

Strings 2008

Conférences Grand Public

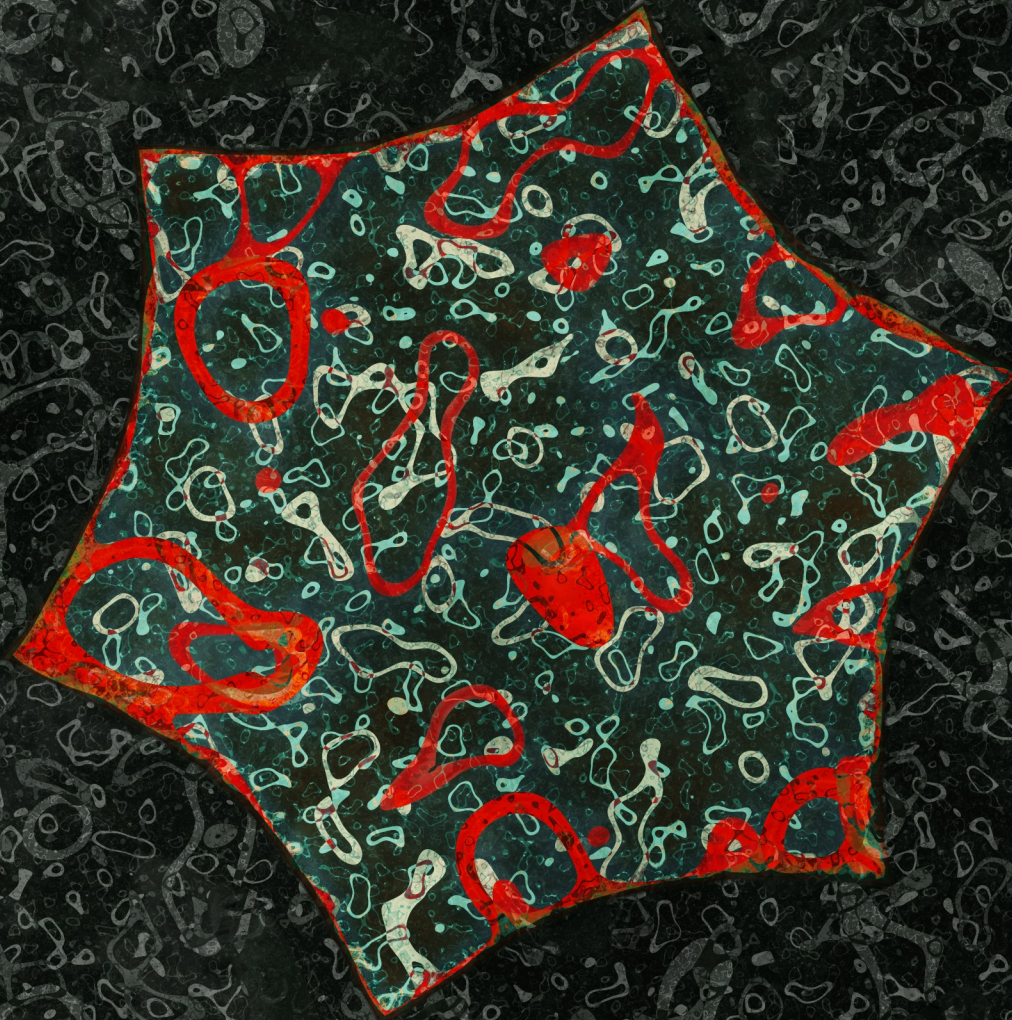
10h00 : Philippe Bloch (CERN)

Le LHC et ses experiences:
defis et applications

11h00 : David Gross (KITP Santa Barbara)

Prix Nobel de physique 2004

The coming revolutions in
fundamental physics



Samedi 23 août, Salle Piaget, Uni Dufour

Rue du Général-Dufour 24, 1204 Genève

Strings 2008

Conférences Grand Public

Samedi 23 août, Salle Piaget, Uni Dufour
Rue du Général-Dufour 24, 1204 Genève

10h00 : Philippe Bloch (CERN)

Le LHC et ses experiences : defis et applications

Le Large Hadron Collider va être mis en service au CERN cet été. Cet accélérateur de particules permettra d'atteindre une échelle d'énergie à laquelle les physiciens attendent de nombreuses réponses à des questions fondamentales sur la structure intime de la matière.

Après avoir rappelé les motivations de ce projet, nous décrirons les défis technologiques qui ont dû être relevés lors de la construction de l'accélérateur et des détecteurs qui lui sont associés. Nous évoquerons les applications possibles dans d'autres domaines scientifiques.

11h00 : David Gross (KITP Santa Barbara)

Prix Nobel de physique 2004

The coming revolutions in fundamental physics

I shall discuss some of the exciting new discoveries that might be made at the Large Hadron Collider that starts operation this year. These include the likely discovery of the Higgs boson and perhaps the discovery of a profound new symmetry of nature- supersymmetry. I shall also briefly review the speculations based on string theory for a unified theory of all the forces of nature, including gravity. Although remarkable progress has been achieved in the last decade we still lack a fundamental understanding of the theory. Many string theorists suspect that a profound conceptual change in our concept of space and time will be required for the final formulation of string theory.