



ID de Contribution: 55

Type: **Présentation orale**

## Mesures et corrections des erreurs décapolaires du LHC à partir d'études faisceau

*mercredi 4 octobre 2023 16:45 (10 minutes)*

Les études de la chromaticité d'ordre trois dans le LHC au cours de ses deux premiers RUN ont systématiquement démontré un écart substantiel entre le  $Q''$  attendu à l'injection et celui observé lors des mesures avec faisceau.

En 2022, lors du troisième RUN, les études de  $Q''$  ont été complétées par des mesures de chromatic detuning, étant la variation du tune avec la quantité de mouvement et l'amplitude des excitations, ainsi que du resonance driving term décapolaire  $f_{1004}$ . En 2023, ces mesures sont complétées par des corrections de la chromaticité ainsi que du RDT.

Ces mesures sont ici présentées et comparées au modèle magnétique, les implications concernant la source de l'écart précédemment identifié des erreurs  $b_5$  sont discutées.

**Auteur principal:** LE GARREC, Maël (CERN)

**Orateur:** LE GARREC, Maël (CERN)

**Classification de Session:** Session doctorants