

Lundi 19 janvier 11h00

CEA-Saclay Bât 141, salle André Berthelot

Le projet Super Flavour Factory

ACHILLE STOCCHI

LAL

Dans ce séminaire on présentera le projet d'un collisionneur asymétrique à haute luminosité connu sous le nom de Super Flavour Factory (SFF). Il s'agit d'une machine capable d'atteindre une luminosité supérieure à $10^{36} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$ à l'énergie de production des paires de mésons $B - \bar{B}$. Cette luminosité est environ cent fois supérieure à celle qui a été atteinte par les usines à B en fonction PEP-II (à SLAC) et KEKB (à KEK).

Dans ce séminaire on discutera le cas de physique de ce projet. Les mesures qui seront effectuées par la SFF permettront d'étudier de façon unique la structure en saveur de la nouvelle physique au delà du Modèle Standard, si découverte au LHC, ou éventuellement d'étendre le domaine de recherche de la nouvelle physique à des échelles d'énergie encore plus élevées et inaccessibles au LHC.

On discutera également les progrès significatifs de ce projet, grâce au succès des tests des nouveaux schémas de collision ("crab waist scheme") effectués à Frascati (DAFNE) à partir de fin 2007 et encore en cours.

La phase du Technical Design Report (TDR) commence à présent et des importantes décisions sur l'approbation de ce projet devraient être prises avant l'été 2009.

Ce séminaire sera suivi d'une discussion sur la participation française au TDR en vue d'une prochaine présentation du projet au Conseil Scientifique de l'IN2P3.

Le café sera servi 10 minutes avant.

NB : La présentation d'une pièce d'identité est exigée à l'entrée du centre. Tous les auditeurs extérieurs sont priés de prévenir à l'avance Emilie Chanclin, tél. 01 69 08 23 50, e-mail : emilie.chanclin@cea.fr. (U.E. : délai de 24 h, hors U.E. : délai de 4 jours).