

Conception et réalisation de nouvelles cellules déphaseuses actives pour antennes à réseau réflecteur en double polarisation circulaire pour des applications de type TMCU en bande X

Nom du responsable : GILLARD Raphaël

Raphael.Gillard@insa-rennes.fr

Equipe de recherche : BEAMS (Dpt ADH)

Thématique du Projet : Antennes à réseaux réflecteurs

Type de Projet : Autres projets publics (CEA, CNES, DGA, ESA, ONERA...)

Date de début : 2011

Date de fin : 2013

Resumé : L'objectif est de développer de nouvelles cellules déphaseuses reconfigurables pour réseaux réflecteurs actifs en double polarisation circulaire. L'application visée concerne les antennes spatiales (télémétrie notamment). La cellule doit permettre de gérer indépendamment les états de phase pour les deux polarisations circulaires. Une résolution de 2 bits et des pertes inférieures à 1 dB sont recherchées. Une méthodologie de conception et de caractérisation doivent être développées et des prototypes de validation mesurés.

Les partenaires sont : CNES, DGA