

Machines thermiques

Présentation

Description

En s'appuyant sur des rappels et compléments appropriés de thermodynamique, on aborde le fonctionnement de machines thermiques variées :

- machines à flux continu de masse (compresseurs, turbines...),
 - machines à vapeurs condensables (machines à vapeur, machines frigorifiques...),
- qu'on cherche à dimensionner et optimiser, notamment d'un point de vue du rendement énergétique.

Objectifs

Avec ce cours, l'objectif est de comprendre le fonctionnement des machines thermiques classiques, de savoir les dimensionner et les optimiser.

Pré-requis nécessaires

Quelques connaissances de base en thermodynamique sont utiles mais toutes les notions nécessaires sont fournies dans le cours.

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

 Toulouse