

- thème : Collisionneurs Linéaires

- titre: Contrôle de l'orbite faisceau dans les cavité supraconductrices de TESLA-TTF par mesure des modes dipolaires

- auteur: R. Paparella, O Napoly

Des expériences récentes menées sur le linac de TTF ont démontré la possibilité de repérer l'orbite des faisceaux à l'aide d'un seul paquet à une précision de l'ordre de 40 μm en utilisant le signal de l'excitation des modes supérieurs dipolaires de cavités accélératrices TESLA. Cela permet d'envisager une méthode d'alignement dans les linacs supra-conducteurs supérieure par un facteur dix à l'alignement mécanique des cavités dans un cryomodule. Les premiers résultats ont permis de corriger efficacement l'orbite d'injection dans le premier module de TTF et d'améliorer ainsi les qualités du faisceau.

-