

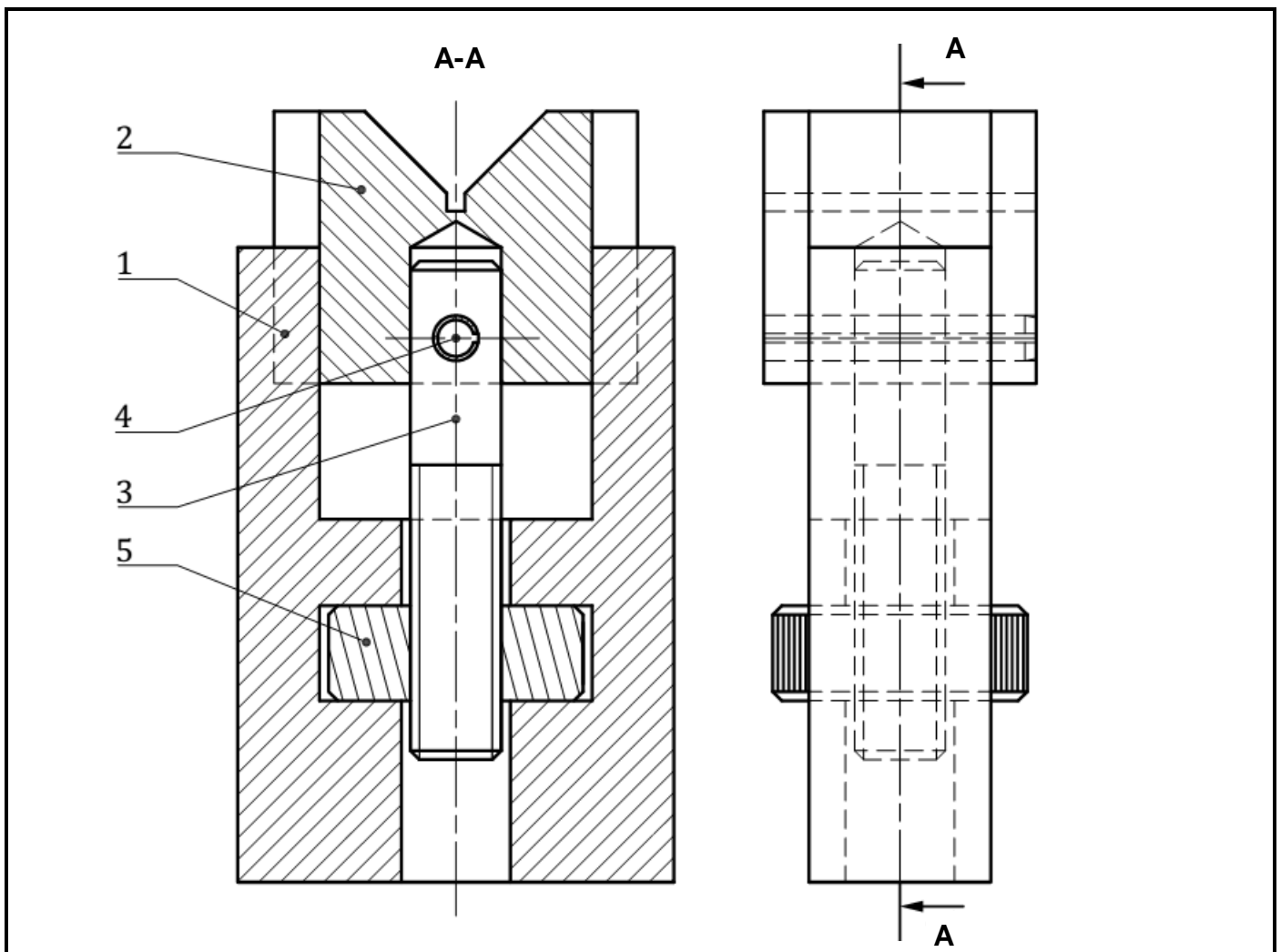
## Mécanisme : Vé réglable en hauteur

**Mise en situation :**

Le mécanisme vé réglable en hauteur représenté par son dessin d'ensemble ci-dessous permet de positionner une pièce cylindrique (afin de réaliser un usinage quelconque).

**Fonctionnement :**

La rotation de l'écrou moleté (5) entraîne la montée ou la descente de la tige filetée (3) d'où la translation du vé de positionnement (2) pour positionner la pièce cylindrique.



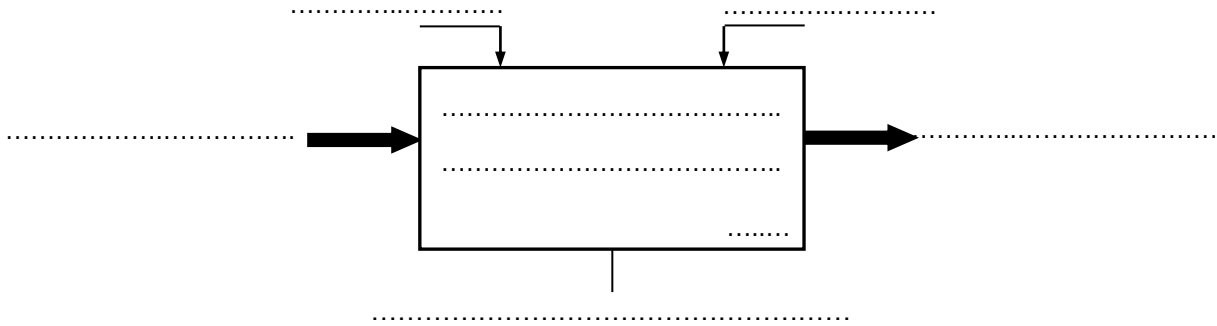
5	1	Ecrue moleté	Acier C35	
4	1	Goupille élastique 2x20	Acier	
3	1	Tige filetée	Acier C35	
2	1	Vé de positionnement	Acier C40	
1	1	Corps	Acier C35	

Rep.	Nb	Désignation	Matériau	Observations
		<b>Vé réglable en hauteur</b>		Échelle 1:2
		Établissement : Lycée Habib Thameur Sfax		Date : 13 /12/2022

**III- Travail demandé :**

1) Compléter l'actigramme de niveau **A-0** du système technique « vé réglable en hauteur » :

/1,5



1) Quel est le nombre total des vues dans le dessin d'ensemble ?

.....

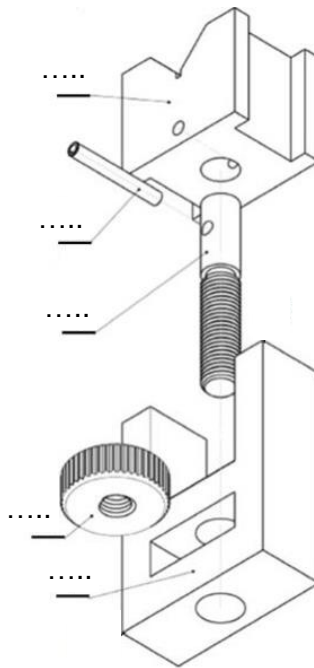
2) Quel est le type d'échelle utilisée pour la représentation du dessin d'ensemble ?

/0,5

.....

1) En se référant au dessin d'ensemble du système « vé réglable en hauteur » compléter sur la vue éclatée ci-dessous les repères des pièces :

/1,75



2) Sur toutes les vues du dessin d'ensemble ainsi que sur la nomenclature, colorier :

➡ La pièce (1) en bleu.

➡ La pièce (5) en vert.

/0,5

2) Mettre une croix dans la case correspondante :

/0,25

	Translation	Rotation
Mouvement d'entrée du mécanisme :		
Mouvement de sortie du mécanisme :		

3) Quel est le rôle du moletage qui se trouve sur l'écrou (5) ?

.....

.....

.....

3) Quelle est la forme de la pièce (2) ?

/0,25

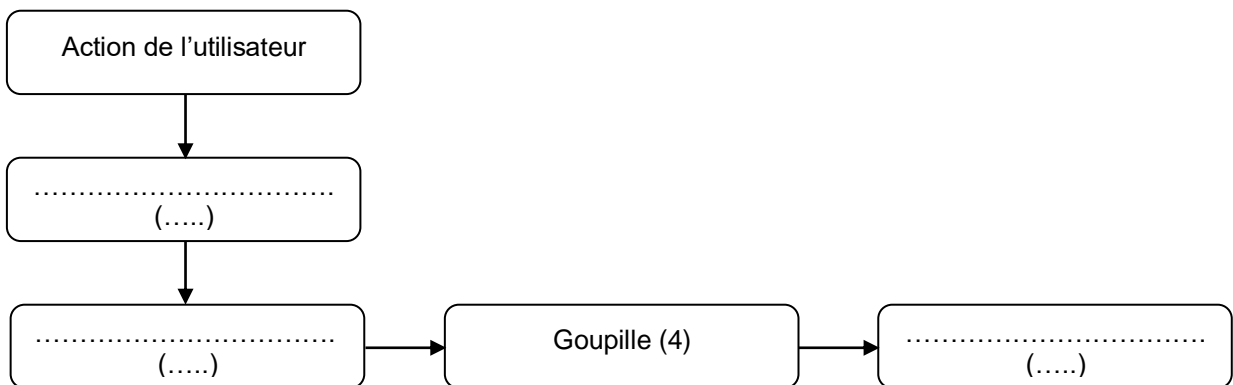
Forme cylindrique	
Forme prismatique	

4) Compléter le tableau suivant :

/0,5

Pièces en liaison complète (Fixe)	Nature des surfaces de contact (cylindrique, plane...)	Composants ou/et procédés d'assemblage (Vis, rivetage etc...)	Nature de la liaison	
			Démontable	Non démontable
2 - 3				

1) Compléter la chaîne cinématique suivante :



5) Compléter le graphe de montage ci-dessous du système « vé réglable en hauteur » :

Graphe de montage du vé réglable en hauteur		Outillage	Consignes de montage
(1)			
(5)			.....
(2)			
(.....)			
(.....)			
(.....)			
(.....)			Marteau

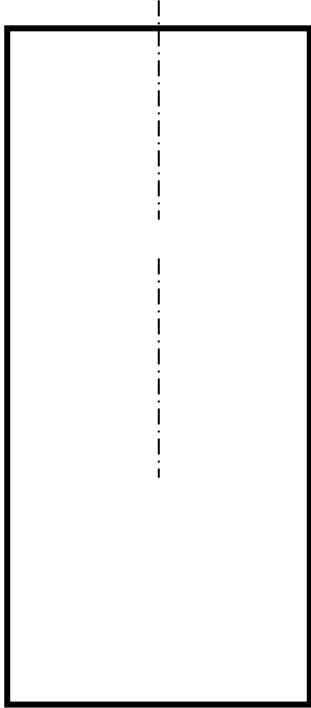
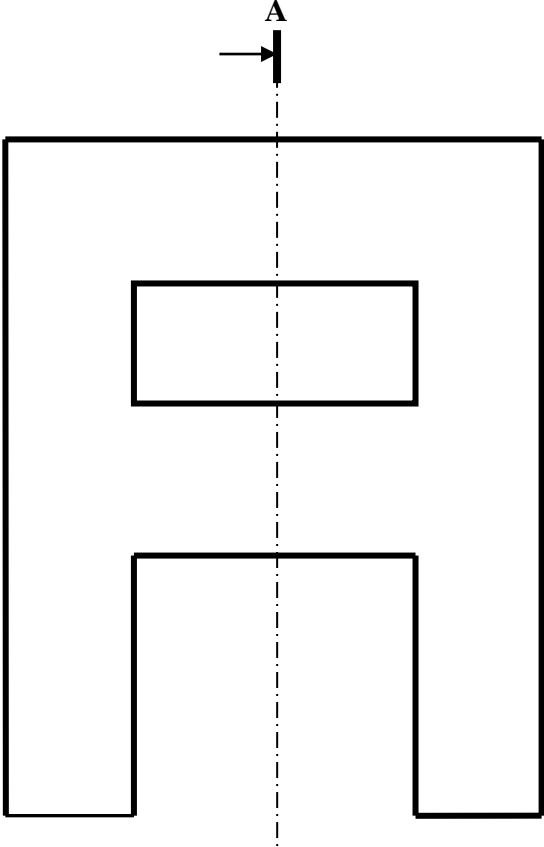
1) Compléter le graphe de démontage ci-dessous du système « vé réglable en hauteur » :

Graphe de démontage du vé réglable en hauteur		Outillage	Consignes de démontage

*Bon travail*

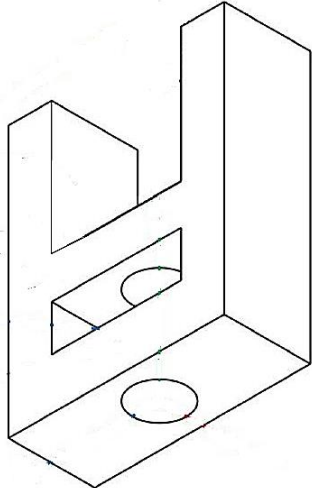
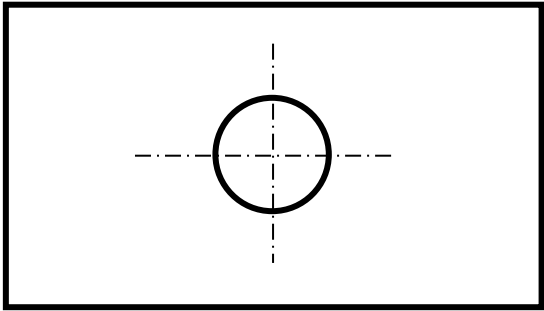
/3

Vue de .....



A

Vue de .....



4) Compléter la représentation de la vue de gauche de la vis de manœuvre (3):

/1,5

Remarque : la vue de face est complète.

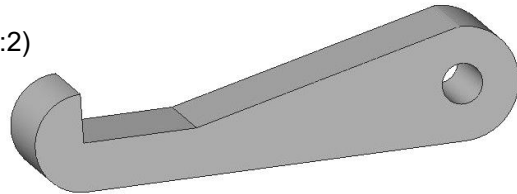


3	1	Vis de manœuvre M30 -198	Acier C 35	
Rep	Nb	Désignation	Matière	Observations
		<b>Extracteur de bague</b>		Échelle 1:2
	A4	Établissement : Lycée Habib Thameur Sfax		Date : 09 /12 /2021

5) On donne à l'échelle 1:2 le dessin de définition complet de la griffe (5) ci-dessous.

On demande de coter :

- L'encombrement de cette pièce (échelle 1:2)
- La forme du trou (échelle 1:2)



/2,25

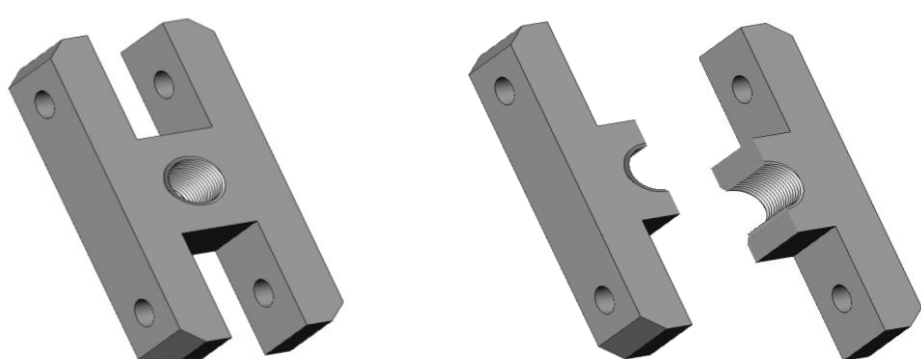
/0,75

5	2	Griffe	Acier C 22	
Rep	Nb	Désignation	Matière	Observations

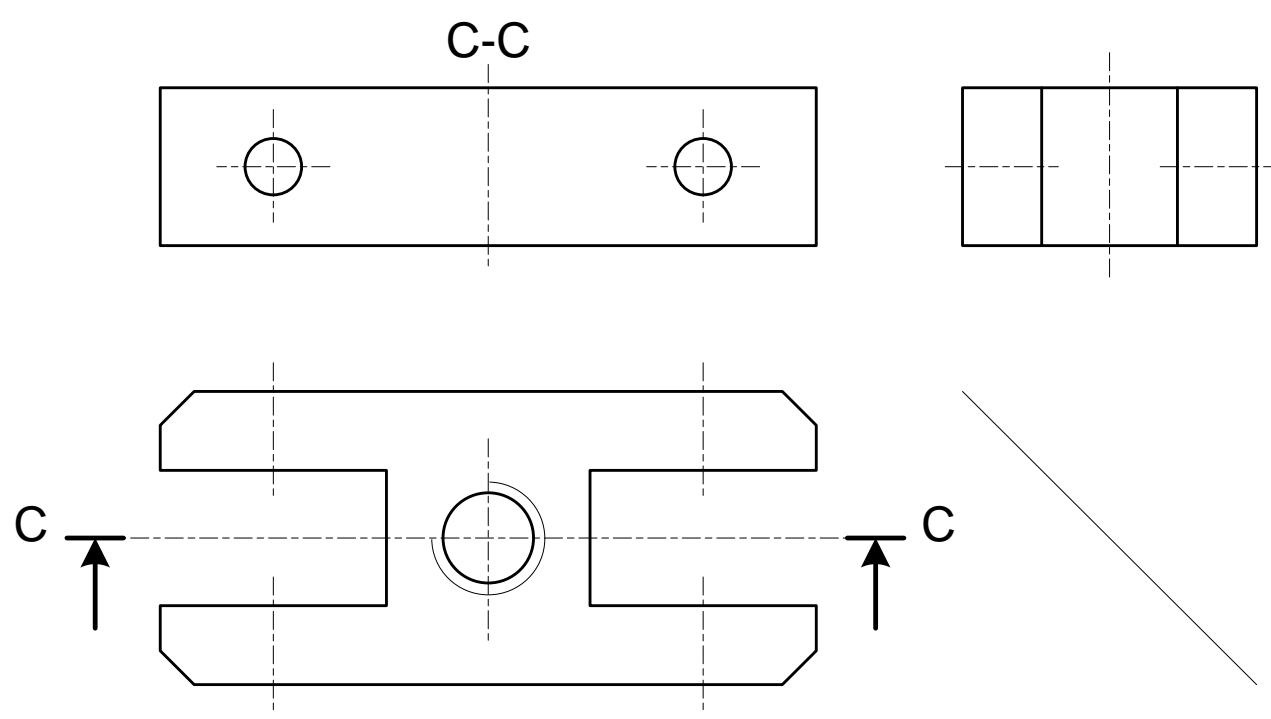
	<b>Extracteur de bague</b>	Échelle 1:2
A4	Établissement : Lycée Habib Thameur Sfax	Date : 09 / 12 / 2021

6) Compléter la représentation de la chape (4) par sa vue de face en coupe C-C, sa vue de gauche et sa vue de dessus :

/7



C-C



4	1	Chape	Acier E 295	
Rep	Nb	Désignation	Matière	Observations
		<b>Extracteur de bague</b>		Échelle 1:2
A4		Établissement : Lycée Habib Thameur Sfax		Date : 09/12/2021

