

Premiers résultats expérimentaux de l'utilisation du Système Multipassage pour Interaction Laser Electron (SMILE) de la source X par interaction Compton inverse de l'accélérateur ELSA

vendredi 6 octobre 2017 10:10 (15 minutes)

Co-auteurs

V. Le Flanchec, A. Chaleil, A. Binet, J.-P. Nègre

Résumé (moins de 1100 caractères)

Dans le cadre du développement de la source X Compton sur l'accélérateur ELSA, un système optique de repliement de faisceau a été mis au point. Ce système permet l'empilement de huit impulsions laser émises successivement, au même point et au même moment. Il est donc compatible avec un fonctionnement monocoup, primordial pour les applications de caractérisation des diagnostics X rapides tels que ceux qu'on peut trouver sur le Laser Mégajoule. L'intérêt de ce système est qu'il permet de dépasser la limite par tir due au seuil de dommage des optiques, pour un coût relativement modeste. Nous présentons dans cette contribution, le design mécanique et les premiers résultats expérimentaux obtenus.

Auteur principal: M. LE FLANCHEC, Vincent (CEA DAM)

Orateur: M. BINET, Alain

Classification de Session: Applications des accélérateurs