

Leçon 2 : Cotation fonctionnelle

Objectifs du programme :

- ◆ Situer une cote condition sur un dessin d'ensemble.
- ◆ Dégager les surfaces fonctionnelles.
- ◆ Déterminer une cote fonctionnelle.

Conditions de réalisation et moyens :

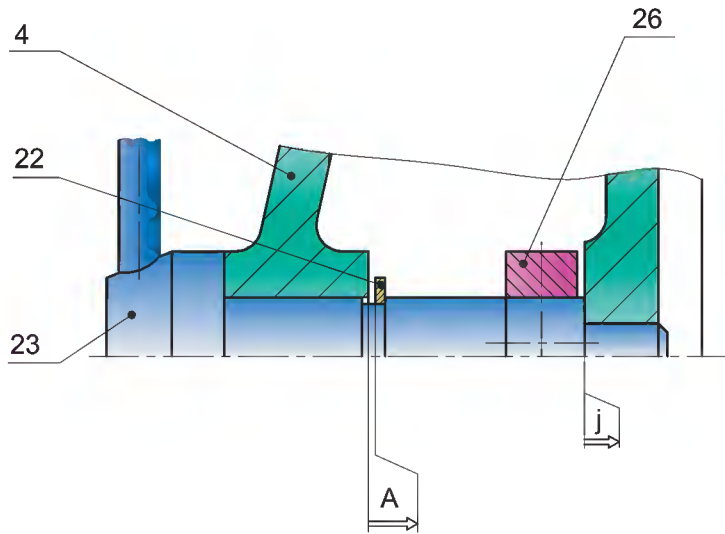
- Poupée mobile du tour
- Micro-fraiseuse (chariot longitudinal)
- Système de tri (BCI) (réducteur)
- Touret à meuler
- Dossiers techniques

ACTIVITES	SUPPORTS
Activité N°1	<input type="checkbox"/> Poupée mobile du tour
Activité N°2	<input type="checkbox"/> Micro-fraiseuse
Activité N°3	<input type="checkbox"/> Système de tri (BCI)
Activité N°4	<input type="checkbox"/> Touret à meuler

SYSTÈME D'ÉTUDE : POUPÉE MOBILE DU TOUR

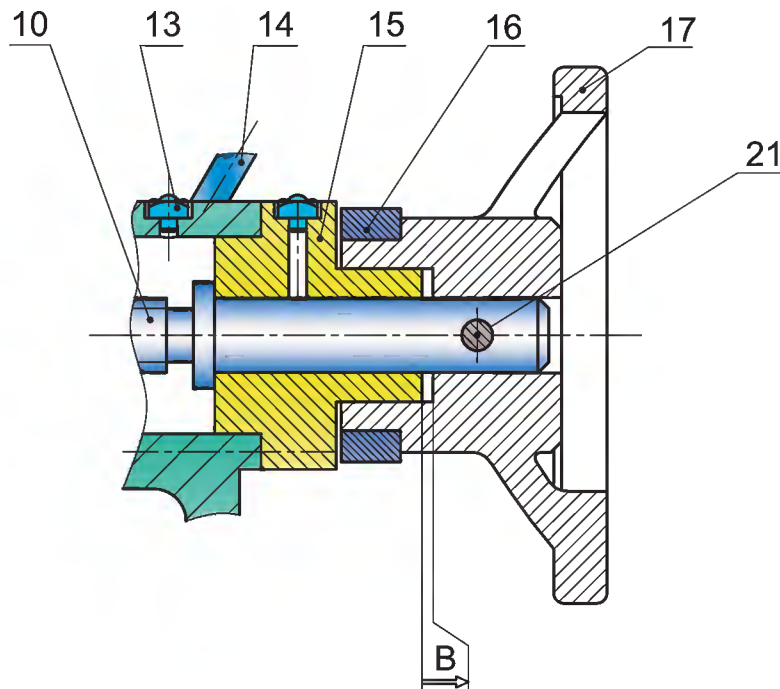
Exercice 1 :

- Justifier la présence de la condition "A".....
- Désigner les repères des pièces qui limitent cette condition.
- Tracer la chaîne de cotes relative à la condition A.



Exercice 2 :

- Repérer les surfaces terminales relatives à cette condition.
- Tracer la chaîne de cotes minimale relative à la condition B.



Exercice 3 :

a- Tracer la chaîne de cotes minimale relative à la condition **C**

b- Sachant que :

$$C = 9 \pm 1 ; C_1 = 30 \pm 0,2 ; C_{28} = 12 \begin{matrix} +0,5 \\ -0,3 \end{matrix}$$

Calculer la cote C_{27} :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

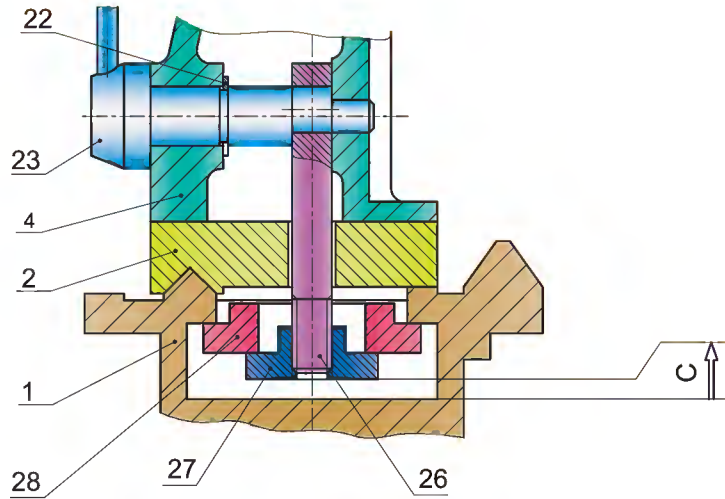
.....

.....

.....

.....

.....

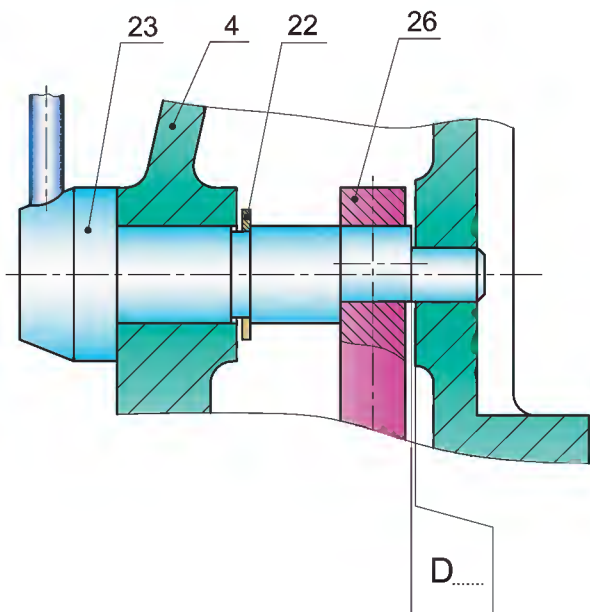


Exercice 4 :

- La condition D est maximale ou minimale ? Justifier :

- Repérer les surfaces terminales relatives à cette condition.

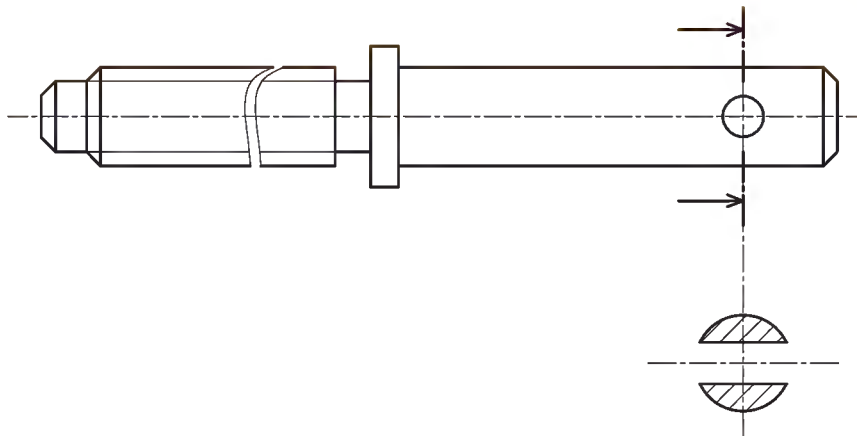
- Tracer la chaîne de cotes minimale relative à la condition D_{\min} .



Exercice 5 :

Sur les dessins ci-dessous porter les cotes fonctionnelles qui ont participé aux traçages des conditions A, B, C et D.

Dessin de définition de la vis de manoeuvre (10)



Dessin de définition de l'axe (23)

