

# TSI 1 2021-2022

## Programme de khôlle de la 12<sup>ème</sup> quinzaine

Du Lundi 4 avril au vendredi 29 avril 2022

Pour cette khôlle, 2 thèmes sont retenus :

(1) Les Torseurs cinématiques et statiques :

- a. Donner les inconnues du torseur cinématique d'une liaison donnée par son symbole ou sa description,
- b. Donner les inconnues du torseur d'action mécanique transmissible par une liaison donnée par son symbole ou sa description.
- c. Savoir écrire les éléments de réductions d'un torseur en différents points de l'espace (« déplacement de torseur »)

(2) L'alimentation électrique triphasée en régime sinusoïdal :

- a. Donner la définition et les liens des tensions simples et composées ( V et U ) ainsi que les courants de ligne et de phase.
- b. Reconnaître et établir les montages « triangle » et « étoile ». Connaître les conséquences sur les tensions de phase et courant de phase.
- c. Connaître les formules des puissances actives, réactives et apparentes d'un système triphasé équilibré.

### Compétences minimum requises :

- Les étudiants doivent être capables d'énoncer les degrés de liberté d'une liaison donnée par son symbole ou sa description.
- Les étudiants doivent être capables de définir un torseur « glisseur » ou « couple »
- Les étudiants doivent être capables de quantifier les puissances, tension et courants existants dans un système triphasé équilibré.