



## Présentation

**Code interne :** EEL8-EARF3

## Description

Etudier le principe des architectures d'émission et de réception Radio-Fréquences

Analyse des circuits en hautes fréquences

## Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	18,33h
TD	Travaux Dirigés	10,66h

## Pré-requis obligatoires

- > Electronique Générale
- > Base du traitement de signal haute fréquence
- > Circuits analogiques

## Syllabus

<Partie 1 : Architectures Radio-Fréquences Tx/Rx>

- Contexte et Problématiques des Architectures RF
- Principe des architectures de réception Homodyne et Hétérodyne
- Principe des architectures de réception I/Q

d. Architectures d'Emission Tx

e. Front-End Tx/Rx : tendances & challenges

<Partie 2 : Circuits Hautes Fréquences>

a. La jonction PN

b. Le transistor bipolaire (schéma équivalent, ft)

c. le transistor MOSFET (schéma équivalent, ft, fmax)

d. Notion de pôles dominants (localisation, Effet Miller, Montage Cascode)

---

## Informations complémentaires

Circuits et Systèmes RF

---

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Contrôle Continu			1		

---

## Infos pratiques

---

### Contacts

Thierry Taris

✉ [Thierry.Taris@bordeaux-inp.fr](mailto:Thierry.Taris@bordeaux-inp.fr)