

Dr. Laïd MESSAOUDI

Sujets proposés pour les PFE ingénieurs

1- ETUDE ET CONCEPTION D'UN FOUR ÉLECTRIQUE DOMESTIQUE.

- Recherche sur les modèles existants, leurs prix, formes, dimensions etc.
- Recherche sur les matériaux existant en Algérie dans le but de fabrication.
- Proposition et étude d'un modèle.
- Optimisation du modèle dans le but de minimiser les pertes thermiques (du point de vue conductibilité thermique des matériaux, dimensions, formes etc.)
- Etude de faisabilité (possibilités de réalisation, coûts, etc.).

2- DIMENSIONNEMENT D'UN TURBORÉACTEUR.

- Etude énergétique globale du turboréacteur.
- Dimensionnement global des composants : diffuseur d'entrée, chambre de combustion et tuyère de sortie.
- Dimensionnement du couple turbocompresseur : écriture d'un algorithme car le dimensionnement du compresseur et de la turbine se fait en même temps.
- Dimensionnement de la tuyère de rallonge pour la post-combustion.