

# Communications analogiques

## Infos pratiques

---

- > ECTS : 3,0
- > Nombre d'heures : 30,0
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Niveau d'étude : BAC +3
- > Période de l'année : Enseignement sixième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés et Travaux pratiques
- > Composante : Systèmes Industriels et techniques de Communication
- > Code ELP : 5Z6SCOMA

## Présentation

---

Notions étudiées et appliquées dans la mise en place d'un projet :

Caractéristiques des signaux, supports de l'information, dans les domaines temporel et fréquentiel

Action du filtrage

Structure d'une chaîne de transmission

Modulation d'amplitude et de fréquence

## Objectifs

---

Comprendre les transformations du signal lors d'une transmission analogique et respecter les conditions permettant de préserver l'information

## Évaluation

---

50% Contrôle Continu (évaluations individuelles et éventuelle évaluation en TP) et 50% Evaluation partielle (épreuve écrite 1h30)

## Pré-requis nécessaires

---

Notions étudiées dans les EC d'électrocinétique du semestre 2, d'électronique générale 1 du semestre 3 et d'électronique générale 2 du semestre 4

## Compétences visées

---

Connaître le principe des modulations/démodulations analogiques, leur mise en oeuvre et leurs performances (encombrement spectral, rapport signal sur bruit ...)

Développer et mettre en place une transmission audio par modulation d'amplitude à partir d'un cahier des charges

## Examens

---

50% Contrôle Continu (évaluations en cours de semestre, dont au maximum 25% TP ou travaux de groupe et au minimum 75% d'évaluations individuelles) et 50% Evaluation de fin de semestre (épreuve écrite 1h30).

L'utilisation de tout dispositif électronique non autorisé par l'enseignant lors des évaluations est strictement interdite. Le recours à l'intelligence artificielle ou à internet sans qu'il ait été explicitement autorisé par l'enseignant sera considéré comme une fraude.

## Bibliographie

---

Génie électrique - cours complet illustré, C. FRANÇOIS, Ellipses

Électronique, T. GERVAIS, Vuibert

Techniques de l'ingénieur sur le thème des modulations analogiques

## Ressources pédagogiques

---

Voir Cours En Ligne

## Contact(s)

- > **Amanda Martinez gil**  
Responsable pédagogique

[martinea@parisnanterre.fr](mailto:martinea@parisnanterre.fr)