



Cours de Physique Théorique de l'IPhT, année 2010-2011

Organisé en collaboration avec

Ecole Doctorale de Physique de la Région Parisienne - ED 107

Cosmology and the Cosmic Microwave Background

Ruth Durrer
Geneva U

Les vendredis 4/3, 11/3, 18/3, 25/3, 1/4, 8/4/2011 à 10h00.

During the last twenty years observational cosmology has made enormous progress. One of the main drivers of this progress have been measurements of the fluctuations in the cosmic microwave background (CMB).

In my course I shall first give a introduction to cosmology (the history of the cosmic evolution and its main events: recombination, nucleosynthesis, decoupling of neutrinos, inflation).

Then I shall discuss the fluctuations and polarization of the cosmic microwave background and explain why this is an ideal observational tool to determine cosmological parameters. I shall also discuss 'degeneracies', namely parameter combinations to which CMB anisotropies are insensitive.

Horaires : les vendredis de 10h00 à 12h15.

Lieu : IPhT, CEA Saclay, Orme des Merisiers, Bât. 774, p.1A Salle C. Itzykson.

Accès : Par lignes de bus publics (269.02 et 91.06) ou

- navettes CEA: RER B Le Guichet vers CEA Orme Bât. 774, toutes les 15 min de 8h00 à 9h45;

- navette CEA: CEA Orme Bât. 774 vers RER B Le Guichet à 12h36.

Renseignements : <http://ipht.cea.fr> ou ipht-lectures@cea.fr