

Projet Modélisation de structures en EM



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

- > **Code Ametys:** N8EE07F
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Mise en œuvre des compétences théoriques en modélisation, des compétences sur l'utilisation des logiciels sur une application donnée. Chaque groupe a un sujet différent portant sur la caractérisation de ligne en terme de propagation (équation de dispersion notamment).

Description

Au cours de ce projet, les étudiants doivent mettre en pratique les compétences acquises en modélisation électromagnétique. Ce projet comporte 5 séances. Les trois premières séances sont généralement dédiées à la résolution analytique du problème posé. Les deux séances suivantes permettent de programmer sous MATLAB les équations obtenues et confronter les résultats à ceux obtenus avec un logiciel de simulation électromagnétique 3D : Ansoft-HFSS. Une analyse critique et comparative est attendue sur les résultats obtenus.

Pré-requis obligatoires

Cours d'Electromagnétisme

Cours de Ligne de Transmission

Cours d'analyse physique des structures guidantes Utilisation des outils Ansoft-HFSS, Matlab.