbeutel, A. Minguzzi)
- Spectroscopie et locales sondes de nanostructures (S. Heun, B. Brun)
- Isolants topologiques (R. Giraud)
- Transport thermique et thermoélectrique (F. Giazotto, O. Bourgeois)
- Spintronique (S. Jézouin, C.H.L. Quay)

[Mot de passe oublié ?](#) [Créer un compte](#)

### Infos Importantes

**Avant le 18 oct : Inscription + soumission d'une contribution orale.**

**Avant le 8 nov : inscription seulement.**

**Le financement est limité. inscrivez vous le plus tôt possible.**

*Inscription en deux étapes:*

- 1) [Créer un compte sciencesconf ici](#)
- 2) [Inscription ici](#)

**Date de la Session: 9-12 déc**

**Lieu : Centre Paul Langevin, Aussois**

> [Programme ici](#)



La réunion est ouverte à tous les chercheurs intéressés par la physique mésoscopique. La participation des jeunes chercheurs et des thésards est particulièrement souhaitée. N'hésitez donc pas à envoyer vos contributions, quel qu'en soit le domaine.

*Date limite pour soumettre une contribution orale : 18 oct 2013*

*Date limite d'inscription : 8 nov 2013*

## Financement

*Le nombre de participants est limité à 100.*

*ATTENTION cette année, le GDR pourra, uniquement, financer l'hébergement de la MOITIE du nombre des participants.*

Hébergement + pension complète = **240 euros** en chambre double (partagée)

Veuillez considérer si vous pouvez financer votre participation par d'autres sources (les thésards doivent demander à leur directeur de thèse). Si vous ne pouvez pas financer votre logement, *inscrivez-vous dès que possible* (afin de maximiser vos chances de financement GDR).

*Le transport reste à la charge des participants.*



## GDR PHYSIQUE QUANTIQUE MESOSCOPIQUE - SESSION PLENIERE 2013

9-12 déc. 2013 Aussois (France)

Connexion

[Mot de passe oublié ?](#) [Créer un compte](#)

### Navigation

[Accueil](#)

[Détails Pratiques](#)

[Programme](#)

[Liste des participants](#)

[Livre des Abstracts](#)

[PDFs d'Exposés et Posters](#)

[SUPPORT](#)

[@ Contact](#)

# Programme

lundi 9 décembre 2013

Heures	événement
12:30 - 13:30	==== Déjeuner ====  (SC Circuits 1) "Coherent suppression of quasiparticle dissipation." - Ioan Pop
14:00 - 14:30	(SC circuits 1) "Control and measurement of an optomechanical system using a superconducting qubit." - Florent Lecocq
14:30 - 15:00	(SC circuits 1) "Measurement induced entanglement between two remote superconducting qubits." (La Parrachée) - Nicolas Roch
15:00 - 15:30	(SC circuits 1) "Measuring the interferences between past and future quantum states in the resonant fluorescence of a superconducting qubit" - Philippe Campagne-Ibarcq
15:30 - 16:00	==== Pause café ==== (Bar - Salon)
16:00 - 16:30	(SC circuits 1) "Inelastic Microwave Photon Scattering off a Quantum Impurity in a Josephson-Junction Array." - Manuel Houzet
16:30 - 17:00	(cold atoms) "Nanofiber-Based Quantum Interface for Cold Neutral Atoms." - Arno Rauschenbeutel
17:00 - 17:45	(cold-atoms) "Optimal persistent currents for ultracold bosons stirred on a ring." - Anna Minguzzi
17:45 - 18:15	==== Dîner ==== (Restaurant)
19:30 - 20:30	

mardi 10 décembre 2013

Heures	événement

Heures	événement
07:30 - 08:30	==== Petit déjeuner ====
09:00 - 09:30	(edge-states) "Quantum coherence of electrons injected above the Fermi sea." - Patrice Roche
09:30 - 10:00	(edge-states) "Separation of neutral and charge modes in one dimensional chiral edge channels." - Vincent Freulon
10:00 - 10:30	(edge-states) "Interactions and charge fractionalization in an electronic Hong-Ou-Mandel interferometer." - Claire Wahl
10:30 - 11:00	==== Pause café ==== (Bar - Salon)
11:00 - 11:30	(SC circuits 2) "Quantum synchronization and transresistance quantization in superconducting devices." - Yuli Nazarov
11:30 - 12:00	(SC circuits 2) "Disordered Josephson junction chains: Anderson localization of normal modes and impedance fluctuations." - Frank Hekking
12:00 - 12:30	(SC circuits 2) "Effets de confinement extrêmes dans des nanostructures supraconductrices de Pb/Si(111)." - Tristan Cren
12:30 - 13:30	==== Déjeuner ==== (Restaurant)
15:30 - 16:00	(SC circuits 2) "Spin imbalance and spin-charge separation in a mesoscopic superconductor." - Charis Quay
16:00 - 16:30	(topolog & majorana) "Quantum transport of spin-chiral Dirac fermions in Bi <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> nanostructures." - Romain Giraud
16:30 - 17:00	(topolog&majorana) "Manipulation of Dirac points and Floquet topological transitions in a AC-driven honeycomb lattice" - Pierre Delplace
17:00 - 17:30	==== Pause café ==== (Bar - Salon)
17:30 - 18:00	(topolog&majorana) "Scattering formula for the topological index of multichannel interacting wires." - Alessandro Romito
18:00 - 18:30	(topolog&majorana) "Detection of zero energy edge states of a bidimensional topological superconductor." - Cyril Petitjean

Heures	événement
18:30 - 19:00	(topolog&majorana) "Majorana Fermions in Graphene and Graphene-Like Materials." - Marine Guigou
19:30 - 20:30	==== Dîner ===
21:00 - 22:20	Bureau GDR (Le Râteau) - Bernard Plaçais
21:00 - 23:00	Posters session (Mezanine)

mercredi 11 décembre 2013

Heures	événement
07:30 - 08:30	==== Petit déjeuner ===
09:00 - 12:30	==== Free time for discussions, sport or relaxation ===
12:30 - 13:30	==== Déjeuner ===
16:00 - 16:30	(graphene) "Proximity induced superconductivity in clean bilayer graphene-boron nitride heterostructure weak links." - Romain Danneau
16:30 - 17:00	(graphene) "Ballistic Interference in suspended Graphene." - Romain Maurand
17:00 - 17:30	(graphene) "Tunneling spectroscopy study of epitaxial graphene grown on superconducting rhenium." - Charlène Tonnoir
17:30 - 18:00	==== Pause café === (Bar - Salon)
18:00 - 18:30	(graphene) "From microwave resonators to artificial graphene." - Fabrice Mortessagne
18:30 - 19:00	(graphene) "Dirac-like Plasmons in Honeycomb Lattices of Metallic Nanoparticles." - Guillaume Weick
19:00 - 19:30	(graphene) "Transitions magnéto-optiques dans une monocouche de disulfure de molybdène ou comment filtrer les électrons en spin et en vallée." - Mark Goerbig
19:30 - 20:30	==== Dîner === (Restaurant)

Heures	événement
21:00 - 23:00	Posters session (Mezanine)
jeudi 12 décembre 2013	
Heures	événement
07:30 - 08:30	==== Petit déjeuner ====
09:00 - 09:30	(ultrafast&photons) "On the fate of ultra fast voltage pulses in quantum circuits." - Benoit Gaury
09:30 - 10:00	(ultrafast&photons) "Minimal-excitation states for electron quantum optics using levitons." - Preden Rouleau
10:00 - 10:45	(ultrafast&photons) "Tutorial - Radiative transport at the nanoscale- part 1" - Jean Jacques Greffet
10:45 - 11:15	==== Pause café ==== (Bar - Salon)
11:15 - 12:00	(ultrafast&photons) "Tutorial - Radiative transport at the nanoscale- part 2" - Jean Jacques Greffet
11:45 - 12:15	(thermal) "Nanophononics: phonon transport in nanostructured nanowires at low temperature." - Olivier Bourgeois
12:00 - 12:30	- Discussion about GDR -- led by Bernard Plaçais
12:30 - 13:30	==== Déjeuner ====
14:00 - 14:30	(thermal) "Coherent caloritronic nanocircuits based on the Josephson effect." - Francesco Giazotto
14:30 - 15:00	(thermal) "Existence of an independent phonon bath in a quantum device." - Hervé Courtois
15:00 - 15:30	(thermal) "Quantum Limit of Heat Flow Across a Single Electronic Channel." - Sébastien Jézouin
15:30 - 16:00	==== Pause café ====
16:00 - 16:30	(local probes) "Imaging fractional incompressible stripes in integer quantum Hall systems." - Stefan Heun
16:30 - 17:00	(local probes) "Wigner and Kondo physics in Quantum point contacts revealed by scanning gate

Heures	événement
	microscopy." - Boris Brun
17:00 -	(local probes) "Weak probe scanning gate
17:30	microscopy" - Cosimo Gorini
18:00 -	DEPART Navette POUR MODANE - DEPARTURE
18:00	TO MODANE STATION

Personnes connectées : 1

