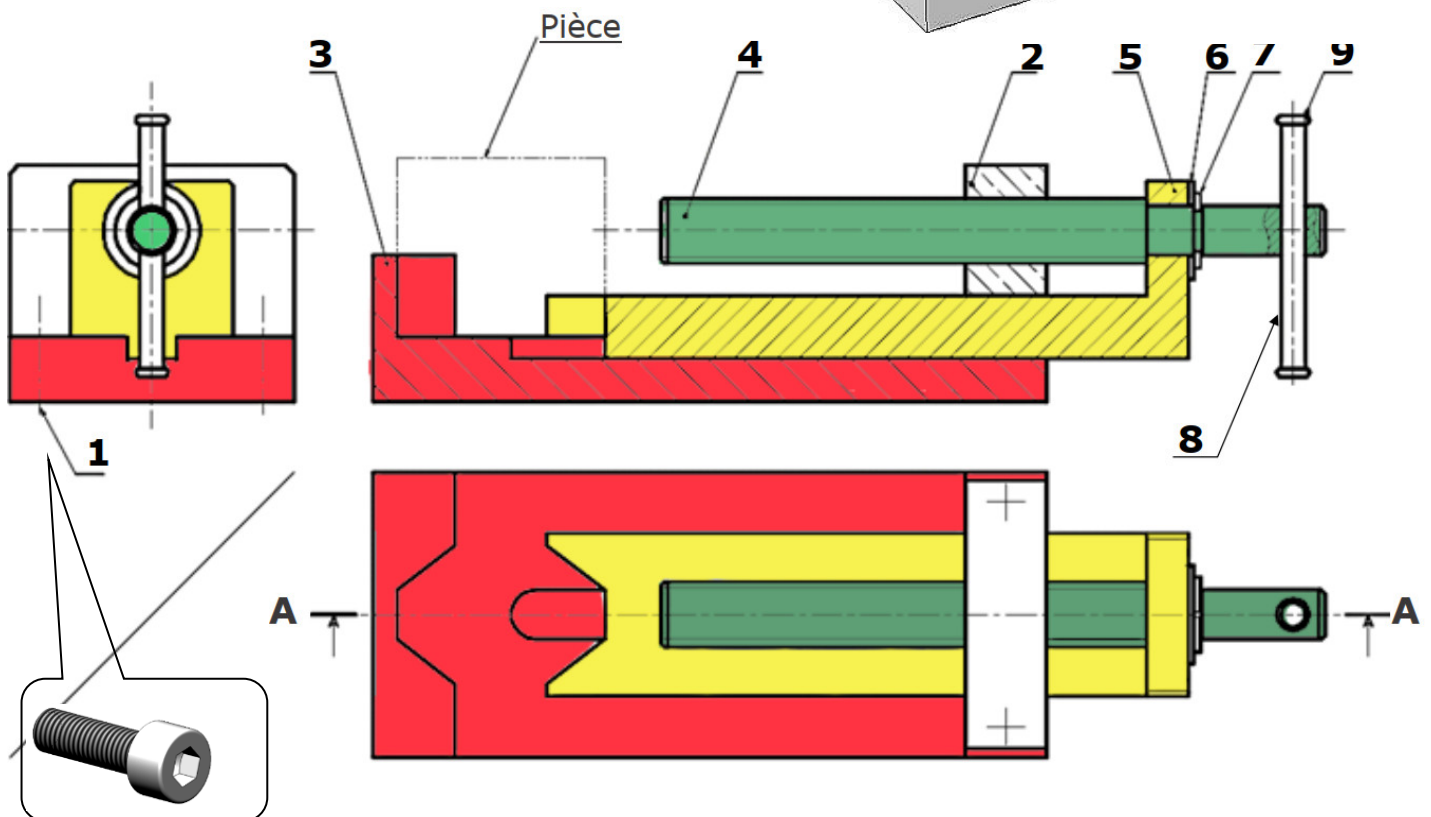
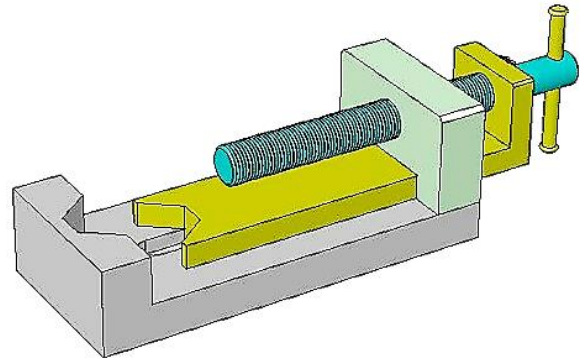


Système technique : **Dispositif de serrage**

Description : Le mécanisme représenté ci-dessous est un dispositif de serrage, il est utilisé pour la fixation des pièces cylindriques à usiner sur une machine (perceuse, Fraiseuse, ...).

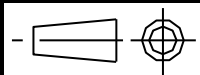
Fonctionnement : La rotation de la vis de manœuvre (4) par l'intermédiaire du bras (8) permet l'avance et le recul du coulisseau (5) afin de serrer ou desserrer la pièce à fixer.



9	2	Embouts	Caoutchouc	Démontable
8	1	Bras	C 40	
7	1	Anneau élastique	Quincaillerie	
6	1	Rondelle	Quincaillerie	
5	1	Coulisseau	S 255	
4	1	Vis de manœuvre	Quincaillerie	
3	1	Corps	S 255	
2	1	Écrou	Cu Sn 8	
1	2	Vis CHc	Quincaillerie	Non représenté
Rep	Nb	Désignation	Matière	Observation

ÉCHELLE : 1 : 3

A4

**DISPOSITIF DE SERRAGE**

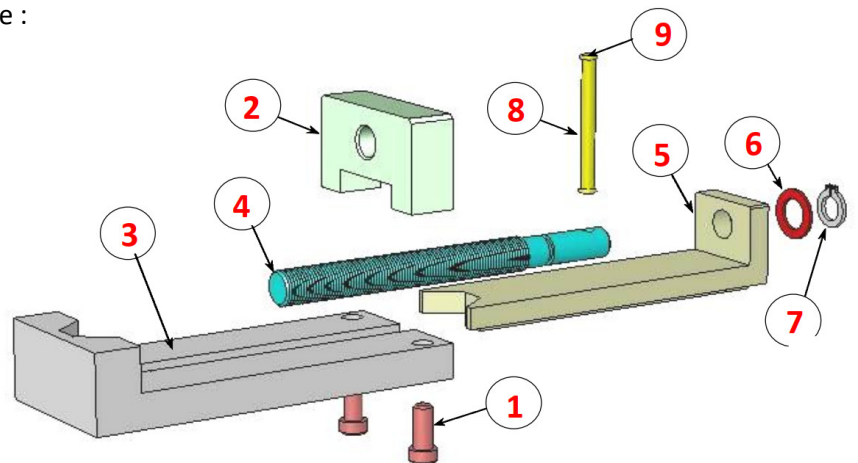
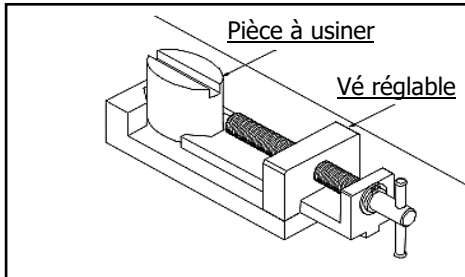
Nom :

Classe :

Numéro :

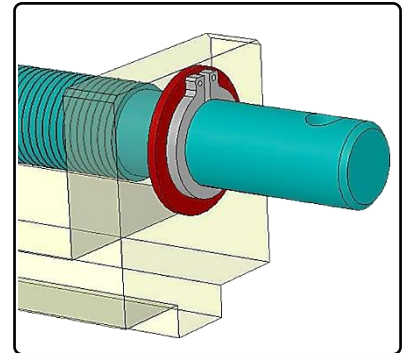
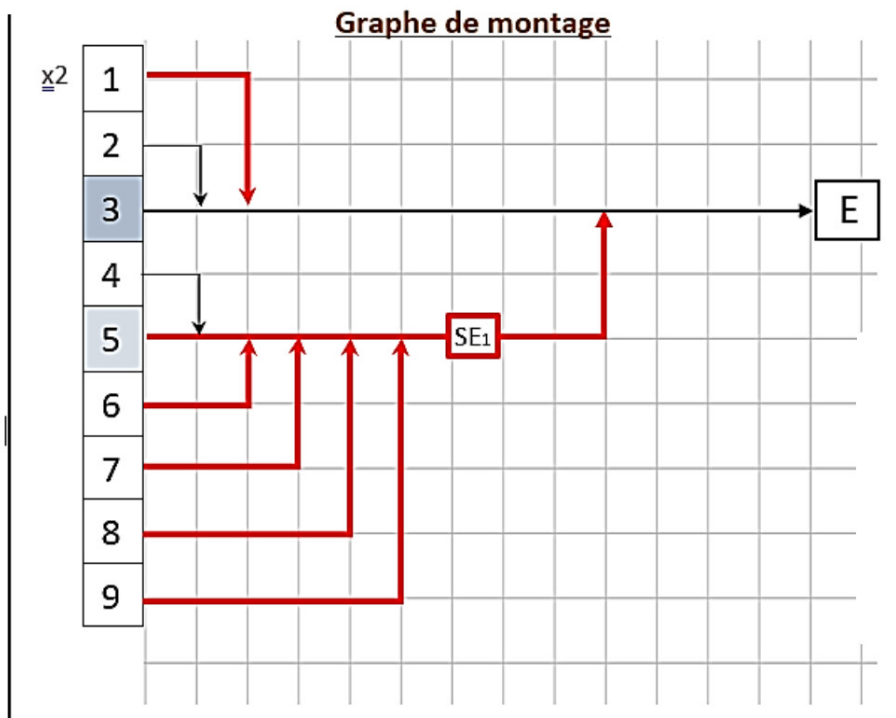
ÉTABLISSEMENT :

- 1) En se référant au dessin d'ensemble Indiquer le repère des pièces sur l'éclatée ci-contre :



- 2) Compléter le graphe de Montage du mécanisme :

6 pts

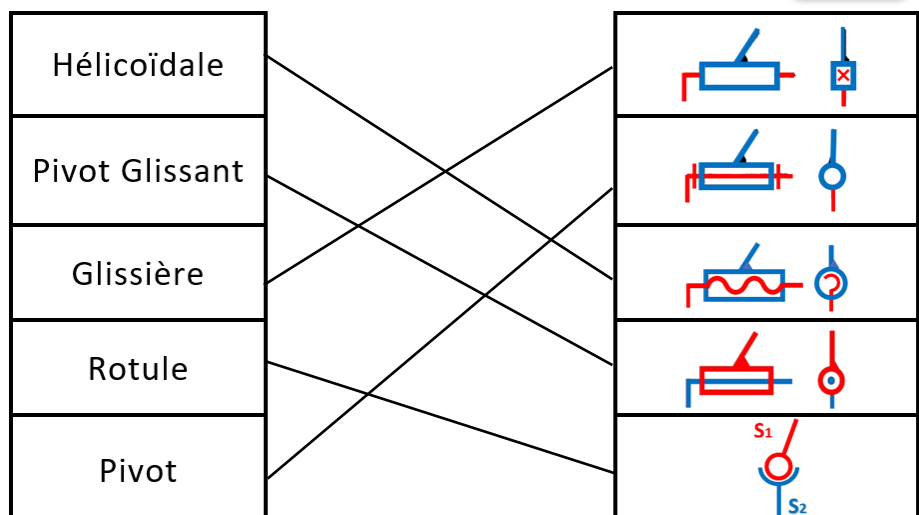


PARTIE B : Liaisons Mécaniques

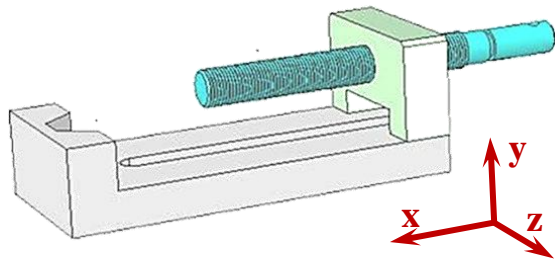
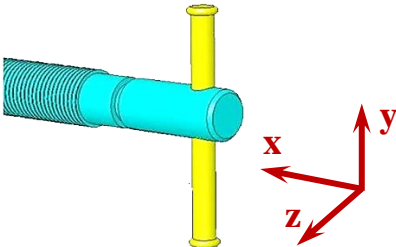
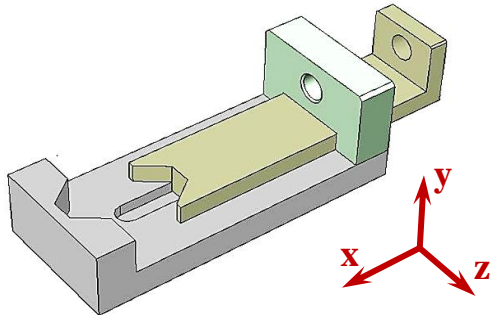
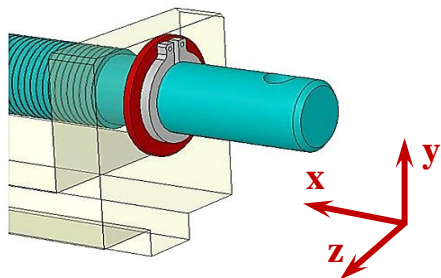
12 pts

- 1) Relier par une flèche chaque liaison par son symbole

2.5 pts



2) Compléter le tableau des liaisons suivantes :

Liaisons		Mouvements relatifs	Désignation																		
4/2		<table><tr><th colspan="3">Translation</th><th colspan="3">Rotation</th></tr><tr><td>Tx</td><td>Ty</td><td>Tz</td><td>Rx</td><td>Ry</td><td>Rz</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	Translation			Rotation			Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz	1	0	0	1	0	0	Liaison hélicoïdale
Translation			Rotation																		
Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz																
1	0	0	1	0	0																
8/4		<table><tr><th colspan="3">Translation</th><th colspan="3">Rotation</th></tr><tr><td>Tx</td><td>Ty</td><td>Tz</td><td>Rx</td><td>Ry</td><td>Rz</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	Translation			Rotation			Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz	0	1	0	0	1	0	Liaison Pivot-Glissant
Translation			Rotation																		
Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz																
0	1	0	0	1	0																
5/(2+3)		<table><tr><th colspan="3">Translation</th><th colspan="3">Rotation</th></tr><tr><td>Tx</td><td>Ty</td><td>Tz</td><td>Rx</td><td>Ry</td><td>Rz</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	Translation			Rotation			Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz	1	0	0	0	0	0	Liaison Glissière
Translation			Rotation																		
Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz																
1	0	0	0	0	0																
4/(6+5)		<table><tr><th colspan="3">Translation</th><th colspan="3">Rotation</th></tr><tr><td>Tx</td><td>Ty</td><td>Tz</td><td>Rx</td><td>Ry</td><td>Rz</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	Translation			Rotation			Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz	0	0	0	1	0	0	Liaison Pivot
Translation			Rotation																		
Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz																
0	0	0	1	0	0																

3) Compléter le schéma cinématique du dispositif de serrage en indiquant le repère de chaque pièce :

