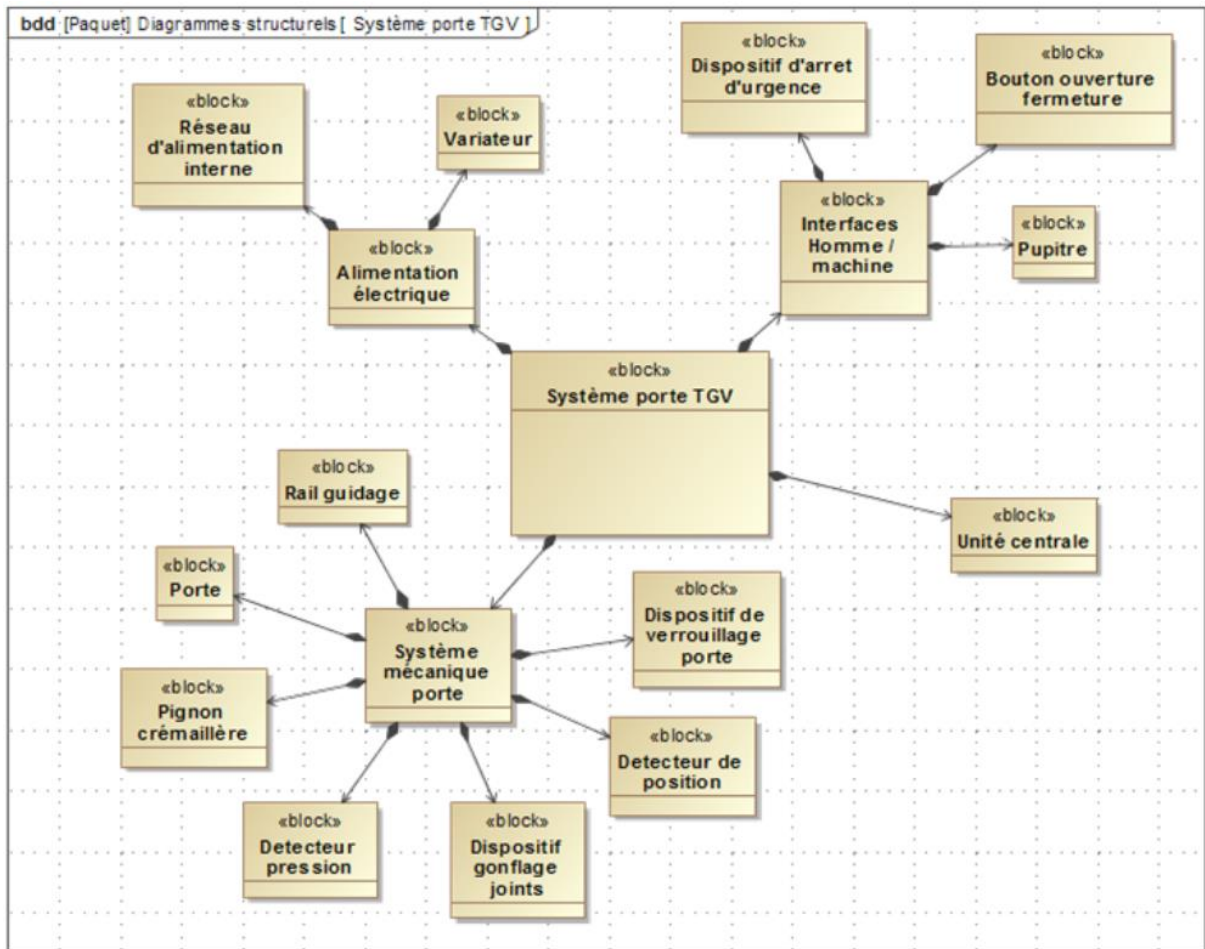


Exercice 1

Q1 :



Q2 :

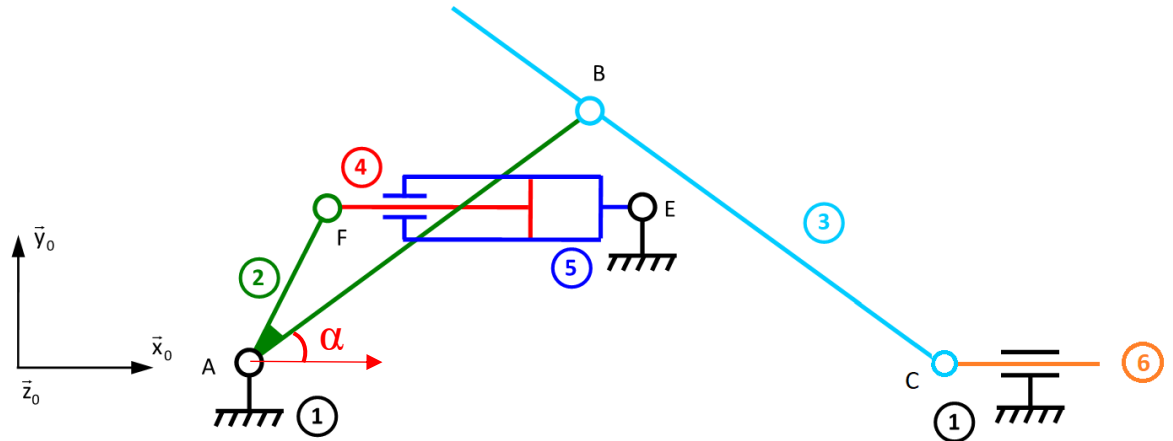
Composants de la chaîne d'information	Composants de la chaîne d'énergie
Dispositif arrêt urgence Bouton ouverture/fermeture Pupitre Unité centrale Détecteur de pression Détecteur de position	Réseau d'alimentation interne Variateur Rail guidage Porte Pignon/crémaillère Dispositif gonflage joint Dispositif de verrouillage de la porte

+ moteur

Q3

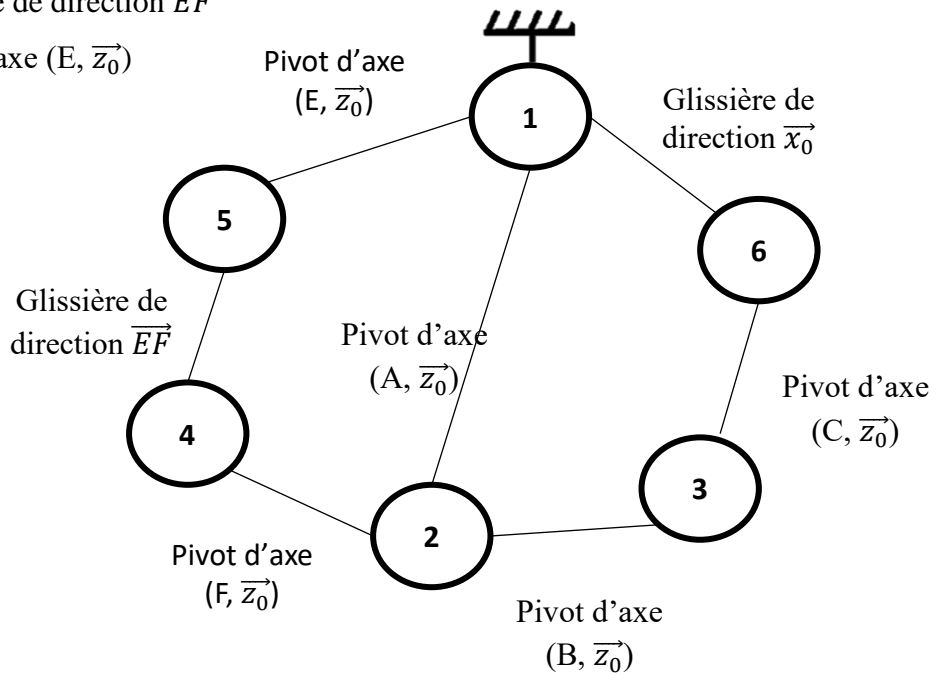
La pièce (4) est la tige du vérin et la pièce (5) est le corps du vérin

Q4 Q7



Q5

- Liaison entre (1) et (2) : Pivot d'axe (A, \vec{z}_0)
- Liaison entre (2) et (3) : Pivot d'axe (B, \vec{z}_0)
- Liaison entre (3) et (6) : Pivot d'axe (C, \vec{z}_0)
- Liaison entre (6) et (1) : Glissière de direction \vec{x}_0
- Liaison entre (2) et (4) : Pivot d'axe (F, \vec{z}_0)
- Liaison entre (4) et (5) : Glissière de direction \vec{EF}
- Liaison entre (5) et (1) : Pivot d'axe (E, \vec{z}_0)



Q6 :

- $T_{F \in 2/1}$: Arc de cercle de centre A, de rayon AF et d'axe (A, \vec{z}_0)
- $T_{B \in 3/6}$: Arc de cercle de centre C, de rayon CB et d'axe (C, \vec{z}_0)
- $T_{C \in 3/6}$: point C
- $T_{F \in 4/5}$: segment de droite porté par la droite EF
- $T_{B \in 2/1}$: Arc de cercle de centre A, de rayon AB et d'axe (A, \vec{z}_0)
- $T_{F \in 5/1}$: Arc de cercle de centre E, de rayon EF et d'axe (E, \vec{z}_0)
- $T_{C \in 6/1}$: segment de droite suivant \vec{x}_0

Q8: Porte fermé pour $\alpha=0^\circ$ et porte ouverte pour $\alpha=90^\circ$.