

# Circuits linéaires



**Composante**  
École Nationale  
Supérieure  
d'Électrotechnique  
d'Électronique  
d'Informatique  
d'Hydraulique  
et des  
Télécommunications

En bref

> **Code:** N8AE01A

## Présentation

### Objectifs

- Etude en fréquence des montages amplificateur à transistor  
Savoir expliquer l'intérêt d'un étage cascode par rapport à un étage émetteur commun  
A partir d'un cahier des charges, savoir dimensionner un montage cascode
- Etage de sortie: amplificateur de puissance classe B, AB  
Savoir expliquer le fonctionnement d'un amplificateur en classe B  
Savoir expliquer l'intérêt d'un amplificateur fonctionnant en classe AB et son principe de fonctionnement  
Savoir calculer le rendement d'un amplificateur

**Remarque:** les structures étudiées dans l'UE électronique analogique (semestre 6) et l'UE Conceptions de systèmes analogiques (S8) seront ensuite utilisées pour la conception du projet d'électronique analogique de fin de semestre.

### Description

**Organisation:**

- Travail en groupes de 4 à 5 étudiants en séances de cours, TD
- Séances de TP/BE: étude théorique et simulation Pspice

---

## Pré-requis obligatoires

UE Electronique analogique (N6AE02) semestre 6