

# Alimentation des circuits électroniques



## En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Etude et présentation des différents composants et architectures utilisés pour l'alimentation de circuits électroniques en énergie électrique.

### Objectifs

Permettre aux étudiants d'acquérir les notions essentielles sur :

L'architecture d'une alimentation,

Le dimensionnement d'une alimentation pour répondre à un cahier des charges.

### Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	9h
TD	Travaux Dirigés	9h
TP	Travaux Pratiques	12h

---

## Pré-requis obligatoires

Connaissance de base en circuits nécessaires. (ETRS202\_MISPI)

Connaissance des composants électroniques utiles.

---

## Plan du cours

Les composants des alimentations électriques (diodes, thyristors, régulateur linéaires...).

Les alimentations continues.

Refroidissement des composant électroniques.

Les régulateurs à découpage : hacheurs (buck, boost...).

Les régulateurs SEPIC.

Les alimentions à découpage issues du secteur (Fly-back...).

---

## Compétences visées

Dimensionner et réaliser une alimentation pour des applications électroniques.

---

## Bibliographie

Les alimentations électroniques. Pierre Mayer / Dunod.

Conversion d'énergie, Electrotechnique, Electronique de puissance. Valérie Léger / Ellipses.

---

## Infos pratiques

---

### Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

---

### Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac

