

DOSSIER PEDAGOGIQUE

Mise en situation

Travail demandé

Construction Visualisation Projections

Mise en situation

On se propose de réaliser la représentation volumique du support de pince du bras manipulateur R300, en mettant en évidence les différents volumes qui constituent la pièce.
On en déduira les projections selon trois plans:
-vue de face suivant F
-vue de gauche
-vue de dessus



Travail demandé**Préparation**


Sur le document réponse (Voir Dossier Technique)
Donner les dimensions des volumes élémentaires:

Pièce Brute	Parallélépipède P1	Lx ; Ly; Lz
Alésage Diamètre 20	Cylindre C1	ϕ ; Hz
Rainure Epaisseur 4	Parallélépipède P2	Lx ; Ly ; Lz
Perçage Diamètre 4	Cylindre C2	ϕ ; Hy

Appeler le professeur**Réalisation**

Commencer un nouveau dessin et (Voir Dossier Ressources)
Enregistrer le fichier à votre nom, dans le répertoire correspondant à votre classe

Préparer le dessin (Voir Dossier Ressources)
Définir la grille  Choisir la vue 

Mettre en place la pièce brute (Parallélépipède P1) (Voir Dossier Ressources)
Choisir le plan de travail sur lequel on va dessiner l'esquisse
Dessiner l'esquisse
Coter l'esquisse
Dessiner le parallélépipède 

Appeler le professeur

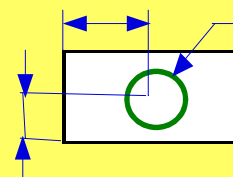
Réaliser le premier usinage (Cylindre C1)

Choisir la surface sur laquelle on va dessiner l'esquisse

Dessiner l'esquisse

Coter l'esquisse (diamètre et positions du cercle)

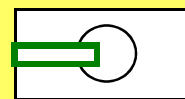
Dessiner le cylindre

**Appeler le professeur**

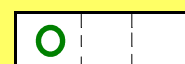
Enregistrer le fichier

**R**éaliser la rainure (Parallélépipède P2)

Faire dépasser le rectangle dans le cercle

**Appeler le professeur**

Enregistrer le fichier

**R**éaliser le perçage (Cylindre C2)**Appeler le professeur**

Enregistrer le fichier

**P**our noyer la tête de la vis CHC,
on réalise un lamage (Cylindre $\phi 9$, profondeur 7)**Appeler le professeur**

Enregistrer le fichier

**V**isualiser la pièce usinée en projection "image filaire lignes cachées en gris":

Vue de face

puis en Vue de gauche

puis en Vue de dessus

(Voir Dossier Ressources)

**Appeler le professeur****Mise en plan****S**ur le fond de plan Compléter le cartouche, (Voir Dossier Ressources)
Sur la feuille Afficher 3 vues standards et 1 vue en perspective**Appeler le professeur**

Enregistrer le fichier



TP-G1-1-2