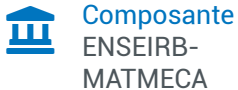


# Modulations Analogiques & Numériques pour les communications



## Présentation

**Code interne :** EE7EA218

---

## Description

1. Les principes des différentes modulations analogiques et numériques pour les Radiocommunications et les Télécommunication
2. Définition des caractéristiques d'une modulation (efficacité/encombrement spectrale, Débit, Robustesse, détectabilité...)
3. Circuits de base pour la modulation & la démodulation

---

## Pré-requis obligatoires

Outils de base de Traitement du Signal  
Circuits et Systèmes Electroniques

---

## Syllabus

- I/ Concept de la Modulation et Outils d'Analyse
- II/ Modulations Analogiques
  - Modulations Linéaires
  - Modulations Angulaires
- III/ Modulations Numériques
  - Principes et notions de bases
  - Modulations d'Amplitude (ASK et OOK)
  - Modulations de Phase (PSK, QPSK...)
  - Modulations de Fréquence (FSK et GMSK)



---

## Informations complémentaires

Circuits et Systèmes Radio-fréquences

---

## Bibliographie

Support de cours

---

## 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	60		1		sans document

---

### Seconde chance / Session de rattrapage - 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	30		1		sans document sans calculatrice

---

## Infos pratiques

---

### Contacts

Thierry Taris

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