

Instrumentation

Infos pratiques

- > ECTS : 4.5
- > Nombre d'heures : 50.0
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Niveau d'étude : BAC +3
- > Période de l'année : Enseignement sixième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés et Travaux pratiques
- > Composante : IUT de Ville d'Avray

Présentation

Dans ce module, les techniques d'instrumentation hyperfréquence sont étudiées.

Objectifs

- * Analyse d'un système de mesure (formation à l'approche système)
 - * BE commutateur RF
 - * BE mesure de Surface Équivalente Radar
- * Instrumentation hyperfréquence
 - * Mesure de puissance
 - * Amplificateur de Puissance
 - * Radar
 - * Mesures d'antennes
 - * Mesures CEM

Évaluation

Contrôle continu : La note finale est la moyenne de TP (50%), de BE (18%), d'un oral (5%) et de deux épreuves sur table en 2 heures (DS, 27%).

Pré-requis nécessaires

- * L'ensemble des UE du semestre 5

Compétences visées

- * Savoir analyser un système hyperfréquences
- * Savoir identifier les différentes fonctions hyperfréquences (par la prise de connaissance des caractéristiques de composants hyperfréquences et de leur influence sur les performances du système dont ils font parties)
- * Comprendre le fonctionnement des différentes topologies des récepteurs hyperfréquence
- * Être capable de spécifier une instrumentation, une fonction, un composant
- * Être capable de réaliser la recette de l'instrumentation, de la fonction, du composant
- * Savoir réaliser une analyse critique de ces résultats
- * Être capable de concevoir une instrumentation hyperfréquences simple
- * Être capable d'utiliser une chambre anéchoïque
- * Être familiarisé avec les principes fondamentaux du Radar et de la mesure de la surface équivalente Radar.

Contact(s)

- > **Franck Daout**
Responsable pédagogique
fdaout@parisnanterre.fr