

Service de Physique Nucléaire



I r f u
cea
saclay

Soutenance de Thèse

le mardi 22 septembre 2009 à 10h, CEA-Saclay SPhN Orme Bât 703 p135

Production exclusive de méson ρ^0 dans l'expérience COMPASS au CERN

Guillaume JEGOU

CEA-Saclay DSM/IRFU/Service de Physique Nucléaire

La production exclusive de méson ρ^0 est un outil permettant d'accéder à la description de la structure du nucléon en termes de distributions de partons généralisées (GPD). Plus particulièrement, la **GPD E** est reliée au moment angulaire des quarks au sein du nucléon et la mesure de cette fonction permettra d'affiner notre compréhension du spin du nucléon. La mesure de ce processus a été réalisée avec l'expérience Compass au Cern qui utilise un faisceau de muons polarisés de 160 GeV et une cible polarisée dont la polarisation peut être orientée transversalement. L'analyse des données prises en 2004 et 2007, requiert d'utiliser des simulations pour déterminer l'acceptance d'une part et la contribution du bruit de fond non-exclusif d'autre part. Les résultats obtenus montrent une faible asymétrie azimutale en accord avec les prédictions de modèles et avec les expériences précédentes.

Vous êtes cordialement invités au pot qui suivra.

<http://irfu.cea.fr/Sphn/>