

# TSI 1 2023-2024

## Programme de khôlle de la 3<sup>ème</sup> quinzaine

Du Lundi 16 octobre au vendredi 10 novembre 2023

Pour cette khôlle, 3 thèmes sont retenus :

### (1) Les liaisons mécaniques

- a. Savoir définir les modèles de liaison à l'aide des trois descriptions suivantes :
  - i. symbole + repère associé
  - ii. nom, position et orientation de la liaison
  - iii. degrés de liberté
- b. Savoir passer d'un mode de description à un autre pour une même liaison

### (2) Logique combinatoire

- a. Traduction d'un problème en Table de vérité (TDV).
- b. Extraction des équations logiques à partir d'une TDV.
- c. Simplification des équations en vue de l'établissement de la solution sous forme de logigrammes.

Connaissances associées : symboles, équations de base , théorème de de Morgan, simplification graphique ( Karnaugh) .

### (3) Les lois Entrée/Sortie

- a. Savoir lire un schéma cinématique pour en déduire les trajectoires des différents points.
- b. Être capable d'obtenir un système d'équations scalaires entre les différents paramètres de mouvement à partir d'une relation de Chasles entre les points caractéristiques d'un mécanisme plan,
- c. Savoir calculer une loi Entrée/Sortie