

# Composants radiofréquences intégrés (ETRS902\_ESET)



## En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Etude des caractéristiques d'une chaîne d'émission/réception radiofréquence (sensibilité, figure de bruit, point de compression à 1 dB, IP2, IP3...) et des composants (filtres, antennes, amplificateur, réseau d'adaptation).

### Objectifs

Permettre aux étudiants d'acquérir les notions essentielles sur :

- \* Le choix de composants radiofréquences
- \* La mise en place de l'architecture d'une chaîne émission/réception
- \* Mise en place d'un réseau d'adaptation d'impédance.

### Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	7,5h
TD	Travaux Dirigés	3h
TP	Travaux Pratiques	8h

---

## Pré-requis obligatoires

Connaissances des fonctions de l'électronique analogique (modulation, synthétiseur de fréquences) et des composants associés (PLL, multiplieur) nécessaires.

Pré-requis : ETRS701\_ESET.

Connaissances de la propagation sur ligne de transmission utiles. Pre-requis, ETRS703\_ESET.

---

## Plan du cours

Electroniques appliquées aux hautes fréquences.

Introduction à la radio logiciel (SDR).

Lignes de transmission et réseaux d'adaptation.

Amplificateurs hyperfréquences.

---

## Compétences visées

Evaluer et optimiser les performances d'un émetteur/récepteur radio.

Analyser le spectre d'un signal radio.

Concevoir un réseau d'adaptation d'impédance.

---

## Bibliographie

Dispositifs hyperfréquences actifs et passifs. Daniel Pasquet / Hermes

---

## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable du cours

Cedric Bermond

📞 +33 4 79 75 81 28

✉ Cedric.Bermond@univ-savoie.fr

## Lieux

- › Le Bourget-du-Lac (73)
- 

## Campus

- › Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac