

Turbomachines à gaz



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

En bref

- **Volume horaire texte (reprise v3):** 17,5
- **Code:** N8EM06B

Présentation

Objectifs

Ce cours est destiné à familiariser l'étudiant au fonctionnement des turbomachines gaz (turbines, compresseurs, ventilateurs) et à leur dimensionnement (dessin des aubes, similitude...)

Description

- Conservation de l'énergie et de la quantité de mouvement
- Fonctionnement des turbomachines (machines axiales, machines radiales)
- Le compresseur centrifuge
- La turbine axiale
- Similitude et rendements

- Efforts sur les aubes

Pré-requis obligatoires

Mécanique

Mécanique des fluides

Thermodynamique

Infos pratiques