

NOM :

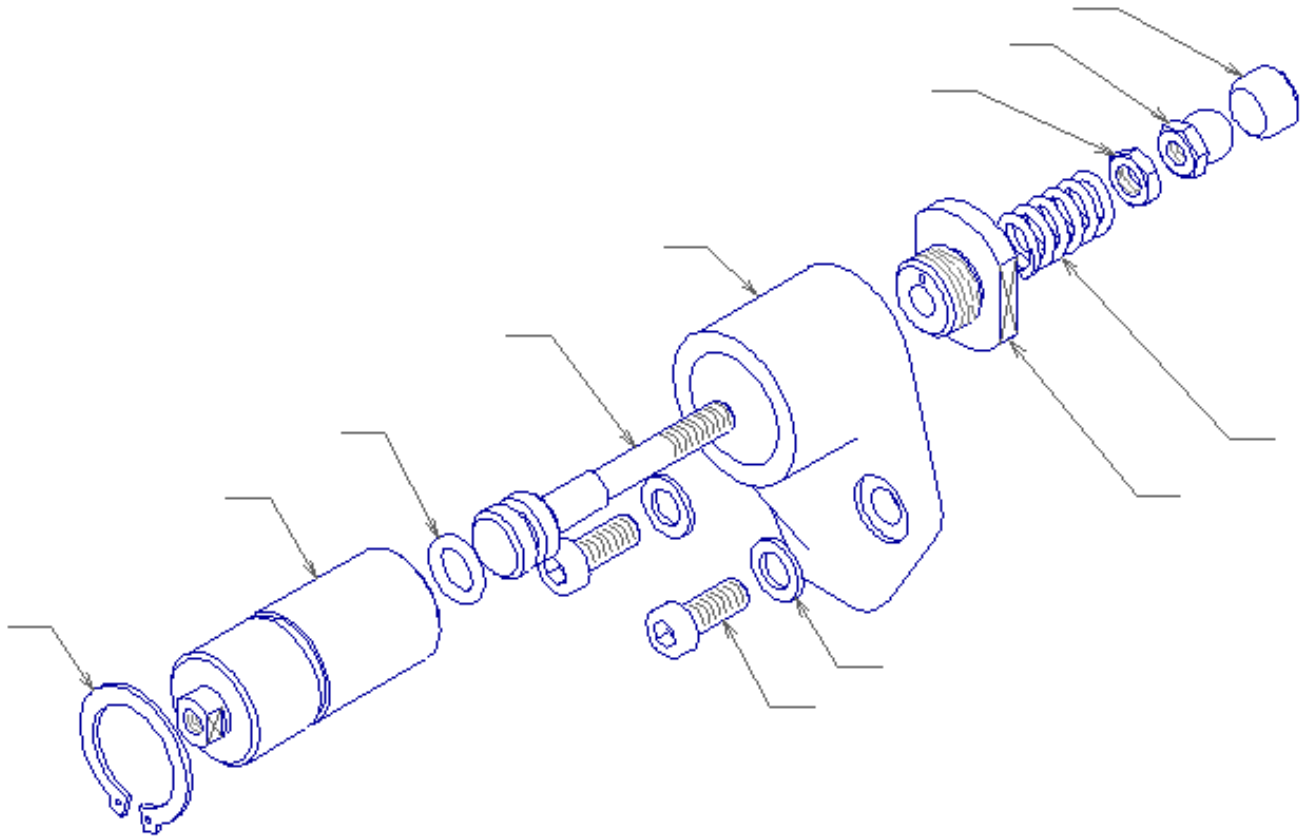
Prénom :

Classe :



**Repérage des pièces**

Q1 : Déterminer le repère des pièces sur la perspective éclatée ci dessous.



**Etude du support de cylindre repère 1**

Q2 : Observer la pièce repère 1 et déterminer le mode de fabrication de cette pièce.

- Usinage
- Matriçage
- Moulage + usinage

Justifier votre réponse :

.....

Q3 : Sur les schémas ci contre de la pièce repère 1 :

- Colorier en vert les surfaces obtenues par moulage.
- Colorier en rouge les surface obtenues par usinage.

Q4 : Déterminer le nom et la fonction de la forme repérée « N » ci contre. (voir le chapitre sur le « vocabulaire technique » du GDI)

Nom : .....

Fonction : .....

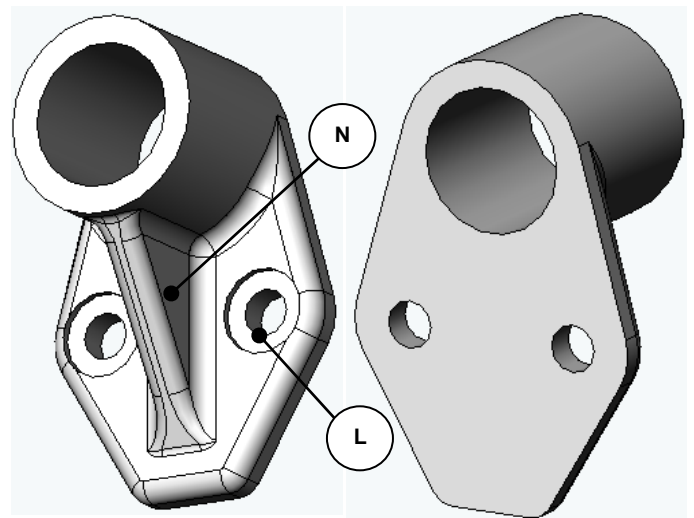
.....

Q5 : Déterminer le nom et la fonction de la forme repérée « L » ci contre. (voir le chapitre sur le « vocabulaire technique » du GDI)

Nom : .....

Fonction : .....

.....



NOM :

Prénom :

Classe :

Exercice  
Réalisation sur modèleur 3D d'un assemblage

CI 2 : L'analyse morphologique et la représentation du réel



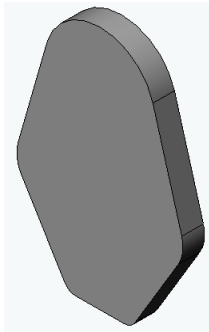
### Réalisation du support de cylindre repère 1 sur le logiciel informatique

Vous devez réaliser la pièce repère 1 sur le logiciel informatique afin de permettre sa réalisation par un atelier spécialisé.

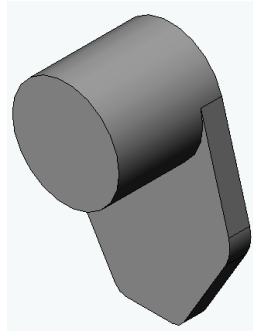
Pour cela vous serez guidé par le questionnaire ci dessous.

#### Ouvrir un nouveau fichier pièce sur solidworks

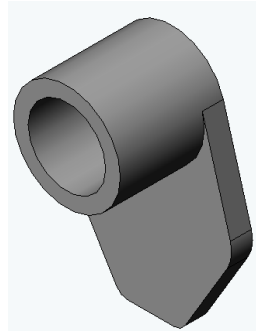
Vous réaliserez la pièce en plusieurs étapes :



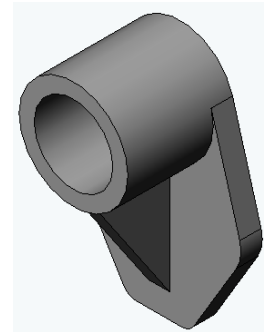
A Réalisation de la semelle



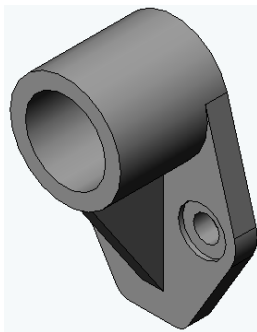
B Réalisation du cylindre



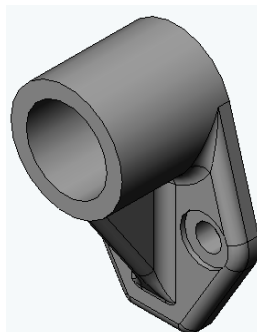
C Perçage du cylindre



D Réalisation de la nervure



E Réalisation des lamages

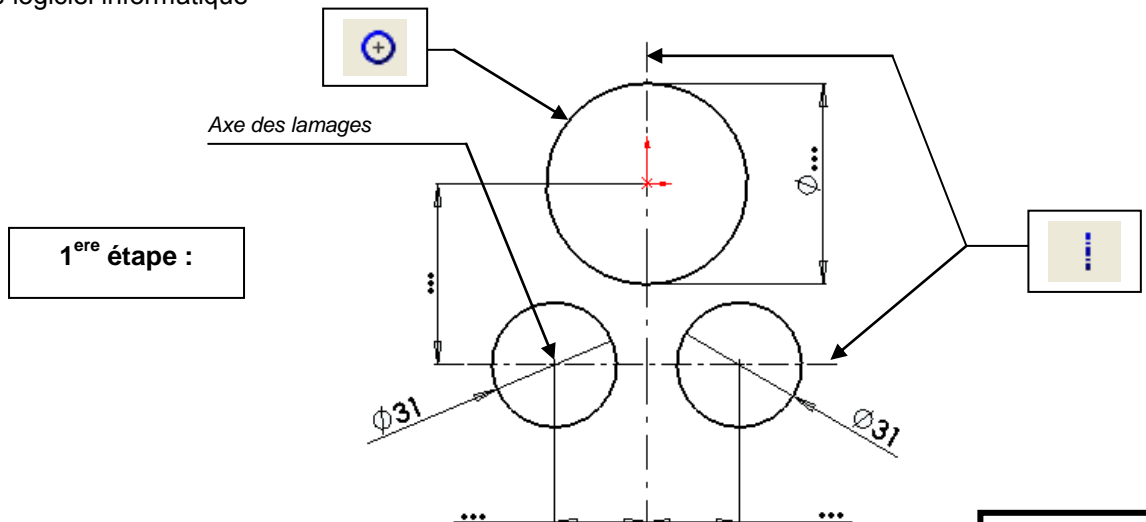


F Réalisation des congés

**Q10** : Pour faciliter la lecture du dessin d'ensemble, **colorier** le support cylindre sur toutes les vues du dessin d'ensemble.

#### Etape A : Réalisation de la semelle

**Q6** : Compléter les cotes du schéma de l'esquisse ci dessous en mesurant sur le dessin annexe 1 puis réaliser l'esquisse sur votre logiciel informatique



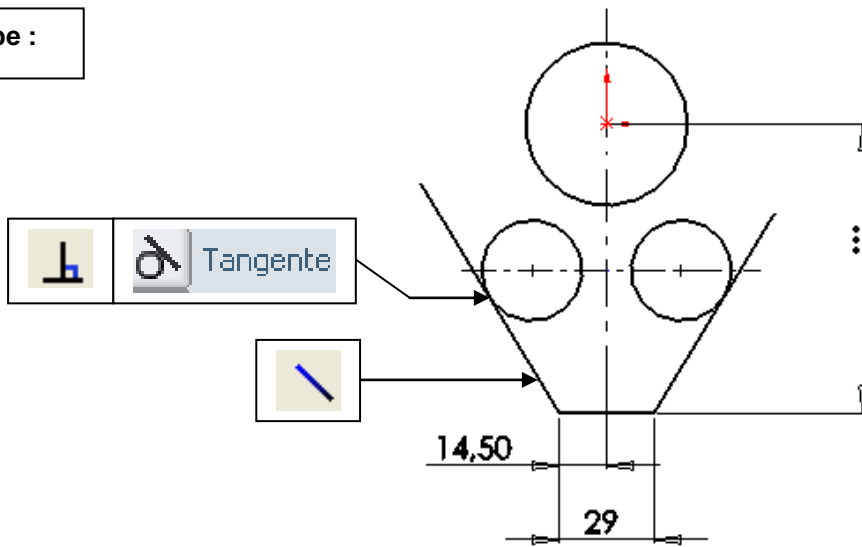
NOM :  
Prénom :  
Classe :

Exercice  
Réalisation sur modèleur 3D d'un assemblage

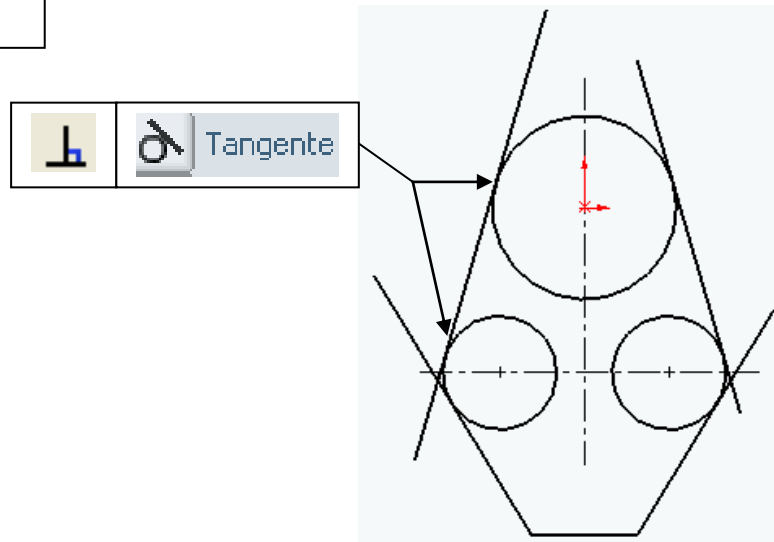
CI 2 : L'analyse morphologique et la représentation du réel



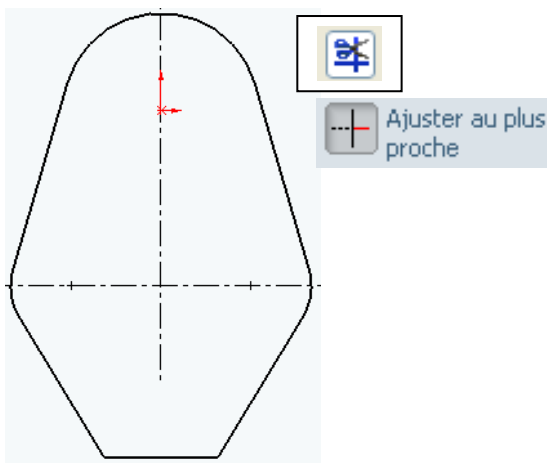
2<sup>ème</sup> étape :



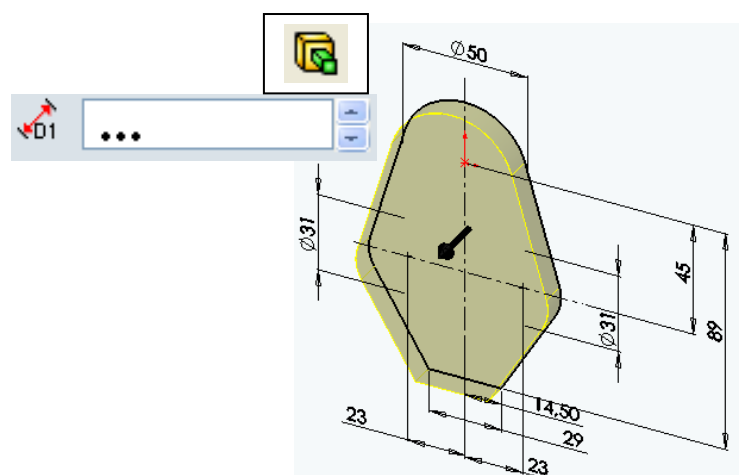
3<sup>ème</sup> étape :



4<sup>ème</sup> étape :



5<sup>ème</sup> étape :



NOM :

Prénom :

Classe :

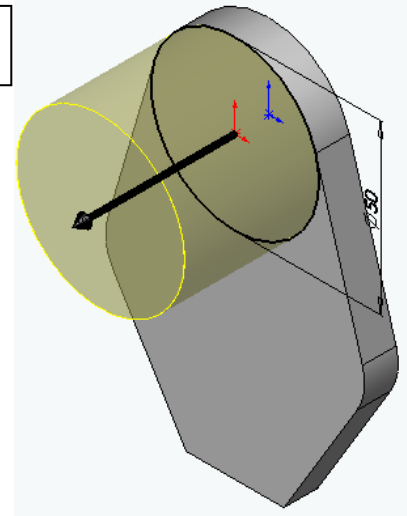
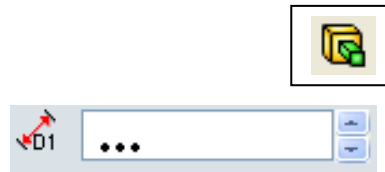
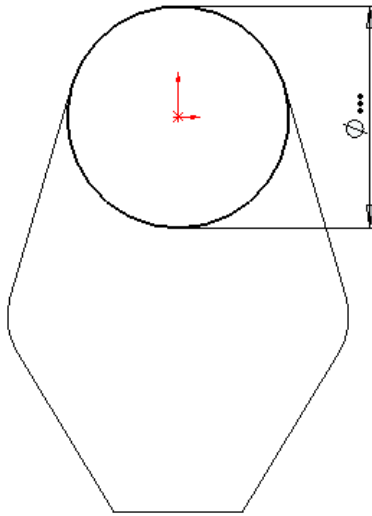
Exercice  
Réalisation sur modèleur 3D d'un assemblage

CI 2 : L'analyse morphologique et la représentation du réel



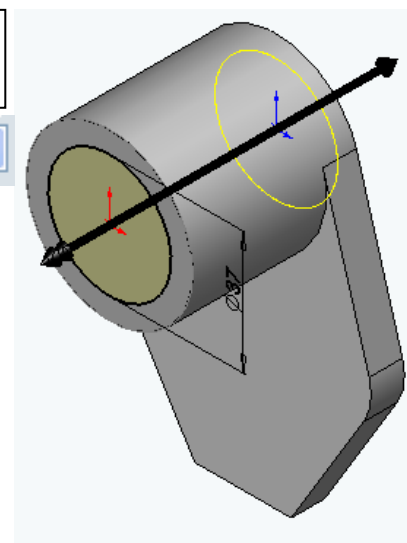
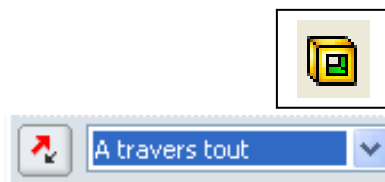
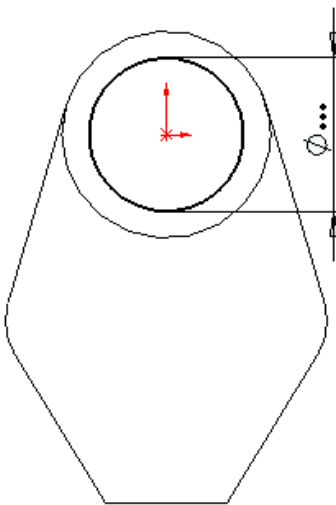
**Etape B : Réalisation du cylindre**

**Q7 : Compléter** les cotes du schéma de l'esquisse ci dessous en mesurant sur le dessin annexe 1 puis **réaliser** le volume sur votre logiciel informatique



**Etape C : Réalisation du perçage**

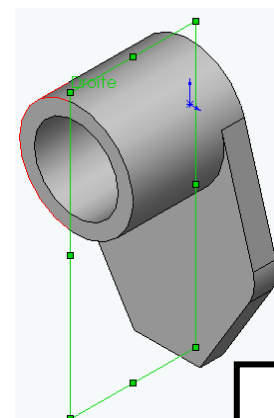
**Q8 : Compléter** les cotes du schéma de l'esquisse ci dessous en mesurant sur le dessin annexe 1 puis **réaliser** le volume sur votre logiciel informatique



**Etape D : Réalisation de la nervure**

**Q9 : Réaliser** la nervure sur votre logiciel informatique

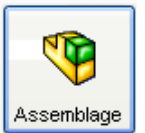
**Sélectionner** le plan de symétrie de la pièce : ici plan de droite  
Puis **cliquer** sur « esquisse » et « normal à »



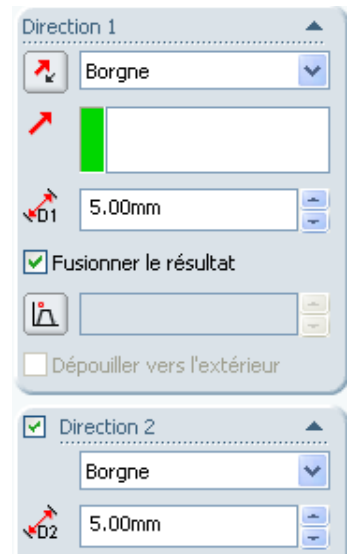
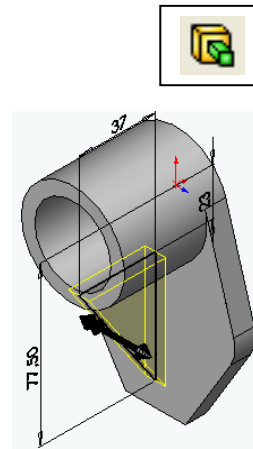
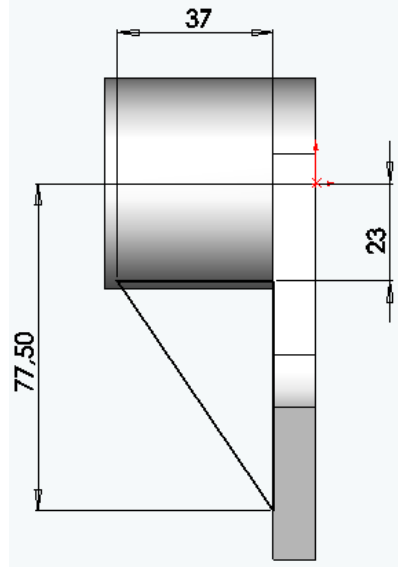
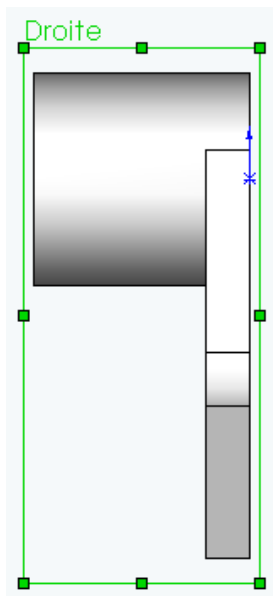
NOM :  
Prénom :  
Classe :

Exercice  
Réalisation sur modèleur 3D d'un assemblage

CI 2 : L'analyse morphologique et la représentation du réel

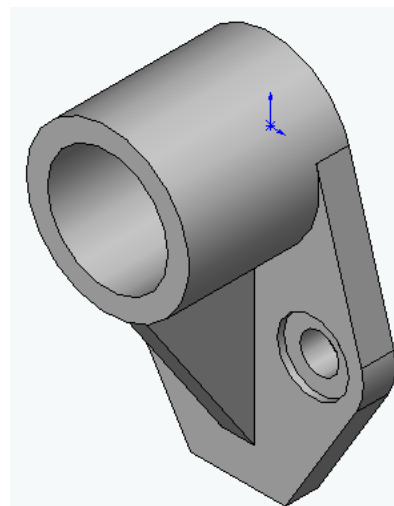
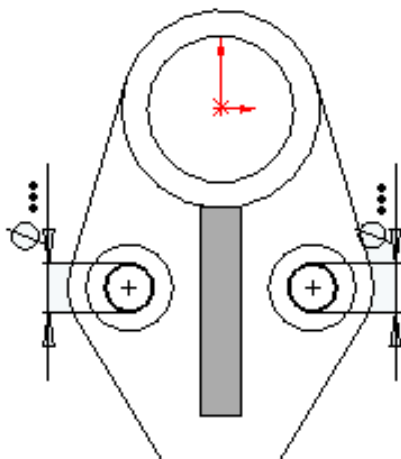
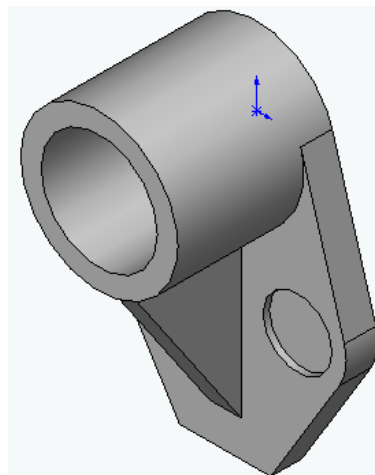
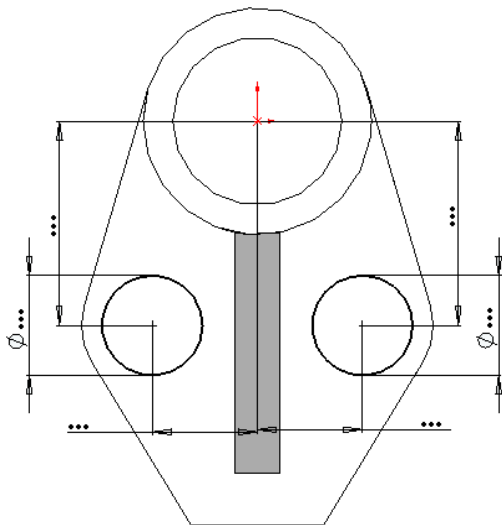


Sur le plan sélectionné, **réaliser** l'esquisse suivante :



**Étape E : Réalisation de la nervure**

**Q10 : Compléter** les cotes du schéma de l'esquisse ci dessous en mesurant sur le dessin annexe 1 puis **réaliser** le volume sur votre logiciel informatique



NOM :  
Prénom :  
Classe :

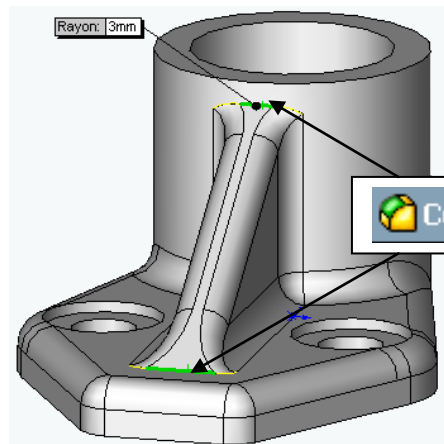
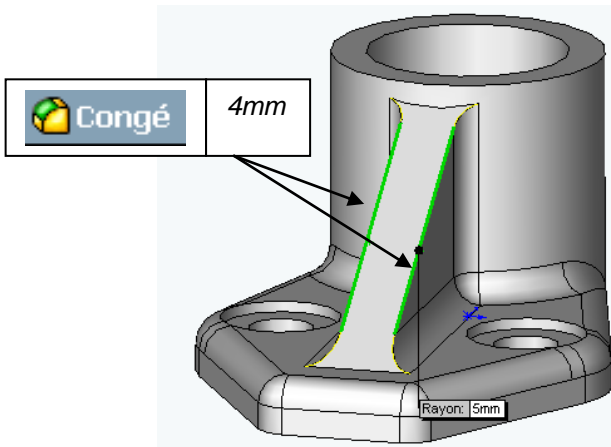
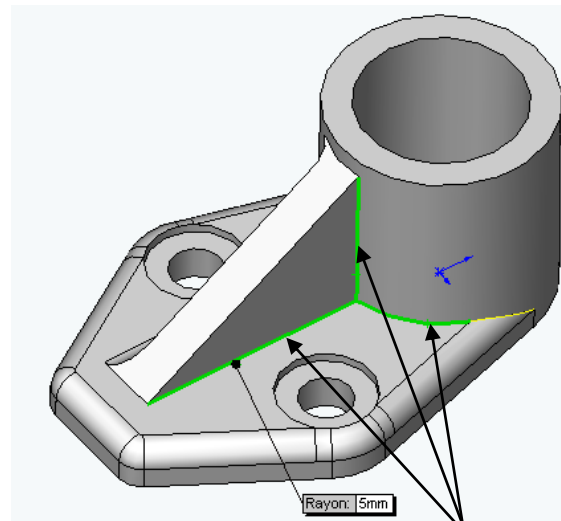
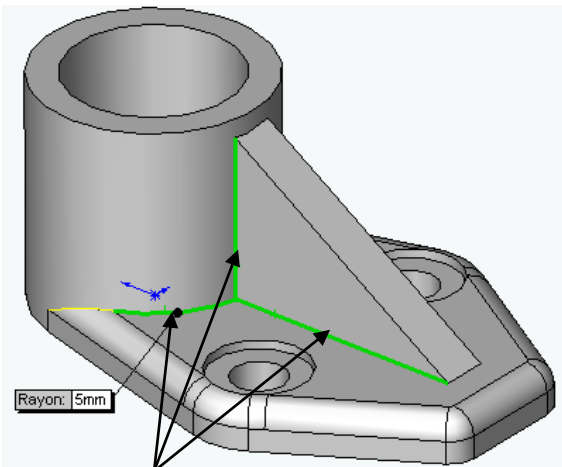
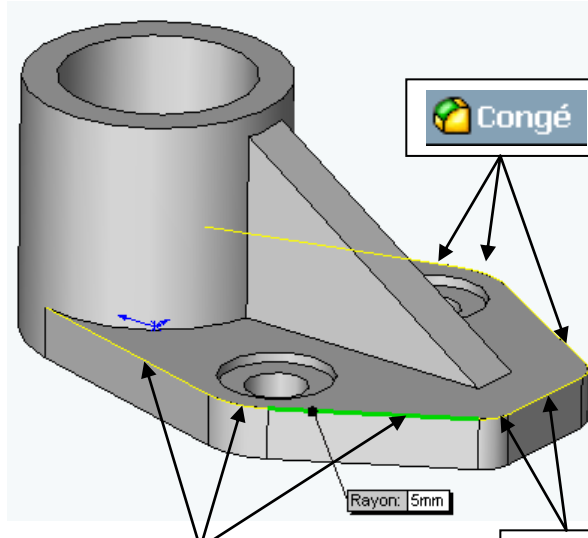
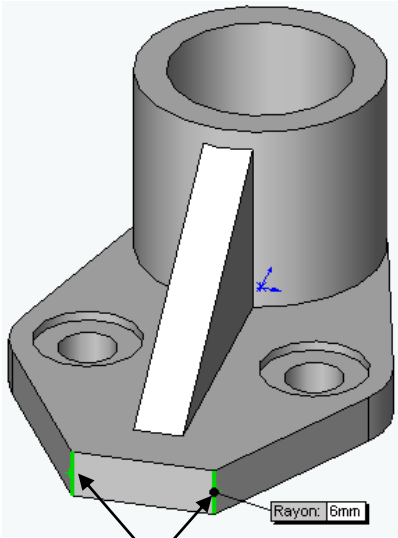
Exercice  
Réalisation sur modèleur 3D d'un assemblage

CI 2 : L'analyse morphologique et la représentation du réel



**Étape F : Réalisation des congés**

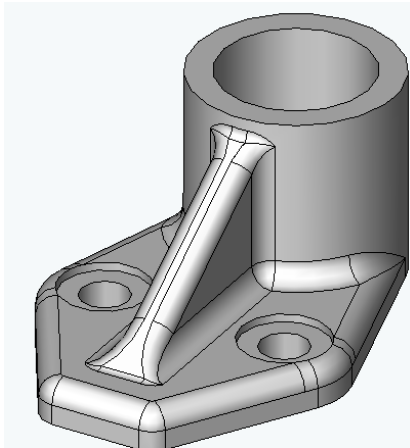
Q11 : Réaliser les congés sur le logiciel informatique



NOM :  
Prénom :  
Classe :

Exercice  
Réalisation sur modeleur 3D d'un assemblage

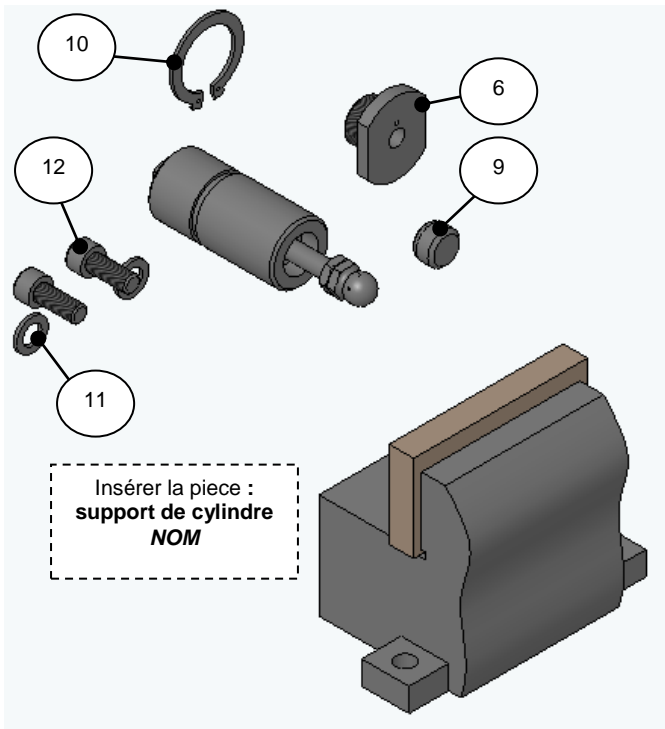
CI 2 : L'analyse morphologique et la représentation du réel



Enregistrer sous :  
**dossier « bride hydraulique »**  
**Nom du fichier « support de cylindre NOM »**

### Assemblage du système

Ouvrir le dossier « bride hydraulique »  
Ouvrir le fichier « assemblage bride hydraulique »



**Q12 : Insérer** le support de cylindre dans l'assemblage puis **Réaliser** l'assemblage de la bride hydraulique comme ci dessous.  
**Ne pas tenir compte du ressort.**

