

# TSI 1 2019-2020

## Programme de khôlle de la 9<sup>ème</sup> quinzaine

Du Lundi 3 au vendredi 14 février 2020

Pour cette khôlle, deux thèmes sont retenus :

- (1) Les adaptateurs de vitesse à trains épicycloïdaux. Les étudiants devront montrer qu'ils sont capables de :
  - a. Repérer un train épicycloïdal,
  - b. Séparer le calcul du rapport de transmission : train à axe fixe (Willis /S0) ; train épicycloïdal (Willis/porte-satellites),
  - c. Calculer le rapport de transmission d'un train épicycloïdal,
  - d. Calculer le rapport de transmission global de l'adaptateur.
  
- (2) Les régimes sinusoïdaux et les diagrammes de Fresnel. Les étudiants devront être capables de :
  - a. Donner les valeurs maxi, efficace et la période d'une grandeur électrique sinusoïdale à partir d'un oscillogramme,
  - b. Etablir la relation entre la nature des dipôles et les déphasages constatés
  - c. Etablir la relation entre l'impédance des dipôles et les modifications d'amplitude du signal.