

**25^e Congrès Général
de la Société Française
de Physique** 



ID de Contribution: 270

Type: **Orale**

Physique des particules après le Higgs: état des lieux et perspectives

mercredi 10 juillet 2019 09:00 (30 minutes)

Nous résumerons de l'état des lieux en physique des particules à haute énergie, après les premières campagnes de recherches et de mesures menées auprès du collisionneur proton-proton LHC au CERN. Celui-ci a permis la découverte historique du boson scalaire de Higgs, découverte qui a confirmé d'une manière éclatante le Modèle Standard qui décrit trois des interactions fondamentales dans la nature. Mais les recherches de nouvelle physique au-delà de ce modèle, attendues par nombre de théoriciens, se sont avérées infructueuses jusqu'à présent. Nous discuterons ensuite de la manière de continuer à tester de manière plus approfondie le Modèle Standard et de rechercher des déviations par rapport à ses prédictions ou des nouveaux phénomènes non prévus par le modèle, dans les phases futures du LHC mais aussi auprès de nouveaux collisionneurs qui sont en projet.

Choix de session parallèle

3.1 Quel avenir pour la physique des particules?

Auteur principal: DJOUADI, Abdelhak (LPT Orsay)

Orateur: DJOUADI, Abdelhak (LPT Orsay)

Classification de Session: Séance Parallèle