

## Recherche de physique au-delà du Modèle standard dans les désintégrations très rares de mésons charmés à LHCb

*mercredi 4 décembre 2013 10:55 (25 minutes)*

La recherche de la physique au-delà du Modèle Standard (MS) ou Nouvelle Physique (NP) est l'un des sujets importants de la physique des particules. Des nouvelles particules non prévus par le MS pourraient devenir détectables en provoquant des modifications quantifiables de certaines observables. Par exemple, les rapports d'embranchement pourraient être affectés.

Pour tester cela, les désintégrations très rares sont un bon outil. Le MS prédit que les rapports d'embranchement de ces désintégrations sont très petits. L'effet d'éventuelles contributions de NP serait moins caché dans ce cas. Les études de désintégrations très rares de mésons charmés sont complémentaires aux études de désintégrations rares des mésons B et K. C'est une occasion unique pour rechercher des contributions de NP dans le secteur des quarks up.

Les derniers résultats pour les recherches des désintégrations  $D+(S) \rightarrow \pi\mu\mu$  seront présentés ainsi que le travail en cours sur  $D0 \rightarrow h\mu\mu$ , avec  $h = K$  ou  $\pi$ .

**Auteur principal:** Mlle KOCHEBINA, Olga (LAL)

**Orateur:** Mlle KOCHEBINA, Olga (LAL)

**Classification de Session:** Saveurs lourdes

**Classification de thématique:** Saveurs Lourdes