

## CI1.2 : Modélisation cinématique d'un mécanisme.

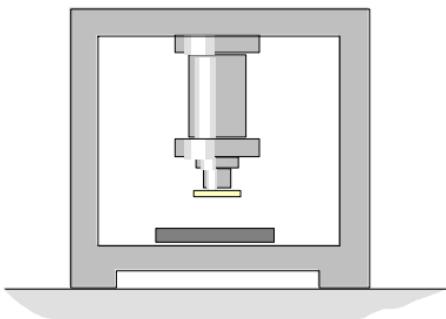
### TD5 : Clame

**Je suis capable de :**

- Comprendre le fonctionnement d'un système
- Identifier les éléments d'un schéma pneumatique
- Comprendre la logique de commande du système

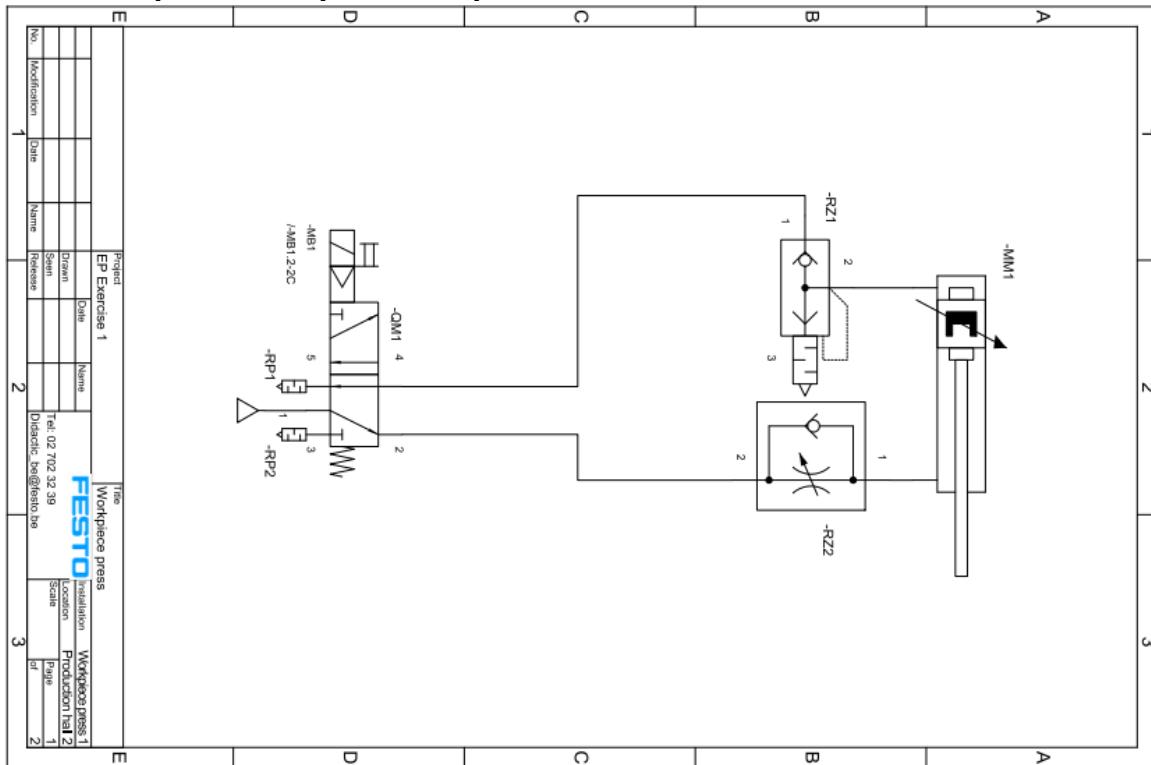
0 / N  
0 / N  
0 / N

Une chaîne de production automatisée comprend une clame. Cette machine permet de maintenir une pièce en position, durant son traitement, à l'aide dans notre cas d'un vérin simple effet.



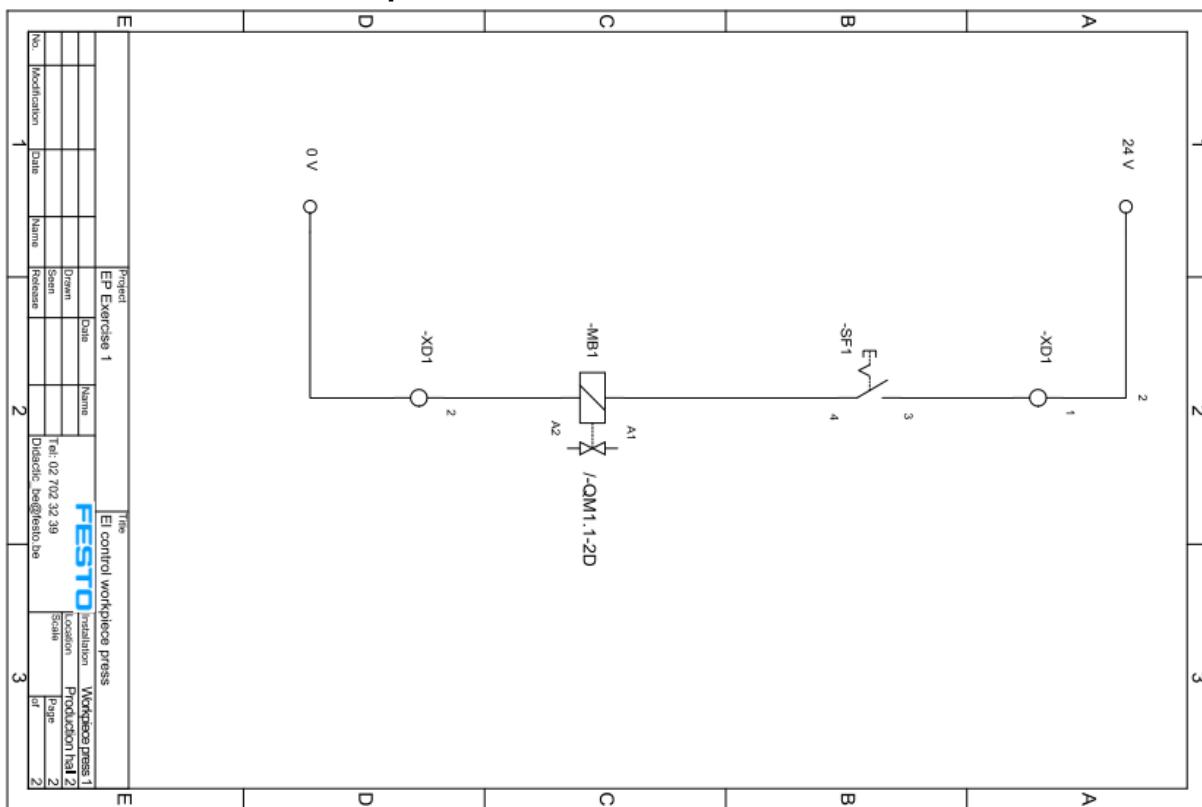
On propose d'étudier les schéma pneumatiques et électriques de commande de ce système. La commande du vérin s'effectue à l'aide d'un distributeur à pilotage électrique.

#### Circuit de puissance pneumatique



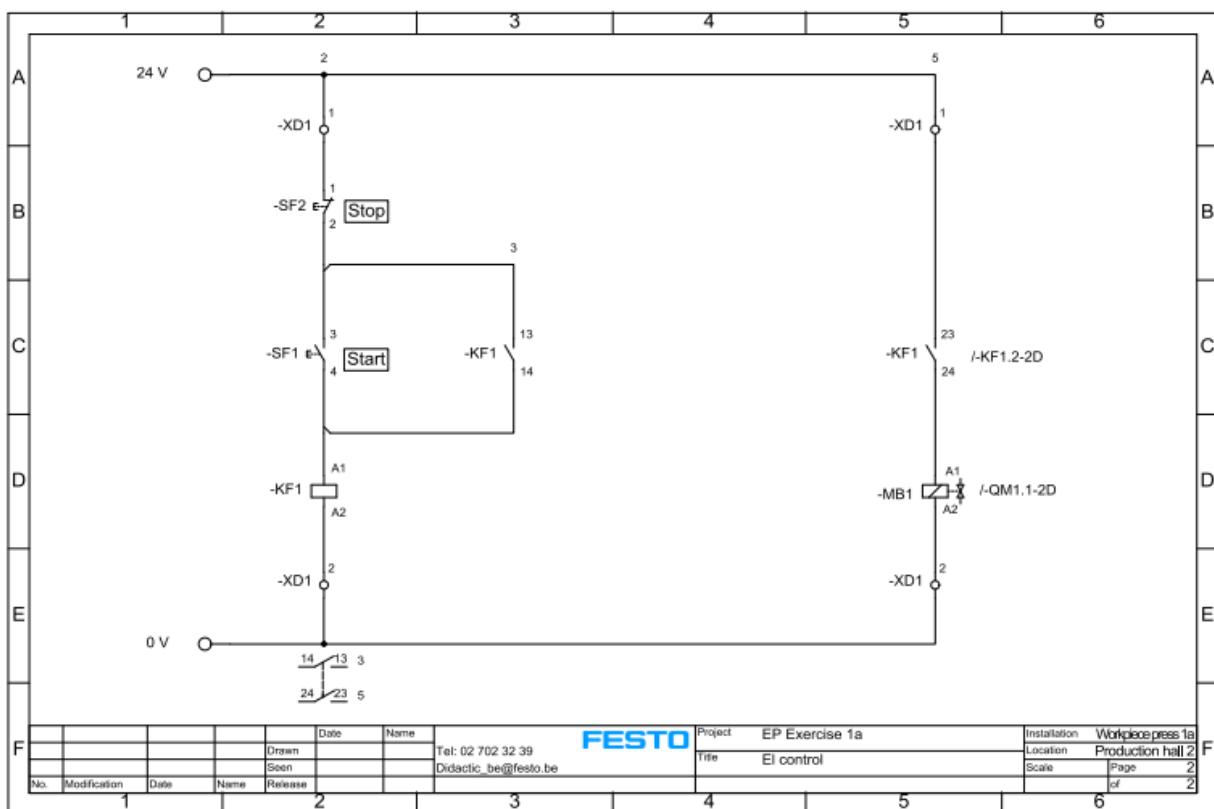
- Expliquer le fonctionnement de l'ensemble pneumatique. Dessiner le chemin de l'air suivant l'état de la commande du distributeur MB1, ainsi que l'effet sur le système.

### Circuit de commande simplifié



- Donner l'équation d'activation du distributeur MB1 dans le cas proposé.

### Circuit de commande plus évolué



3. Donner la nouvelle équation d'activation du distributeur MB1 et expliquer le fonctionnement de cette commande.