

# Télécommunications Mobiles (ETRS811\_TRI)



#### En bref

> Langues d'enseignement: Français

> Méthodes d'enseignement: En présence

> Ouvert aux étudiants en échange: Oui

## Présentation

### Description

Présentation de l'architecture, des protocoles et des procédures utilisés dans les réseaux de télécommunications mobiles.

### **Objectifs**

Permettre aux étudiants d'acquérir les notions essentielles sur :

- l'architecture des réseaux de télécommunications mobiles
- la planification cellulaire
- les modulations et modes d'accès utilisés sur l'interface radio
- les protocoles et procédures utilisés dans ces réseaux

### Heures d'enseignement

СМ	Cours Magistral	21,5h
TD	Travaux Dirigés	8h
TP	Travaux Pratiques	4h





## Pré-requis obligatoires

Connaissances de base nécessaires en :

- \* Concepts fondamentaux des réseaux de données (architecture en couches de protocoles, pile TCP/IP)
- \* Communications numériques (ETRS621\_SPI ou eq.)
- \* Téléphonie (ETRS513\_TRI ou eq)

#### Plan du cours

Architecture de réseaux radio-mobiles Interfaces radio 2G, 3G, 4G Procédures de gestion de l'interface radio Focus 4G Focus 5G

### Compétences visées

Enumérer les éléments d'un réseau mobile et leurs principales fonctions.

Analyser un échange protocolaire simple.

Identifier les principales procédures d'un réseau mobile (attachement, paging, location update...).

### Bibliographie

LTE et les réseaux 4G / Ed Pujolle Réseaux GSM, des principes à la norme / Hermes

## Infos pratiques

#### Contacts

Responsable du cours

Stephane Bauzac

**J** +33 4 79 75 87 38

■ Stephane.Bauzac@univ-savoie.fr





### Lieux

> Le Bourget-du-Lac (73)

## Campus

> Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac

