

# Electronique Radiofréquence



## Présentation

**Code interne :** ES7EA231

## Description

Permettre d'acquérir les notions fondamentales pour les principaux circuits radiofréquences (RF).

L'enseignement se fait majoritairement sous la forme de cours intégrés, complété par des travaux pratiques sur la caractérisation des circuits RF.

Le plan de cet enseignement est le suivant:

Séance 1 - Cours : Systèmes RF

Séance 2 - Cours : RF Metrics

Séance 3 - Cours : Fonctions RF

Séance 4-5 - Cours : Synthèse de fréquence

Séance 6-7 - Cours : Antennes

Séance 8 - Initiation au NanoVNA

Séance 9 - Cours : Dimensionnement Radio

Séance 10-11 : TP sur l'instrumentation RF (analyseur de réseaux, analyseur de spectre)

Séance 12 : Examen

## Pré-requis obligatoires

Cours de 1<sup>ère</sup> année en Electronique Analogique

## Syllabus


Le plan de cet enseignement est le suivant:

Séance 1 - Cours : Systèmes RF

Séance 2 - Cours : RF Metrics

Séance 3 - Cours : Fonctions RF

Séance 4-5 - Cours : Synthèse de fréquence



Séance 6-7 - Cours : Antennes  
Séance 8 - Cours : HF Circuit Design  
Séance 9 - Cours : Dimensionnement Radio  
Séance 10-11 : TP sur l'instrumentation RF (analyseur de réseaux, analyseur de spectre)  
Séance 12 : Examen

---

## Informations complémentaires

Les thématiques abordées dans ce module portent sur l'étude des architectures RF et des principales fonctions radiofréquences

---

## Bibliographie

Les supports de cours seront fournis en anglais.  
Plusieurs parties du cours seront réalisés en anglais

---

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve Terminale	Ecrit	120		1		sans document sans calculatrice

---

## Infos pratiques

---

### Contacts

Nathalie Deltimple  
✉ [Nathalie.Deltimple@bordeaux-inp.fr](mailto:Nathalie.Deltimple@bordeaux-inp.fr)