



ID de Contribution: 43

Type: Oral

## Source Radiographique du 3ème axe d'EPURE –un LIA (Linear Induction Accelerator) optimisé

*jeudi 3 octobre 2019 15:20 (30 minutes)*

L'installation EPURE opérationnelle depuis 2014 sur le site du CEA/VALDUC exploite un accélérateur à induction (ex-AIRIX) adapté aux exigences de la radiographie éclair. Au cours de la phase 2 du projet réalisée dans le cadre du programme Franco-Britanniques TEUTATES, deux sources supplémentaires de radiographie vont être déployées d'ici 2022. Ainsi, les objets à étudier pourront être radiographiés selon trois axes, à des instants sélectionnés indépendamment.

La source du 3ème axe radiographique est basé sur un accélérateur à induction (20MeV, 2kA, mono-coup 60ns) similaire à celle du 1e axe, ce système est en cours d'approvisionnement. Il bénéficie d'optimisations issues du retour d'expériences acquis depuis la mise en service d'AIRIX en 2000 (sur le site du Polygone d'Expérimentations de Moronvilliers) ainsi qu'évolutions provenant d'avancées scientifiques et technologiques récentes.

Cet exposé propose un rappel sur la technologie d'accélération à induction et les performances visées pour la radiographie éclair. Il décrit la stratégie d'approvisionnement, d'installation et de mise en service de ce nouvel accélérateur.

**Orateur:** VERMARE, Christophe (CEA)

**Classification de Session:** Session Leptons