



ID de Contribution: 31

Type: Poster

## Conditionnement des premiers coupleurs de série pour les cavités elliptiques ESS

*mercredi 2 octobre 2019 16:50 (1h 40m)*

Dans le cadre du projet ESS, le CEA Saclay est en charge de fournir 120 coupleurs de puissance pour injecter la RF dans les 36 cavités elliptiques médium beta et 84 haut beta (704 MHz, 1.1 MW de puissance crête, taux de répétition 14 Hz et 3.6 ms de largeur d'impulsion). 10 coupleurs prototype ont été fabriqués pour valider le design et les performances, et la production de série a débuté pour le marché des 120 coupleurs. 6 coupleurs de pré-série ont été conditionnés à ce jour avec succès, ce qui a permis de lever la production des 30 coupleurs médium beta restants.

Nous présenterons brièvement l'architecture des coupleurs, les étapes principales de leur fabrication, puis l'infrastructure développée au CEA pour leur préparation et tests: nettoyage, assemblage en salle blanche, étuvage et banc de conditionnement de puissance. Nous présenterons finalement les résultats obtenus durant le conditionnement des 6 coupleurs de pré-série.

**Auteur principal:** ARCAMBAL, Christian (CEA Paris Saclay / IRFU / DACM)

**Orateur:** BOSLAND, Pierre (CEA Saclay)

**Classification de Session:** Session poster (Hôtel de France)