

Modélisation Monte-Carlo d'une source photonique produit par un accélérateur RF LINAC 6 MeV.

lundi 5 octobre 2015 14:30 (1h 30m)

L'accélérateur ORIATRON présent au CEA Gramat permet la réalisation d'irradiations répétitives en photons et en électrons au profit des études de vulnérabilité et de durcissement sur des systèmes électroniques. Une phase expérimentale importante a été préalablement effectuée pour la validation des données constructeurs portant sur les propriétés de la source photonique émises par ce moyen : mesure en dose, tâche focale, lobe et cône d'émission, spectre énergétique. A l'aide de simulations numériques basées sur des codes Monte-Carlo réalisés avec MCNP5, une modélisation 2D du terme source photonique a été réalisée. Ces résultats de calcul sont analysés, comparés aux mesures expérimentales, et serviront de référence pour dimensionner de futures expériences.

Auteur(s) avec affiliation

D. Plouhinec, R. Maisonnny, P. Combes, S. Ritter, A. Garrigues, C. Delbos

Auteur principal: PLOUHINEC, Damien (CEA DAM CEG)

Orateur: PLOUHINEC, Damien (CEA DAM CEG)

Classification de Session: Session : Posters 1 et vote bureau SFP

Classification de thématique: Sources de lumière