

COMPTES RENDUS PHYSIQUE

Tome 12 (2011) – N° 1



Russian Dolls are reminiscent of the geometric Efimov spectrum.

Ces poupées russes évoquent la suite géométrique des états liés d'Efimov.

Photo: Valérie Castin

DOSSIER

Few body problem / *Problème à petit nombre de corps*

Guest editors / *Rédacteurs en chef invités* : **Yvan Castin, Ludovic Pricoupenko**

• Foreword Yvan Castin, Ludovic Pricoupenko	1
• Study of Efimov physics in two nuclear-spin sublevels of ${}^7\text{Li}$ Noam Gross, Zav Shotan, Olga Machtey, Servaas Kokkelmans, Lev Khaykovich	4
• The Efimov effect in lithium 6 Pascal Naidon, Masahito Ueda	13
• Exact solution of the three-boson problem at vanishing energy Christophe Mora, Alexander O. Gogolin, Reinhold Egger	27
• Fermionic trimers in spin-dependent optical lattices Giuliano Orso, Evgeni Burovski, Thierry Jolicoeur	39
• Some applications of the Faddeev–Yakubovsky equations to the cold-atom physics Jaume Carbonell, Arnoldas Deltuva, Rimantas Lazauskas	47
• Universal few-body physics in a harmonic trap Simon Tölle, Hans-Werner Hammer, Bernard Ch. Metsch	59

Suite du sommaire page suivante

Sommaire (suite)

- Integral equations for the four-body problem
Christophe Mora, Yvan Castin, Ludovic Pricoupenko 71
- Trapped two-component Fermi gases with up to six particles: Energetics, structural properties, and molecular condensate fraction
D. Blume, K.M. Daily 86