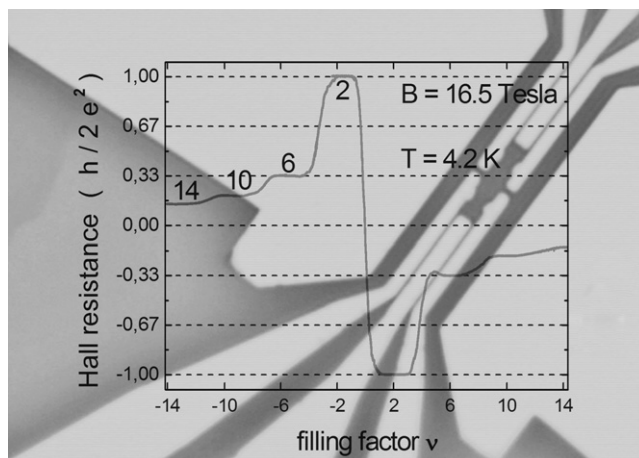


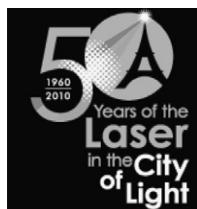
COMPTES RENDUS PHYSIQUE

Tome 12 (2011) – N° 4



The quantum Hall resistance in units $h/2e^2$ superimposed on a background image of a graphene sample (© Nanoelectronics team at SPEC at CEA Saclay).

La résistance quantique Hall en unité $h/2e^2$ et en fond un échantillon de graphène (© équipe Nanoélectronique du SPEC au CEA Saclay).



DOSSIER

Quantum Hall Effect and Metrology / Effet Hall quantique et métrologie

Guest editor / Rédacteur en chef invité : Christian Glattli

- Foreword
Christian Glattli 319
- Introduction to the theory of the integer quantum Hall effect
Benoît Douçot 323
- Physical principles underlying the quantum Hall effect
Samuel Bieri, Jürg Fröhlich 332
- Application of the quantum Hall effect to resistance metrology
Wilfrid Poirier, Félicien Schopfer, Jérémie Guignard, Olivier Thévenot, Pierre Gournay 347

Suite du sommaire page suivante

Sommaire (suite)

- The quantum Hall effect in graphene – a theoretical perspective
Mark O. Goerbig 369
- Measurement of the ratio h/m_{Rb} and determination of the fine structure constant
Malo Cadoret, Estefania de Mirandés, Pierre Cladé, Saïda Guellati-Khélifa, François Nez, François Biraben.. 379