ID de Contribution: **29** Type: **Non spécifié**

Un nouveau détecteur pour contrôler les pertes d' énergie dans les accélérateurs

vendredi 6 octobre 2017 11:40 (15 minutes)

Résumé (moins de 1100 charactères)

Les nouveaux accélérateurs de protons, comme l'ESS (European Spallation Source), entrent dans une nouvelle ère caractérisée par des faisceaux de haute puissance et de grande énergie. Pour cette raison, il est d'autant plus important d'installer des Beam Loss Monitors (BLM) sensibles afin de contrôler les pertes d'énergie et de contribuer au réglage fin du faisceau (« fine beam tunning »).
Dans ce but, nous proposons un nouveau concept de BLM basé sur la détection des neutrons rapides avec des détecteurs Micromegas, ayant l'avantage d'être insensible aux gammas et aux rayons X. La conception initiale de ces détecteurs ainsi que l'étude de faisabilité avec des simulations et les premiers résultats expérimentaux seront présentés.

Co-auteurs

Auteur principal: Dr SEGUI, Laura (CEA Saclay IRFU/SEDI/DEPHYS)

Co-auteur: Dr PAPAEVANGELOU, Thomas (CEA Saclay IRFU/SEDI/DEPHYS)

Orateur: Dr SEGUI, Laura (CEA Saclay IRFU/SEDI/DEPHYS)

Classification de Session: Technologies