

# Estimation de canal et synchronisations en communications numériques



## Présentation

**Code interne :** ET8TS218

## Description

Le but de ce module est d'approfondir les notions sur les systèmes de communications numériques sans-fil. Le module se compose de deux parties de cours et d'une partie dédiée à l'application des cours dans le cadre d'un projet. Les cours concerneront les problématiques de synchronisations temps/fréquences et d'estimation de canal de propagation. Une fois les problématiques exposées, la formalisation de plusieurs algorithmes permettant 1/ la synchronisation, 2/l'estimation de canal sera proposée. Le projet consistera à mettre en oeuvre les différents algorithmes présentés en cours dans le cadre d'un système de communication numérique en utilisant des radios logicielles.

## Pré-requis obligatoires

TS217, TS210, MA203

## Syllabus

I) Estimation de canal II) Synchronisation fréquentielle III) Synchronisation temporelle

## Informations complémentaires

Communications numériques et traitement du signal

## Bibliographie

## 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
Contrôle Continu Intégral	Contrôle Continu			1		

## Infos pratiques

### Contacts

Romain Tajan

✉ Romain.Tajan@bordeaux-inp.fr