

NOM :
Prénom :
Classe :

Exercice
Découverte d'un système mécanique

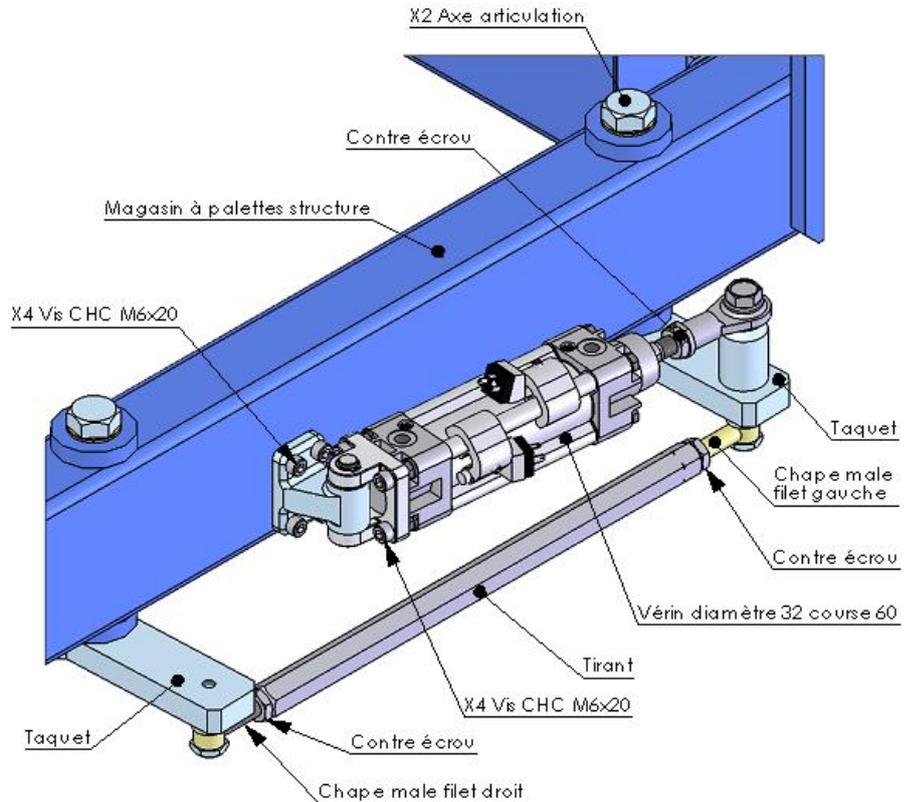
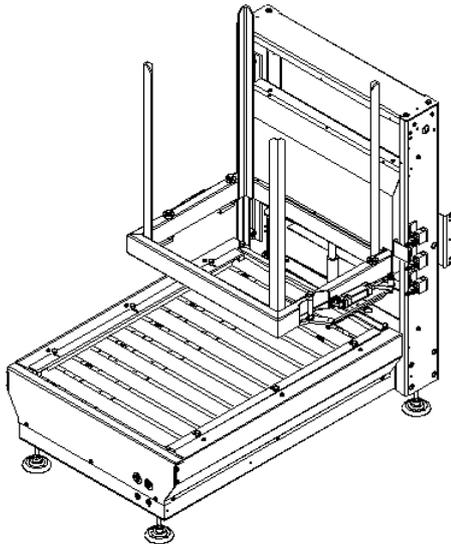
CI 1 : Les techniques et outils de représentation du réel



Découverte d'un système mécanique : vérin double effet à amortissement réglable avec bague magnétique

Mise en situation :

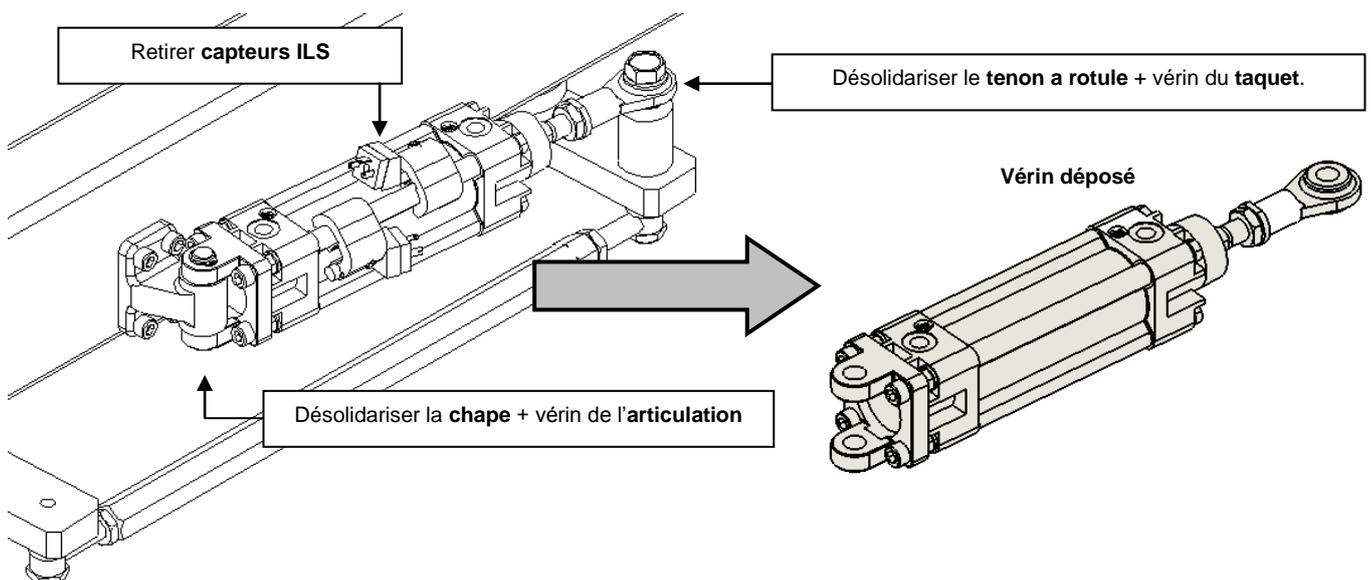
PARTIE 2



Dans le cadre d'une maintenance préventive, on souhaite remplacer les joints des vérins permettant l'ouverture et la fermeture des taquets de l'ERM.
Pour préparer votre intervention, on vous demande de compléter ce document.

Préparer le démontage : Dépose du vérin :

On souhaite déposer le vérin (voir ci dessous) pour procéder au remplacement des joints.



NOM :
Prénom :
Classe :

Exercice
Découverte d'un système mécanique

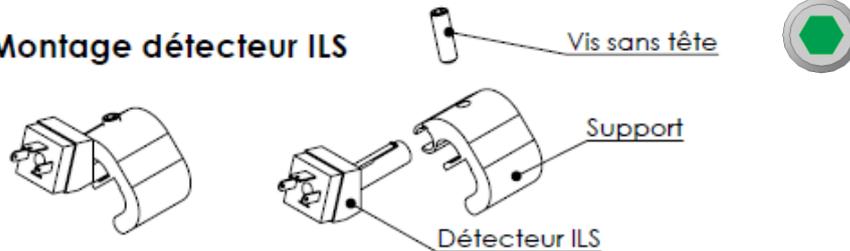
CI 1 : Les techniques et outils de représentation du réel



Questions :

Q1 : Déterminer l'outil permettant de retirer les supports des capteurs ILS (capteur permettant de détecter la position du piston)

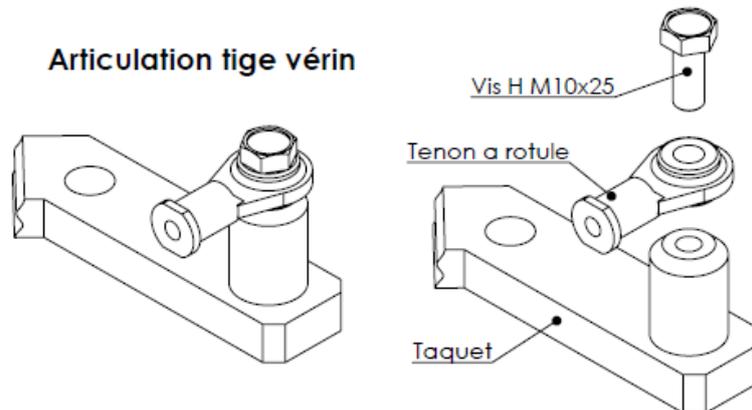
Montage détecteur ILS



Outil A :

.....

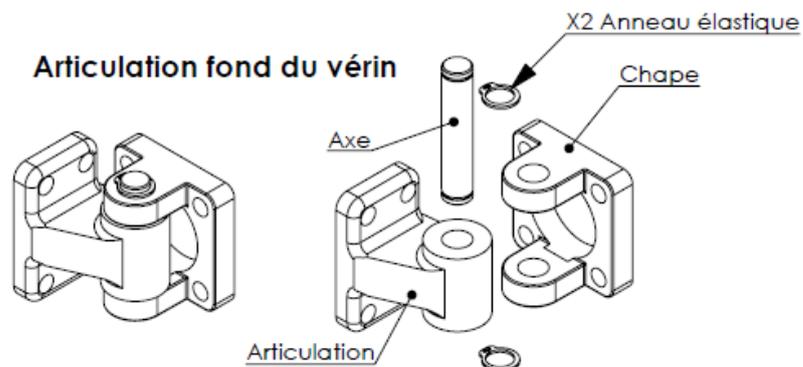
Q2 : Déterminer l'outil permettant de désolidariser le tenon à rotule du taquet.



Outil B :

.....

Q3 : Déterminer l'outil permettant de désolidariser la chape de l'articulation.



Outil C :

.....

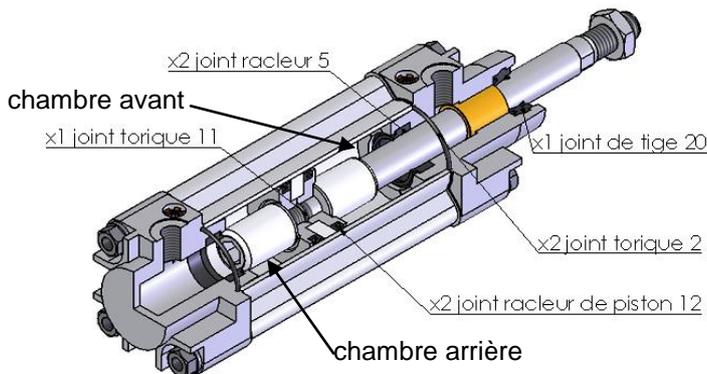
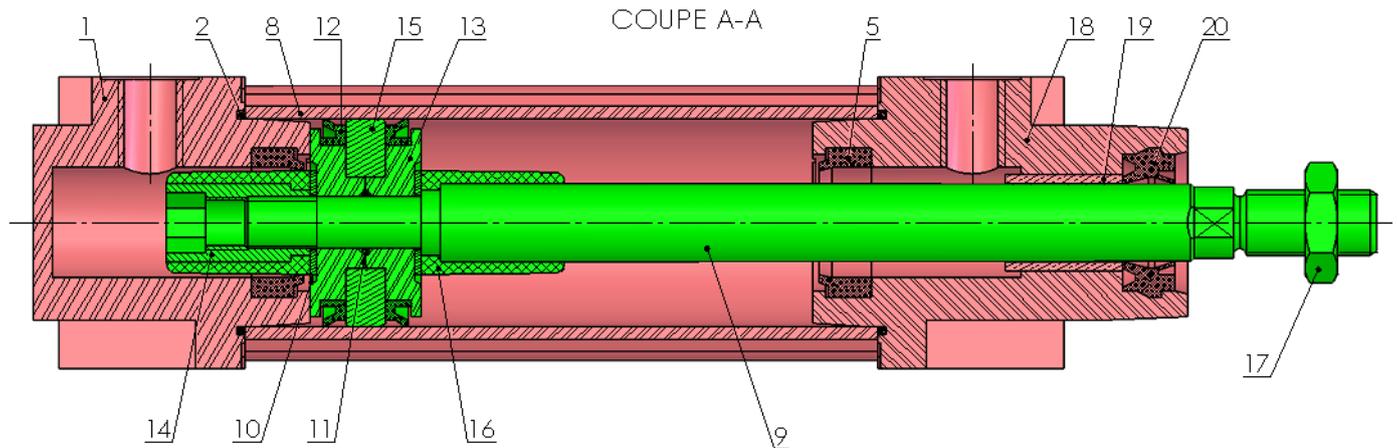
NOM :
Prénom :
Classe :

Exercice
Découverte d'un système mécanique

CI 1 : Les techniques et outils de représentation du réel



Analyser l'étanchéité dans un système :



20	1	Joint de tige
19	1	Coussinet
18	1	Nez
17	1	Ecrou HM10
16	2	Bague d'amortissement
15	1	Bague magnétique
14	1	Ecrou de piston
13	2	Flasque piston
12	2	Joint racleur de piston
11	1	Joint torique
10	2	Rondelle
9	1	Tige
8	1	Profilé
7	2	Joint torique
6	2	Vis d'amortissement
5	2	Joint racleur
4	8	Vis sans tête HC M6
3	8	Fixation M6
2	2	Joint torique
1	1	Fond
Rep	Nb	Désignation

Q4 : Déterminer la fonction des joints d'étanchéité ci dessous

Joint de tige repère 20 :

Réaliser une étanchéité entre la pièce repère et la pièce repère

Joints toriques repère 2 :

Réaliser une étanchéité entre la pièce repère et la pièce repère

et

Réaliser une étanchéité entre la pièce repère et la pièce repère

Joints racleur repère 5 :

et

Réaliser une étanchéité entre la pièce repère et la pièce repère

Réaliser une étanchéité entre la pièce repère et la pièce repère

Joints racleur de piston repère 12 :

Réaliser une étanchéité entre la chambre

et

la chambre

Joint de torique repère 11 :

Réaliser une étanchéité entre la pièce repère et les pièces repère

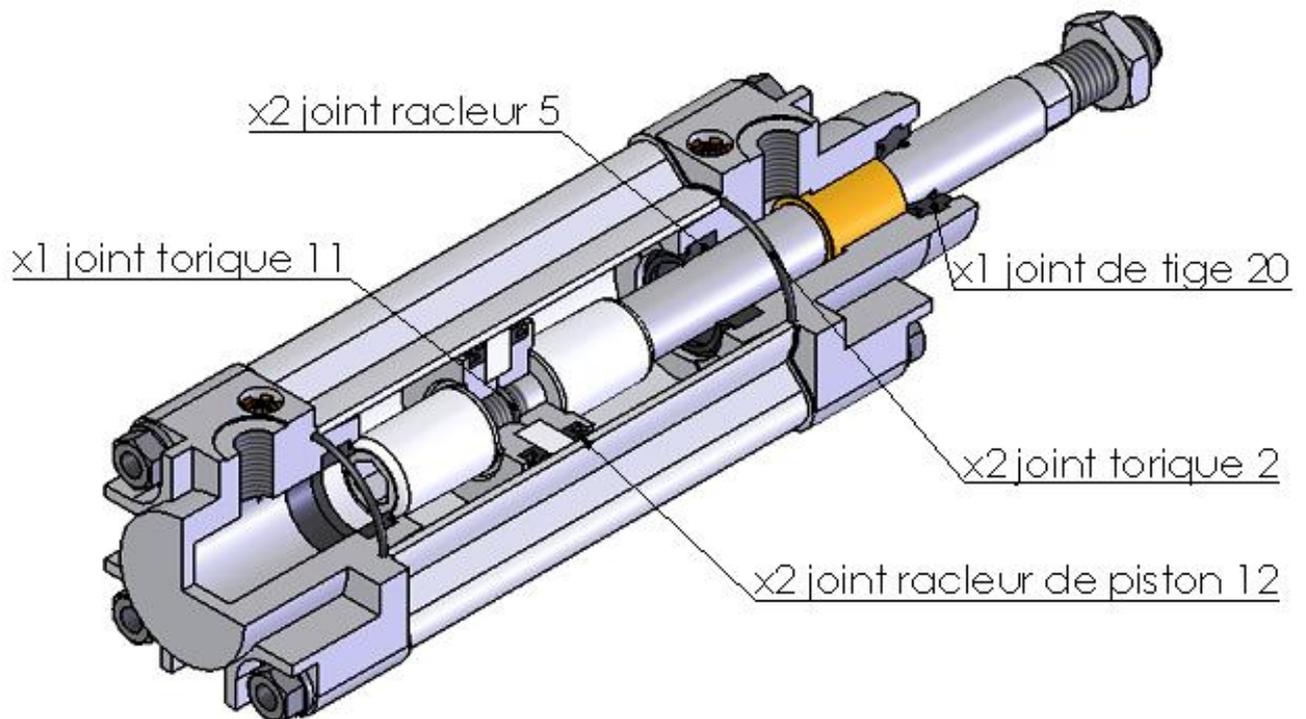
NOM :
Prénom :
Classe :

Exercice
Découverte d'un système mécanique

CI 1 : Les techniques et outils de représentation du réel



Q5 : Déterminer les joints du système qui assurent une étanchéité dynamique et les joints qui assurent une étanchéité statique.



- **Joints repère 2** : étanchéité
- **Joints repère 5** : étanchéité
- **Joint repère 11** : étanchéité
- **Joints repère 12** : étanchéité
- **Joint repère 20** : étanchéité