

# ACC112 - Instrumentation et mesures

## Présentation

### Prérequis

Prérequis :

Bac +2 scientifique et technique

### Objectifs pédagogiques

Modélisation des transducteurs pour la mesure acoustique et vibratoire. Elements de traitement du signal associé à la mesure.

### Compétences

Acquisition du vocabulaire et des notions théoriques liées à l'électroacoustique. Mesures de grandeurs acoustiques et vibratoire, calibrage de microphones, éléments de traitement du signal

## Programme

### Contenu

#### Plan du cours

- Généralités sur les transducteurs
- Le microphone électrostatique
- Le microphone électrodynamique
- Les microphones directifs
- La prise de son
- Traitement du signal et instrumentation en acoustique
- Calibration des microphones et éléments de mesure acoustique
- Les réseaux de transducteurs

### Modalités de validation

- Projet(s)
- Examen final

### Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Audio (Presses polytechniques et universitaires romandes 2007)	M. ROSSI
Traitement des signaux et acquisition de données	F. COTTET

Non valide depuis le 31-08-2020

**Code : ACC112**

Unité d'enseignement de type mixte

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

**Responsabilité nationale :**  
EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / 1

#### Contact national :

Secrétariat EPN04

EPN4 2 rue Conté

75003 Paris

01 58 80 84 37

Habsatou DIA

[secretariat.mecanique@cnam.fr](mailto:secretariat.mecanique@cnam.fr)