

# Méthode des Éléments Finis - Thermique

## En bref

**Langue(s) d'enseignement:** Français

**Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

---

### Description

CM :

1. Rappels des Lois de conduction, convection, rayonnement, de l'équation de la chaleur.
2. Résolution du problème de conduction par la Méthode des Éléments Finis : matrices de conduction et de capacité thermique
3. Application à un problème 1D.

TP :

1. Initiation à ANSYS Thermique
2. Étude d'un problème thermomécanique

TP-Projet :

1. Application à l'étude d'une structure en conduction thermique : recherche d'un problème réel et d'une problématique, construction du Modèle Éléments Finis, choix des données d'entrée, formulation des hypothèses, validation du modèle MEF et réponse à la problématique.