

Matériau diélectrique commandable pour antenne miniature agile

Nom du responsable : SHARAIHA Ala

Ala.Sharaiha@univ-rennes1.fr

Equipe de recherche : FunMAT (Dpt ADH)

Thématique du Projet : Antennes reconfigurables

Type de Projet : Collectivités territoriales

Date de début : 2009

Date de fin : 2012

Resumé : L'objectif de cette étude est l'intégration des films minces oxydes et oxynitrures La-Ti-O-N dans des structures d'antennes miniatures agiles en fréquence. Une étude des propriétés

diélectriques des films est nécessaire sur une large gamme de fréquence.

En parallèle, une autre étude est menée sur les différentes stratégies d'association de matériaux agiles avec des structures rayonnantes. A l'aide d'outil de simulation électromagnétique, des modélisations sont réalisées

pour valider les performances des dispositifs mais aussi pour expliquer les phénomènes mis en jeu.

Des premiers démonstrateurs d'antennes agiles sont réalisés et caractérisés.

Les partenaires sont : CNRS et CEA Leti