

TSI1
Programme de Colles S2I
Semaine 38-39 (du 18 septembre au 29 septembre 2023)

CT1 Schématisation cinématique

- Tous les symboles plans des liaisons normalisées (2 couleurs) sont à connaître par cœur,
- Repère local associées à chaque liaison : centre, direction(x, y ,z), axe ou normale
- Tracer un schéma cinématique plan (les liaisons et leur orientation étant définies à partir d'un graphe de structure).

CT 2 Schématisation fonctionnelle (SysML)

- Lire, compléter ou tracer un diagramme :
 - o diagramme des cas d'utilisation,
 - o diagramme de définition de blocs,
 - o diagramme de blocs internes,
 - o diagramme d'exigences,
 - o chaine fonctionnelle d'information et les fonctions associées:
 - Acquérir : capteur ou pupitre
 - Traiter : unité de calcul
 - Communiquer : port de sortie ou afficheurs
 - o chaine fonctionnelle de puissance (alimenter - moduler – convertir – transmettre – agir) :
 - électrique :
source – variateur – moteur –transmetteur – effecteur
 - pneumatique ou hydraulique :
source – distributeur – vérin – transmetteur – effecteur
- Identifier et caractériser la nature des flux échangés :
 - o grandeur flux, grandeur effort et les puissances associées :
 - mécanique de translation
 - mécanique de rotation
 - électrique
 - hydraulique ou pneumatique