

Lycée FOUSSANA

Prof : Mr Raouafi .A



Durée : 1 H

Coef : 2

## Devoir de contrôle N°2

Matière : Technologie

2<sup>ème</sup> année secondaire (Sciences)

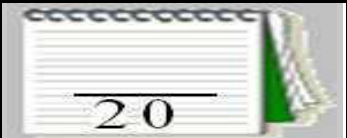
Le : 29 / 01 / 2013

\* Nom : .....

\* Prénom : .....

G : .....

N° : .....



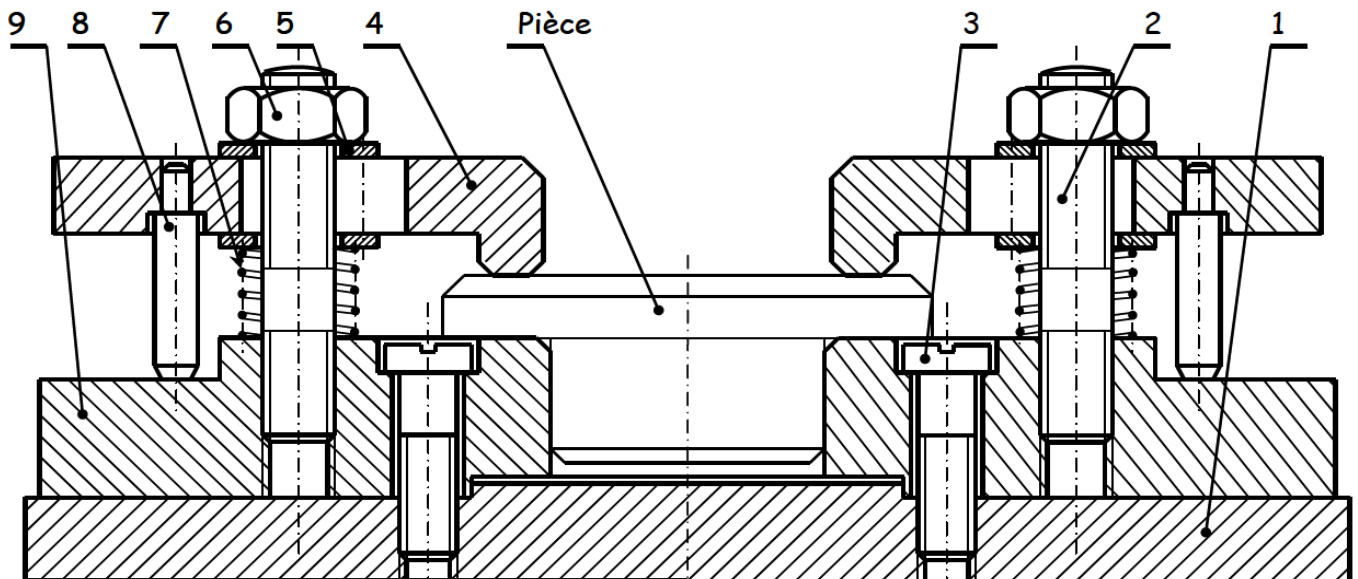
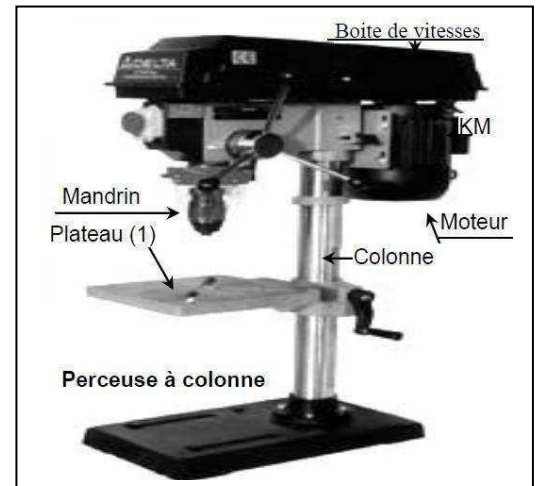
**NB : Aucune documentation autorisée et l'écriture doit être claire.**

### Systeme technique : Perceuse à colonne

#### I. MISE EN SITUATION :

Le système est une perceuse d'atelier qui permet de réaliser des perçages plus précis et plus important que la chignole (diamètres jusqu'à 30mm).

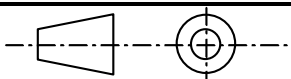
Cette machine est équipée d'un moteur électrique, une boîte de vitesses, un mandrin permettant la fixation de forêt et un dispositif de serrage placé sur le plateau de la machine représenté ci-dessous par son dessin d'ensemble, qui permet la fixation de la pièce à percer.



5	4	.....	C60
4	2	Bride	S235
3	2	Vis	C60
2	2	.....	C60
1	1	Plateau	S235
<b>Rép</b>	<b>Nb</b>	<b>Désignation</b>	<b>Matière</b>

9	2	Support	S235
8	2	Butée	S235
7	2	.....	
6	1	Ecrou	C60
<b>Rép</b>	<b>Nb</b>	<b>Désignation</b>	<b>Matière</b>

Echelle : 1 / 2



### Dispositif de serrage

Nom : .....

Date : 29 / 01 / 2013

LYCEE  
FOUSSANA

A 4

## II. TRAVAIL DEMANDE :

1- Donner la fonction globale (FG) de ce système :

..... 1.5 Pt

2- Compléter sur la nomenclature la désignation des pièces (2), (5) et (7) :

1.5 Pt

3- Déduire le type d'échelle utilisé en côchant la case correspondante.

0.5 Pt

à l'échelle agrandie.  à l'échelle réelle.  à l'échelle réduite.

4- Donner le nombre des pièces constituant le système : .....

1 Pt

5- Colorier en vert sur le dessin d'ensemble la bride (4) :

1.5 Pt

6- Colorier sur la nomenclature, la même pièce en gardant la même couleur.

1 Pt

7- Déterminer la nature de liaison mécanique entre le goujon (2) et l'écrou (6) :

..... 1.5 Pt

8- Quel est le rôle de la vis (3) ?

..... 1.5 Pt

9- On donne le dessin de définition de la bride (4) incomplet, compléter :

a. La vue de face en coupe A-A ;

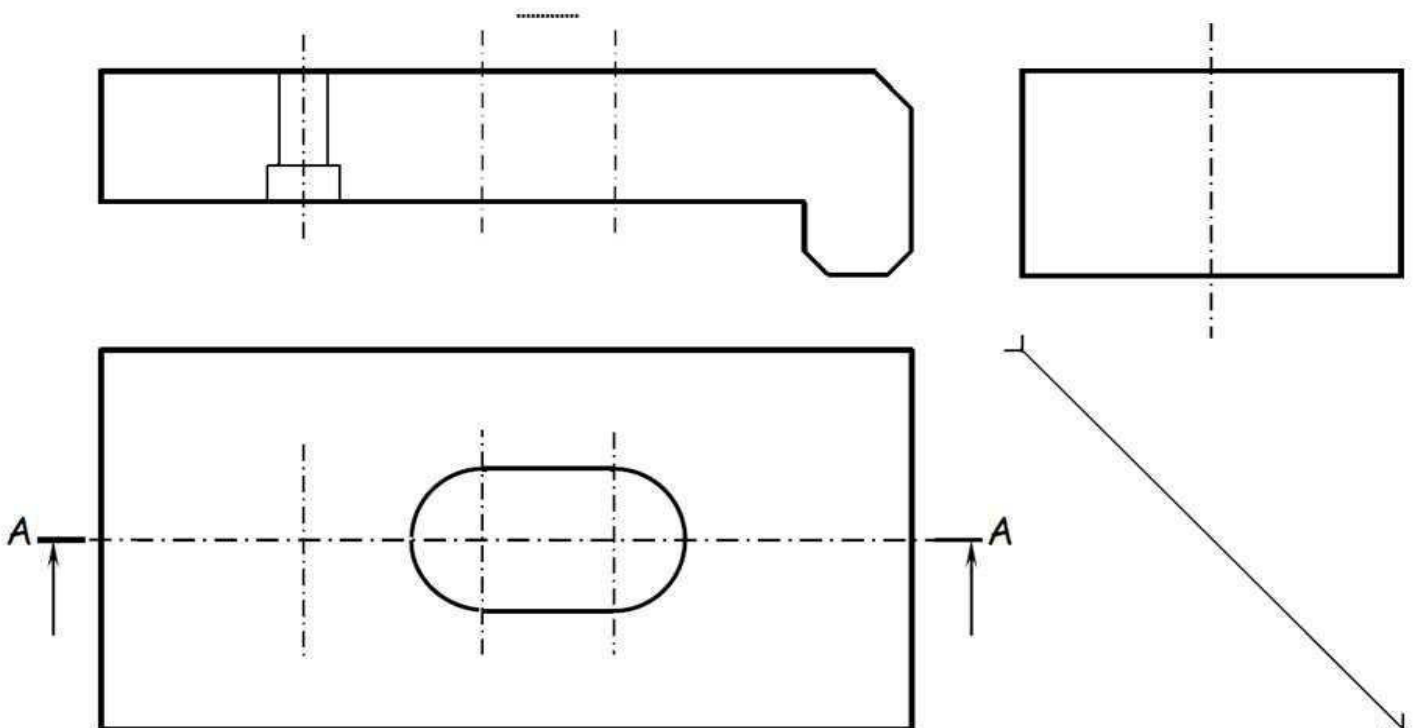
3.5 Pt

b. La vue de dessus ;

3 Pt

c. La vue de gauche.

3.5 Pt



**Bonne chance & Bon travail.**