

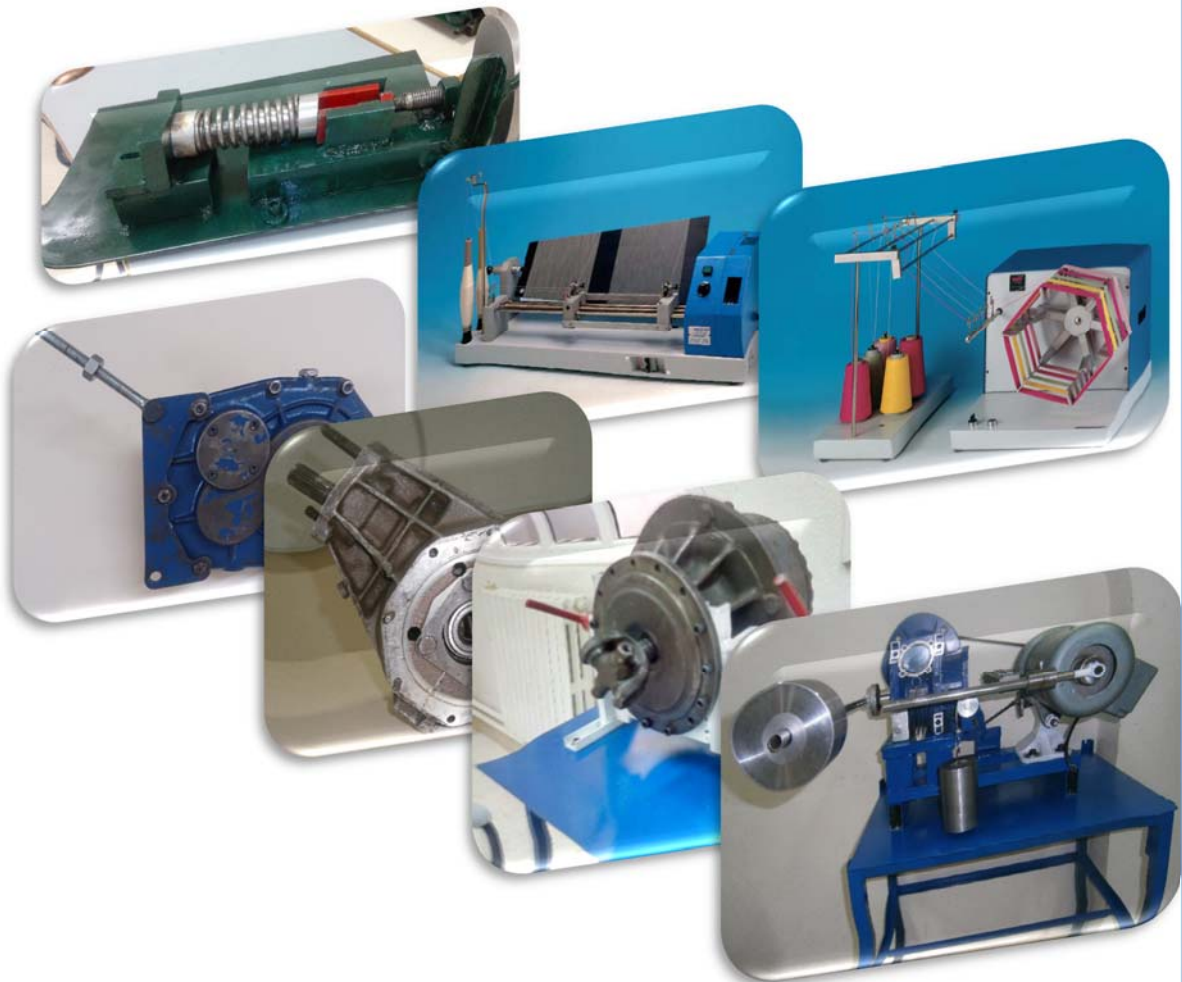


Institut Supérieur  
des Etudes Technologiques  
de Kairouan

Département Génie Mécanique

## ATELIER ANALYSE DES SYSTEMES MECANIQUES

Profil : GM\_CFM<sub>2</sub>



Année 2014/15

**ARFAOUI S.**  
**CHERMITI H.**

## Avant-propos

L'enseignement de l'analyse des systèmes mécaniques en génie mécanique option Construction et Fabrication Mécanique (CFM) du réseau ISET est centré sur l'étude des systèmes mécaniques existants ou à partir d'un schéma ou un modèle d'étude donné. Cette étude permet à l'étudiant d'analyser les solutions technologiques adoptées pour assurer une transmission de puissance.

Le présent fascicule des travaux pratiques (ateliers), dédié aux étudiants de 4<sup>ème</sup> niveau du génie mécanique option Construction et Fabrication Mécanique (CFM) du réseau ISET, est conforme aux programmes en vigueur. Il est conçu pour être exploité avec le cours correspondant.

L'objectif principal de ce fascicule de travaux pratiques est d'apprendre à l'étudiant des méthodes pratiques de montage, de mesure et d'identification des blocs fonctionnels qui constituent une chaîne de transmission de puissance et transformation de mouvement en vue de satisfaire les attentes de l'industriel. En effet, le contenu répond à la fois aux directives de la dernière mise à jour du plan d'études de l'option CFM et aux constats établis lors des projets de fin d'études, des stages industriels et des formations aux profits des industriels de la région.

Ce fascicule se situe dans le cadre de l'unité d'enseignement UE4-1. Il est composé de sept TP :

- TP1 : ETUDE D'UN DISPOSITIF DE SERRAGE ..... pages 01 à 13**
- TP2 : ETUDE D'UN REGULARIMETRE A PLANCHE.....pages 14 à 20**
- TP3 : ETUDE D'UNE BOBINEUSE DE FILS.....pages 21 à 27**
- TP4 : ETUDE D'UN SYSTEME DIFFERENTIEL.....pages 28 à 37**
- TP5 : ETUDE D'UN REDUCTEUR PENDULAIRE.....pages 38 à 47**
- TP6 : ETUDE D'UN REDUCTEUR A TRAIN EPICYCLOIDAL.....pages 48 à 59**
- TP7: ETUDE D'UNE CHAINE DE TRANSMISSION DE PUISSANCE..pages 60 à 81**