

Etude d'un réseau réflecteur à résonateurs diélectriques en bande Ka

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 : 2008

Date de fin : 2009

Resumé : Les objectifs sont d'étudier les potentialités des antennes à résonateur diélectrique pour la réalisation de réseaux réflecteurs en bande millimétrique. L'étude vise à identifier des topologies de résonateur utilisables pour des configurations passives ou actives. Le choix du mécanisme de contrôle de la phase privilégie la simplicité technologique. Les effets du couplage sont investigués à l'aide d'outils de modélisation électromagnétique dédiés. Un démonstrateur à 30 GHz est conçu, fabriqué et mesuré. Les partenaires sont : CNES