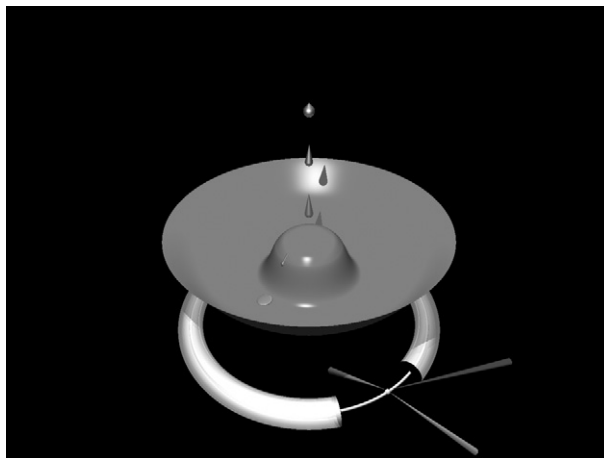


COMPTES RENDUS PHYSIQUE

Tome 8 (2007) – N° 9



The LHC experiment presents a great opportunity to discover the Higgs particle. This will demonstrate that the origin of mass of the weak interaction gauge bosons is a symmetry breaking effect, selecting one among many degenerate ground states (photo, Karim Benakli).

Le LHC représente une grande opportunité pour la découverte de la particule de Higgs. Cela prouvera que l'origine des masses des bosons vecteurs est un phénomène de brisure de symétrie par la sélection d'un vide parmi un ensemble d'états fondamentaux dégénérés (photo, Karim Benakli).

DOSSIER

The mystery of the Higgs particle / *Le mystère de la particule de Higgs*

Guest editor / *Rédacteur en chef invité* :

Ignatios Antoniadis

• Foreword Ignatios Antoniadis	967
• Prehistory of the Higgs boson Peter Higgs	970
• Spontaneous broken symmetry Robert Brout, François Englert	973
• The Higgs boson of the Standard Model Michel Davier	986
• Higgs boson properties in the Standard Model and its supersymmetric extensions John Ellis, Giovanni Ridolfi, Fabio Zwirner	999
• Supersymmetric Higgs and radiative electroweak breaking Luis E. Ibáñez, Graham G. Ross	1013
• The Higgs as a pseudo-Goldstone boson Howard Georgi	1029

Suite du sommaire page suivante

Sommaire (suite)

- Higgs and Wilson lines in field and string theory
Karim Benakli 1048
- The holographic composite Higgs
Roberto Contino, Alex Pomarol 1058
- Higgsless approach to electroweak symmetry breaking
Christophe Grojean 1068
- Higgs searches at the LHC
Albert De Roeck, Giacomo Polesello 1078