

# LNA, mélangeur, synthèse de fréquence



## Présentation

**Code interne :** EC9ME356

## Description

Ce module aborde dans le domaine des radiofréquences, les amplificateurs faible bruit, les mélangeurs et la synthèse de fréquence. Un projet sur la conception d'un LNA intégré fait partie de la formation. Un séminaire sur les filtres GmC complète ce module.

## Syllabus

Le plan du cours sur les LNA et les mélangeurs est le suivant:

- 1/ Basic Metric for RF Circuits and Systems
- 2/ RF Low Noise Amplification
  - a. Purpose et Tradeoff
  - b. Basic LNA Topologies
- 3/ RF Frequency Conversion
  - a. Purpose et Tradeoff
  - b. Basic Mixer Topologies

## 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
Epreuve Terminale	Ecrit	60		1		sans document
Projet	Rapport			1		

## 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	60		1		sans document
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		sans document

## Infos pratiques

### Contacts

Thierry Taris

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

Yann Deval

✉ [Yann.Deval@bordeaux-inp.fr](mailto:Yann.Deval@bordeaux-inp.fr)