



Analyse et optimisation des performances des systèmes MIMO en indoor résidentiel

Nom du responsable : EL ZEIN Ghais

Ghais.El-Zein@insa-rennes.fr

Equipe de recherche : PL (Dpt OS)

Thématique du Projet : Caractérisation du canal

Type de Projet : Projet Industriel

Date de début : 2009

Date de fin : 2012

Resumé : Objectifs :

- Identifier quels paramètres autres que la puissance reçue expliquent les performances de systèmes MIMO : paramètres liés au canal de transmission radio et plus généralement des paramètres liés à l'habitat indoor.
- Pour les solutions avec formation de faisceaux (beamforming) : optimisation du système d'antennes, permettant d'aboutir à un compromis entre gain de portée et réduction des interférences avec un nombre raisonnable d'antennes pour un même débit cible.
- A partir de la caractérisation des performances des systèmes dans les bandes 5 et 60 GHz, l'objectif sera d'identifier des complémentarités éventuelles entre systèmes afin d'optimiser la couverture débit/portée de l'habitat résidentiel.

Les partenaires sont : Orange Labs

Site web du projet : <http://www.ietr.fr/spip.php?article607>