

Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks



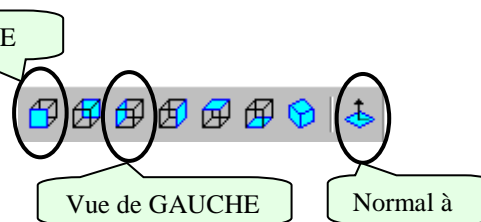
## 1 Gestion affichage

### 1.1 Barres d'outils usuelles

#### Barre d'outil **vues standard** :

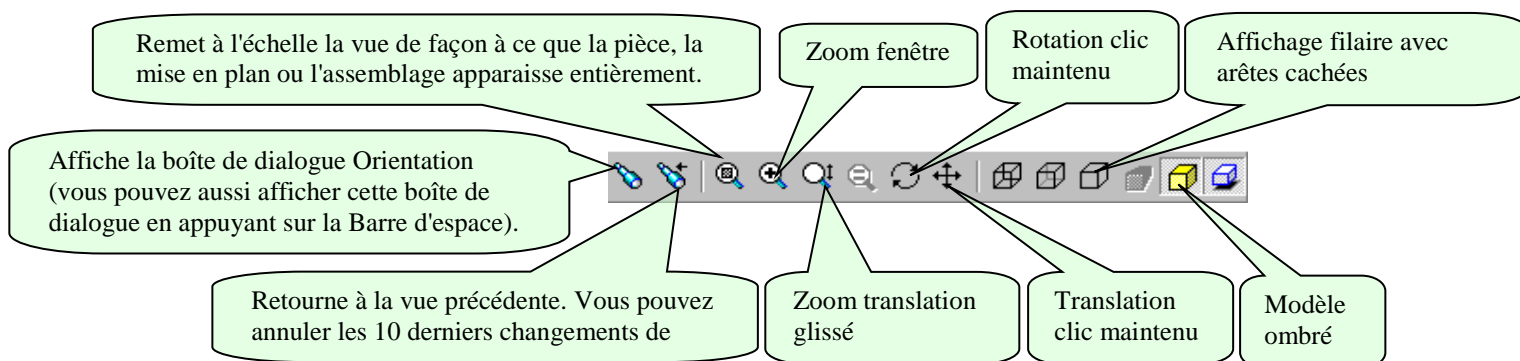
permet de visualiser en projection orthogonale la pièce ou l'ensemble

Normal à : permet d'orienter la pièce ou l'ensemble face à une surface plane sélectionnée



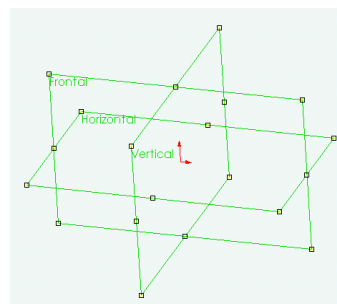
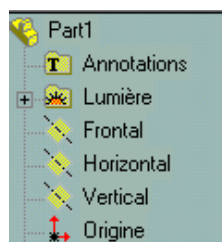
#### Barre d'outil **affichage** :

permet de visualiser en projection orthogonale la pièce ou l'ensemble

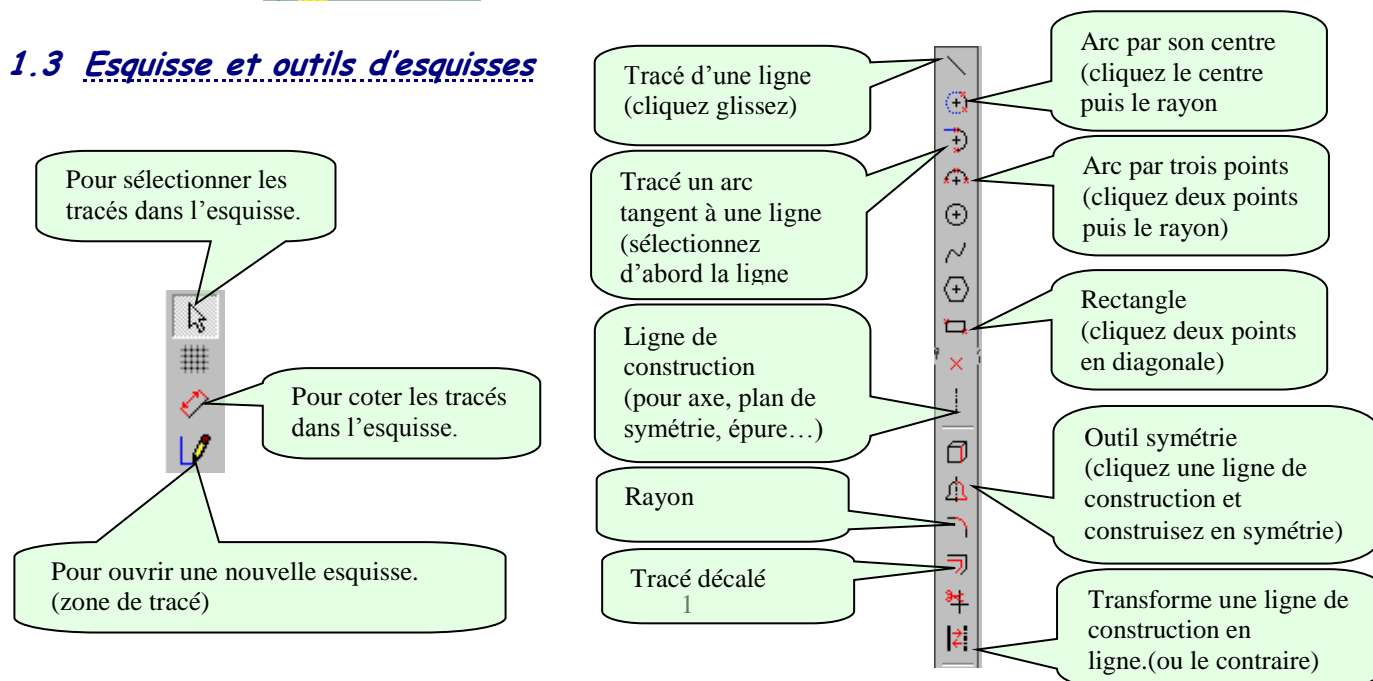


### 1.2 Les plans de référence et l'origine

Ils sont utilisés pour tracer la première esquisse et orienter le modèle.



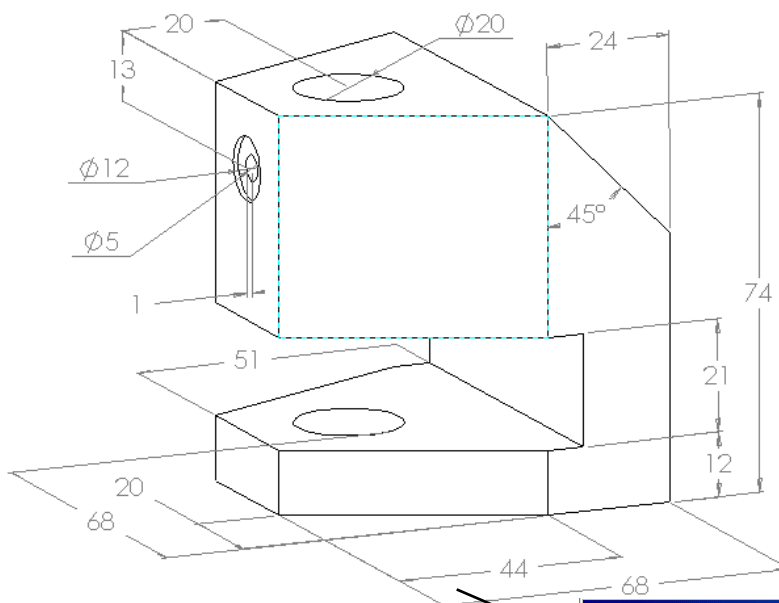
### 1.3 Esquisse et outils d'esquisses



## 1 Concevoir une pièce prismatique

On donne :

Le croquis de la pièce en perspective avec les cotes principales.

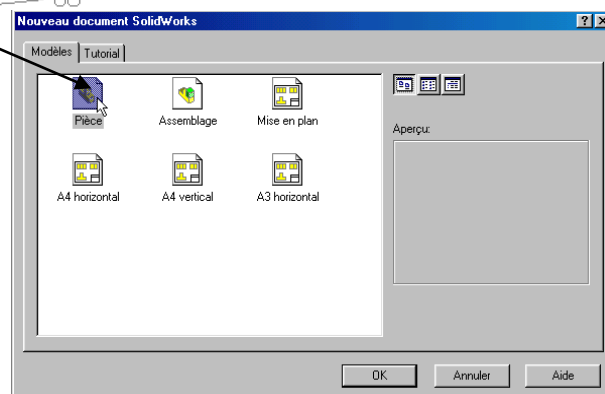


On demande :

Créez un nouveau fichier



pièce



### 1.1 Créer un volume de base

#### 1.1.1 Ouvrir une esquisse

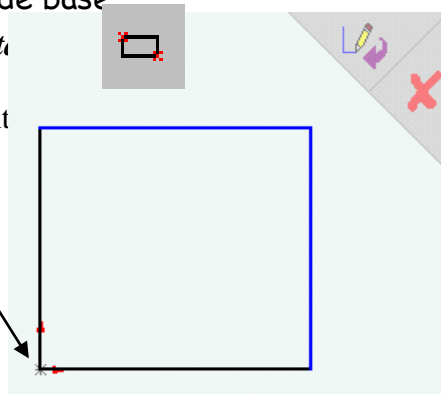
Choisissez l'icône *esquisse*



#### 1.1.2 Tracer l'esquisse du volume de base

Choisissez l'outil d'esquisse *rect*

Réalisez le contour fermé suivant point sur l'origine



**A retenir :** Les entités d'esquisse contraintes sont de couleur noire. Les entités d'esquisse non contraintes sont de couleur bleue

Nom : .....

Classe : .....

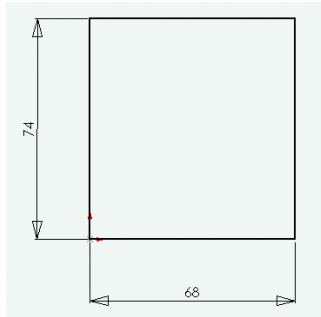
# Initiation SolidWorks



## 1.1.3 Coter l'esquisse



**Cotez** l'esquisse avec l'outil *cotation* largeur 68 mm, hauteur 74 mm pour cela **sélectionnez** les deux segments verticaux puis placez la cote, recommencez pour la cote de hauteur.



**Information :** Pour changer la valeur de la cote, *double-cliquez* sur la cote. Saisissez la bonne valeur puis taper *Entrée* au clavier.

## 1.1.4 Créer le bossage extrusion

**Sélectionnez** la fonction volumique base/bossage extrudé  
Dans la fenêtre de la fonction volumique base/bossage extrudé :

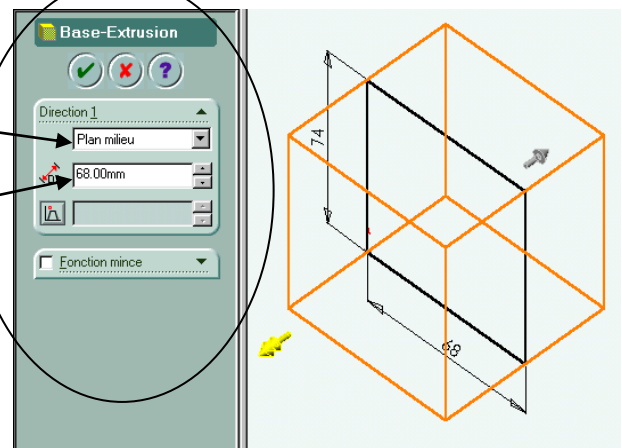


**Réglez** la condition d'extrusion sur plan milieu



**Réglez** la longueur d'extrusion à la valeur de **68 mm**

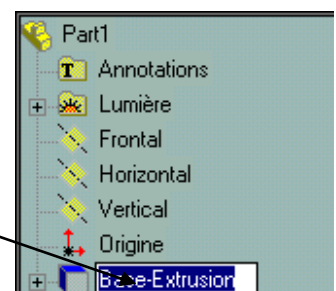
**Validez**



## 1.1.5 Nommer la fonction volumique

Après avoir validé vous pouvez **renommer** la fonction volumique dont l'ancien nom devient bleu.  
( s'il n'est pas bleu vous pouvez le sélectionner en double-cliquant lentement sur l'ancien nom)

Nommez la fonction volumique : **volume de base**



## 1.2 Créer une rainure

### 1.2.1 Choisir le plan d'esquisse

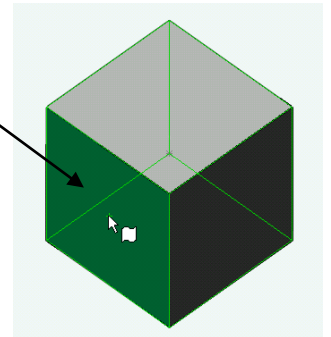
#### Important :

Pour ouvrir une esquisse il faut choisir un plan. Soit un plan de référence ou un plan créé par l'utilisateur ou une face plane du modèle.



Cette face sera notre plan d'esquisse, tous les nouveaux traits (segments, cercle, arc, rectangle, ...) seront créés sur ce plan.

**Information :** Remarquez le drapeau blanc qui apparaît lors de la sélection de la surface. Il indique que vous sélectionnez une face du modèle



**Orientez** l'esquisse face à vous, pour cela choisissez l'icône *Normal à*



Choisissez l'icône *esquisse*

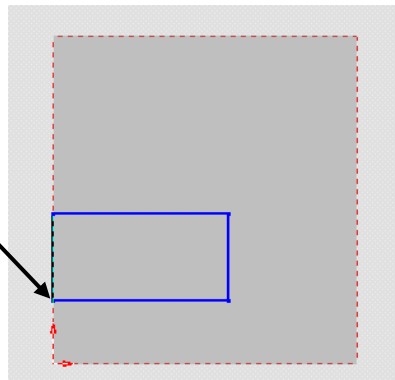


### 1.2.2 Tracer l'esquisse

**Tracez** un rectangle correspondant à la rainure souhaitée à l'aide de l'outil



**Information :** cliquez sur l'arête gauche du modèle pour accrocher le côté du rectangle sur le modèle. (contrainte de coïncidence)

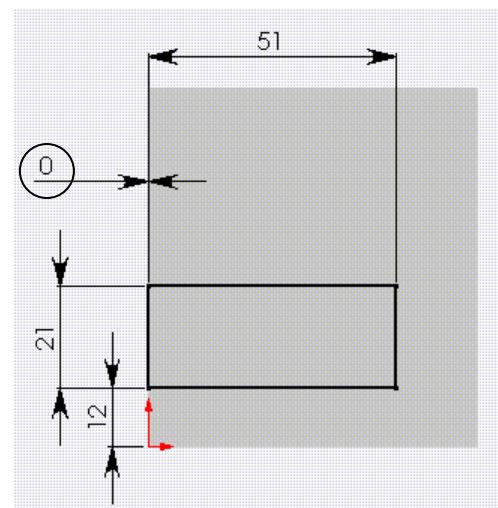


### 1.2.3 Coter l'esquisse

**Cotez** l'esquisse avec l'outil cotation largeur 51mm, hauteur 21 mm pour cela **sélectionnez** les deux segments verticaux puis placez la cote, recommencez pour la cote de hauteur.



**Cotez** en position la rainure, horizontalement et verticalement.



Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks



La cote de position Horizontale de la rainure est nulle . Le coté de la rainure est **coïncidente** à l'arête du modèle. ( inutile de la saisir )

Information : Une esquisse ( ligne, arc, cercle, courbe )

## 1.2.4 Créer l'enlèvement de matière

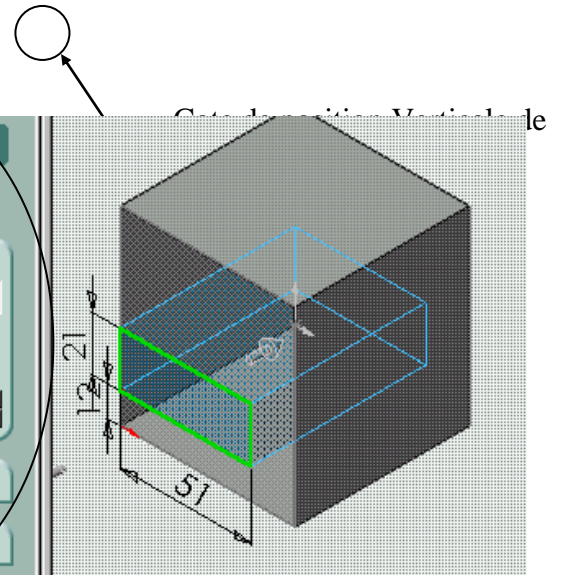
Sélectionnez la fonction volumique enlèvement matière extrudé

Dans la fenêtre de la fonction :



Réglez la condition d'enlèvement sur **A travers tout**

Validez



## 1.2.5 Nommer la fonction

Après avoir validé vous pouvez **renommer** la fonction volumique dont l'ancien nom devient bleu. ( s'il n'est pas bleu vous pouvez le sélectionner en cliquant lentement sur l'ancien nom )

Nommez la fonction volumique : **rainure**

## 1.3 Créer des plans inclinés

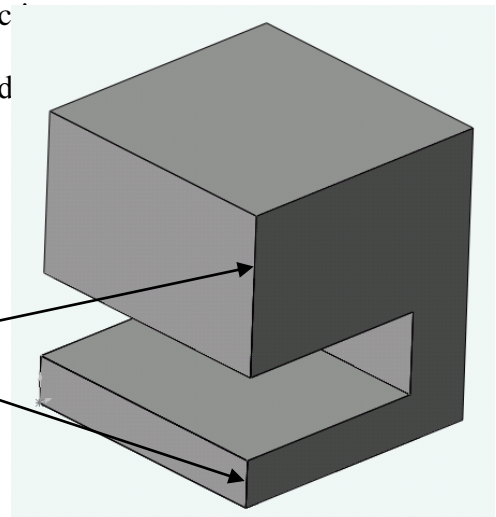
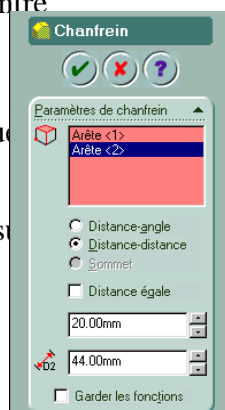
### 1.3.1 Sélectionner les arêtes

Orientez la vue comme ci-contre

Ouvrez la fonction volumique

Sélectionnez les deux arêtes suivantes

### 1.3.2 Créer les « chanfreins »



Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks



Réglez les paramètres de  
chanfrein :

-distance-distance

-valeur 1 = 20

-valeur 2 = 44

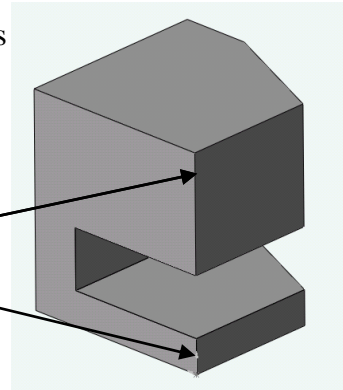
Validez

## 1.3.3 Nommer la fonction

Après avoir validé vous pouvez **renommer** la fonction  
volumique dont l'ancien nom devient bleu

Nommez la fonction volumique : **chanfreins latéraux 1**

Vous



## 1.4 Créer des plans inclinés (2)

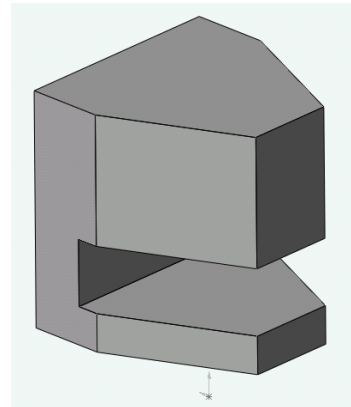
### 1.4.1 Sélectionner les arêtes

Orientez la vue comme ci-contre

Ouvrez la fonction volumique chanfrein



Sélectionnez les deux arêtes suivantes



### 1.4.2 Créer les « chanfreins »

Réglez les paramètres de chanfrein :

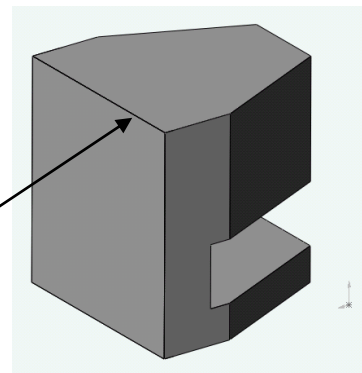
-distance-distance

-valeur 1 = 44

-valeur 2 = 20

Validez

Vous obtenez :



### 1.4.3 Nommer la fonction

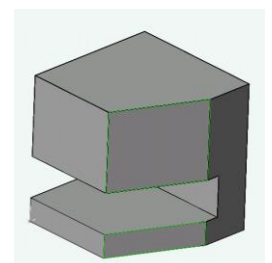
Nommez la fonction volumique : **chanfreins latéraux 2**

## 1.5 Créer un plan incliné

### 1.5.1 Sélectionner l'arête

Orientez la vue comme ci-contre

Ouvrez la fonction volumique chanfrein





Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks



Sélectionnez l'arête suivante

## 1.5.2 Créer le « chanfrein »

Réglez les paramètres de chanfrein :

-distance- angle

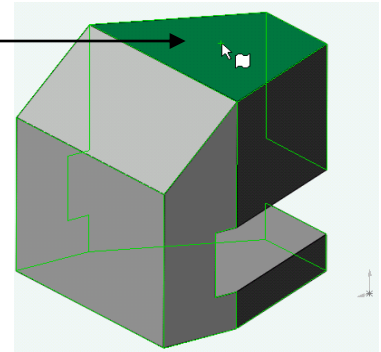
-distance = 24

-angle = 45°

Validez



Vous obtenez :



## 1.5.3 Nommer la fonction

Nommez la fonction volumique

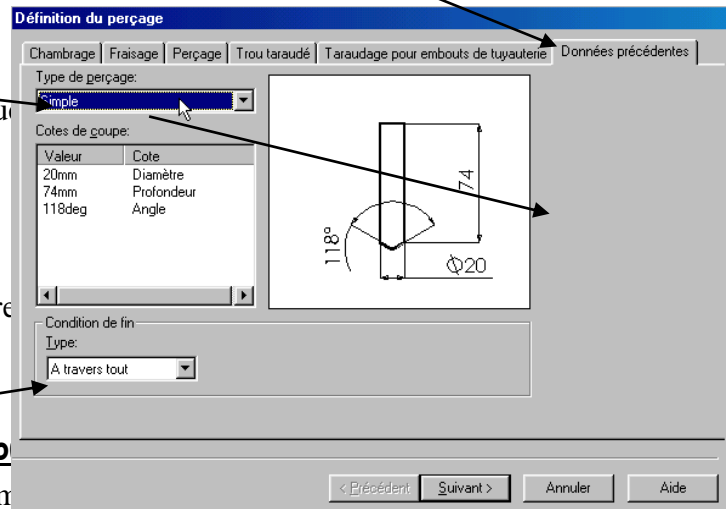
## 1.6 Créer un trou débouchant

### 1.6.1 Sélectionner la surface

Sélectionnez la face supérieure  
qui devient verte

### 1.6.2 Créer le trou par assistance po

Sélectionnez la fonction volum



assistance pour le perçage

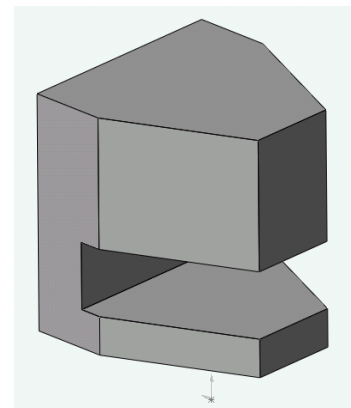
Choisissez l'onglet *données précédentes*

Type de perçage : *simple*

Diamètre : 20

Ne pas compléter la  
profondeur mais choisir :

Condition de fin :  
*A travers tout*

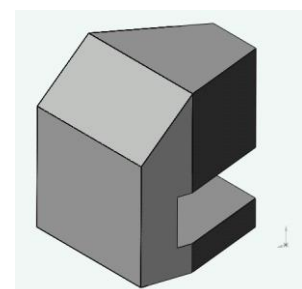


Cliquez sur *suivant* puis *Terminer*

### 1.6.3 Nommer la fonction



Nommez la fonction volumique : **trou débouchant**



## 1.6.4 Positionner le trou

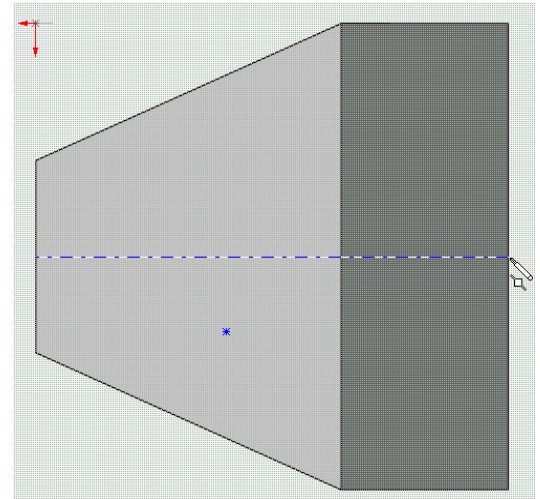
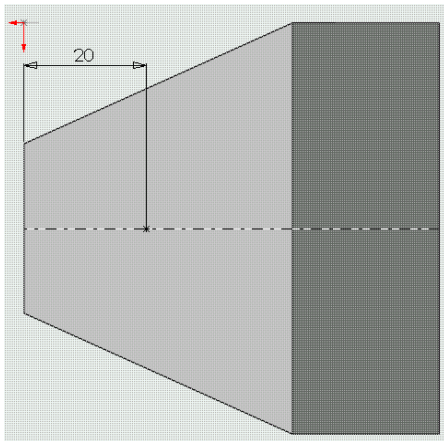
**Orientez** la vue comme ci-contre en choisissant l'icône vue de *dessus*



**Double cliquez** sur la fonction volumique *trou débouchant* que vous venez de renommer

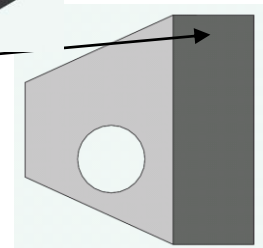
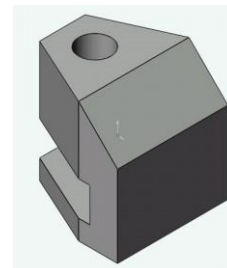
**Cliquez** avec la touche droite de votre souris sur la première esquisse qui apparaît puis **choisissez** dans le pop-up (fenêtre) :

*Editer l'esquisse*



**Créez** une ligne de construction

passant par les *points milieux*



**Glissez** le centre du cercle sur la ligne de construction puis lâchez.

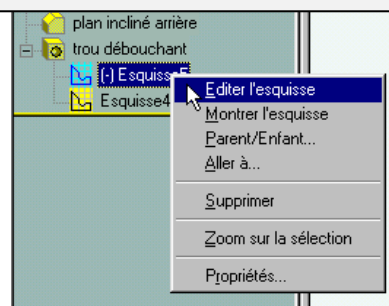
**Cotez** la position du trou débouchant

**Information :** Vous venez d'imposer une *contrainte de coïncidence* entre le centre du cercle et la ligne de construction. ( elle remplace la cote de position horizontale ).

**Reconstruisez**



Vous obtenez :





Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks

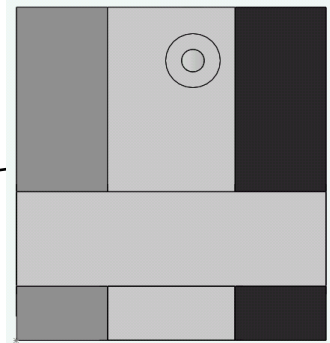


## 1.7 Créer un trou lamé débouchant

### 1.7.1 Sélectionner la surface

Orientez la vue comme ci-contre

Sélectionnez la face avant du modèle qui devient verte



### 1.7.2 Créer le trou lamé par assistance pour le perçage

Sélectionnez la fonction volumique

*assistance pour le perçage*

Choisissez l'onglet *données précédentes*

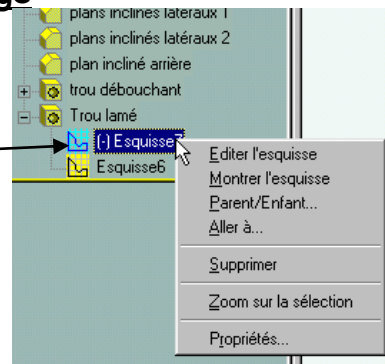
Type de perçage : **chambrage (lamage)**

Diamètre perçage: 5

Ne pas compléter la profondeur

Diamètre chambrage :12

Profondeur : 1



Cliquez sur *suivant* puis **Terminer**

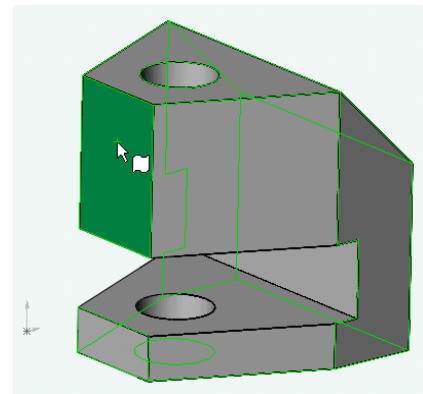
### 1.7.3 Nommer la fonction

Nommez la fonction volumique : **trou lamé**

### 1.7.4 Positionner le trou lamé

Orientez la vue comme ci-contre en choisissant

l'icône vue de *gauche*

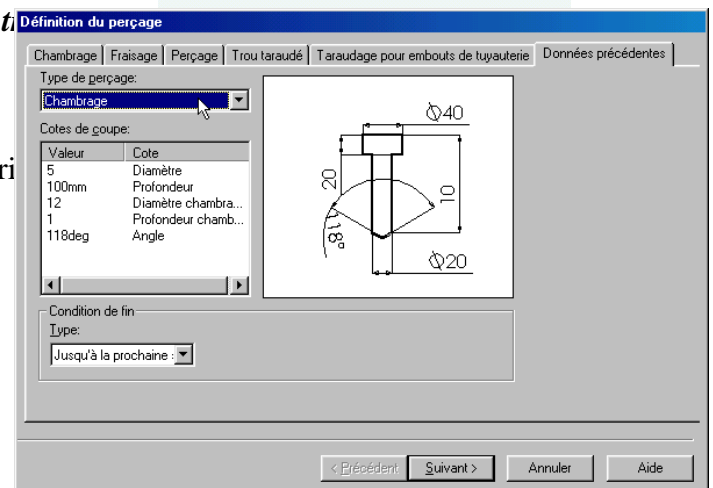


Double cliquez sur la fonction volumique **trou lamé** que vous venez de renommer



Cliquez avec la touche droite de votre souris sur la première esquisse qui apparaît puis choisissez dans le pop-up (fenêtre) :  
**Editer l'esquisse**

Condition de fin : **Jusqu'à la prochaine surface**

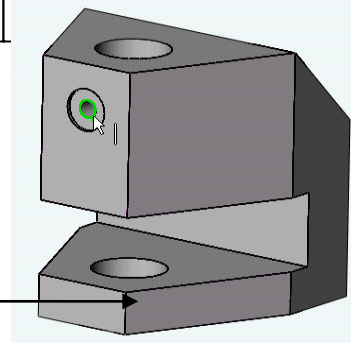


Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks

COLBERT



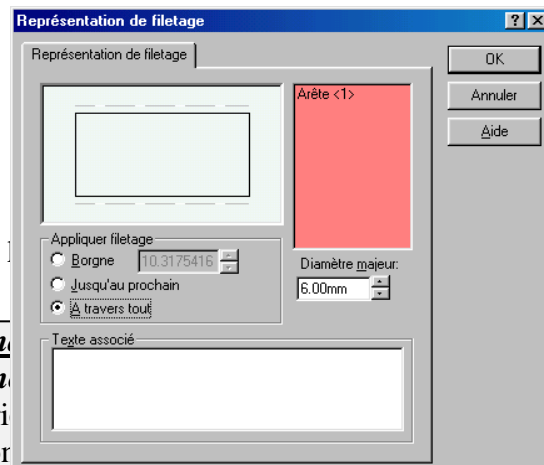
**Créez** une ligne de construction

passant par l'axe du trou

**Glissez** le centre du cercle sur la ligne de construction puis lâchez.

Cotez la

**Inform**  
**de coïn**  
symétri  
position

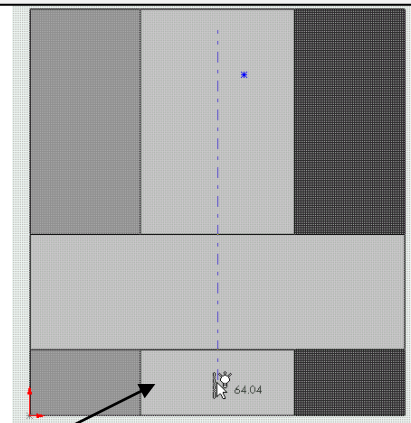


te  
de

Reconstruisez



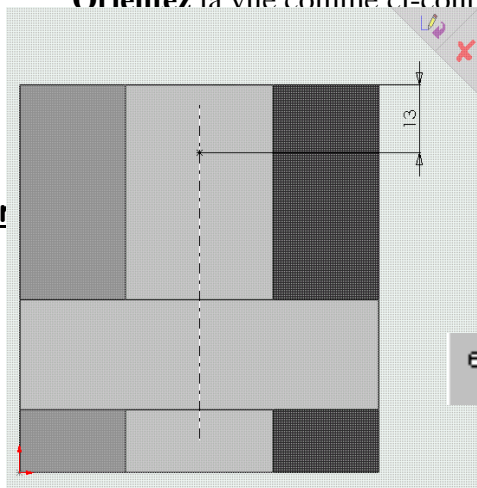
Vous obtenez :



## 1.8 Créer un taraudage

### 1.8.1 Sélectionner l'arête

Orientez la vue comme ci-contre



devient verte

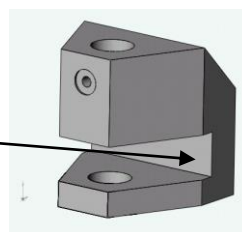
### 1.8.2 C

**ésentation de filetage »**

ique



Entrez la valeur du taraudage : 6



Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks




Indiquez la condition de fin :

*A travers tout*

Validez : *ok*

## **1.9 Enregistrement de l'évaluation**

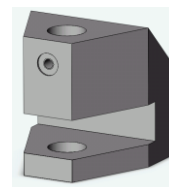
**Enregistrez** votre travail sous :

Répertoire documents élèves 

Entrez le nom : *corps*

Puis **enregistrer**

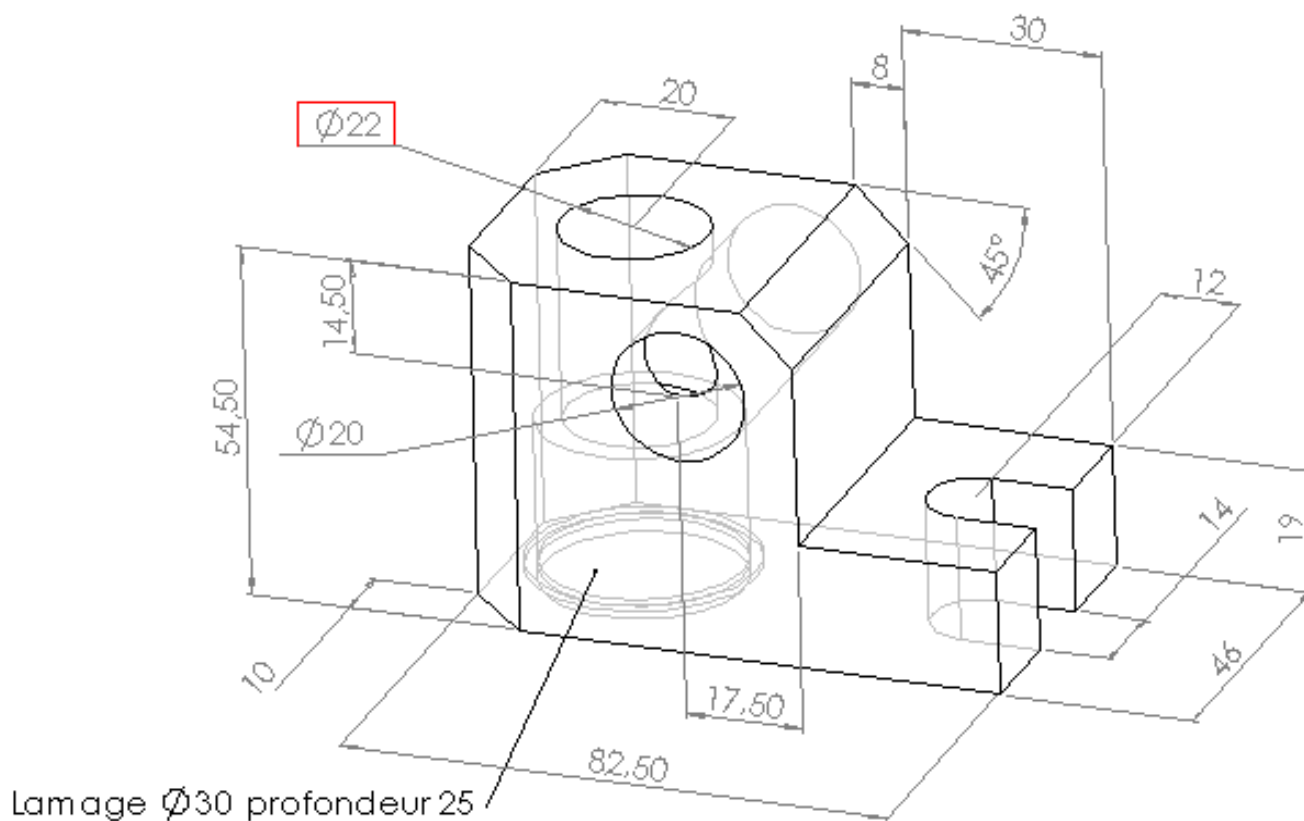
FIN de l'activité



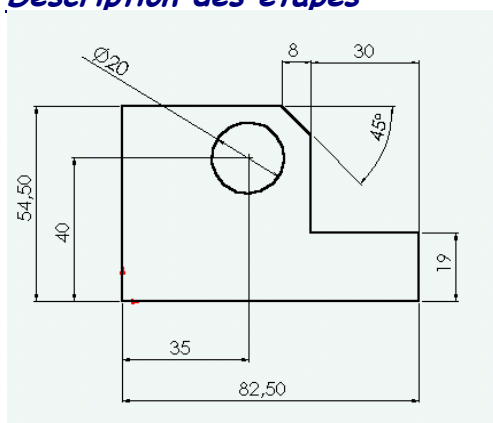
## 2 Evaluation pièce prismatique

### 2.1 Présentation de l'évaluation

On donne : Une perspective cotée



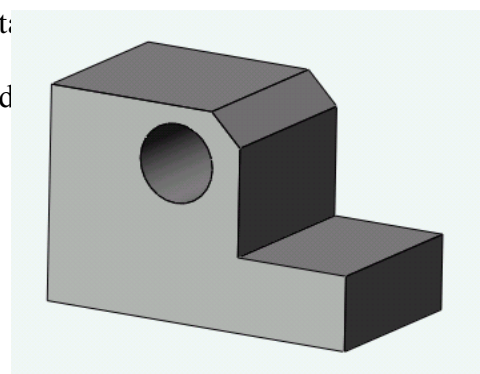
### 2.2 Description des étapes



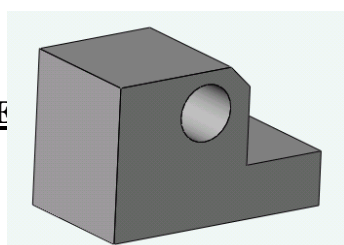
composant en suivant les étapes :

1. Créer le volume de base à l'aide d'un

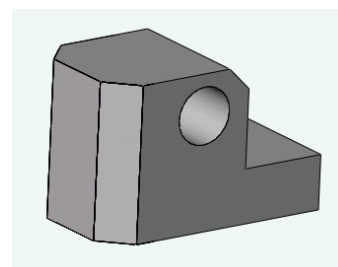
Vous obtenez →



**E**



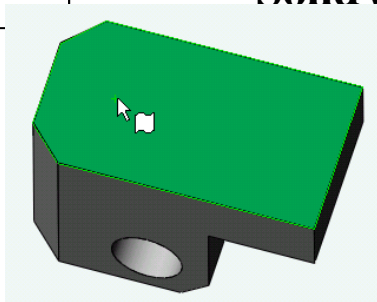
is inclinés



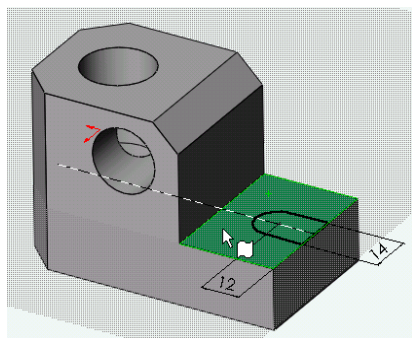
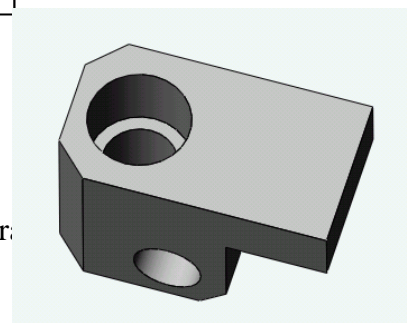
Nom : .....

Classe : .....

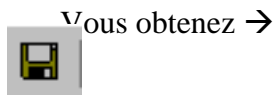
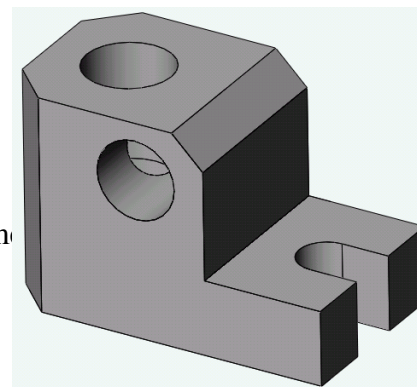
## Initiation SolidWorks



Vous obtenez →  
lamé ( fonction chambr



Vous obtenez →  
ure ( fonction enlèvem



### 2.3 Enregistrement de l'évaluation

**Enregistrez** votre travail sous :

Répertoire documents élèves

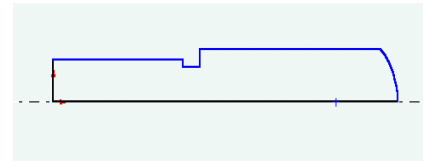
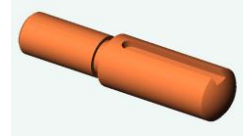


Entrez le nom : *embase*

Puis **enregistrer**

## FIN de l'évaluation





## 3 Concevoir une pièce cylindrique

### 3.1 Créer un volume de base

#### 3.1.1 Tracer l'esquisse du volume de base

On donne :

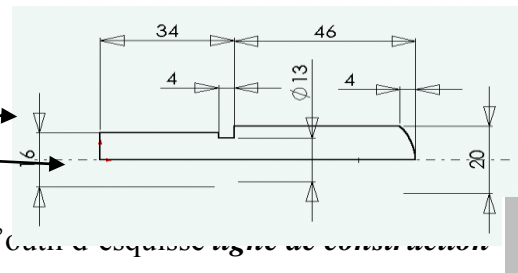
Le croquis de l'esquisse de base coté

On demande :

**Ouvrez** une esquisse

**Créez** une ligne de construction à l'aide de l'outil Ligne de construction

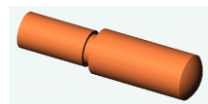
**Tracez** l'esquisse



#### 3.1.2 Coter l'esquisse

**Important :** Pour coter les diamètres il faut sélectionner l'outil cotation puis la génératrice à coter et enfin l'axe de révolution (exemple diamètre 16)

**Décalez** la position de votre cote en-dessous de l'axe



#### 3.1.3 Créer la base révolution

**Sélectionnez** la fonction volumique  
*bossage/base avec révolution*

**Validez**

#### 3.1.4 Nommer la fonction

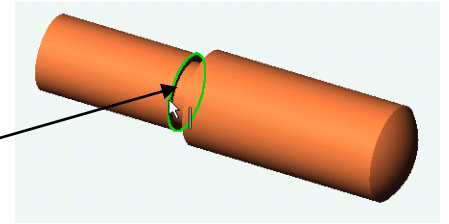
Nommez la fonction volumique : *volume de base*

## 3.2 Créer un filetage

### 3.2.1 Sélectionner l'arête

Orientez la vue comme ci-contre

Sélectionnez l'arête qui devient verte



### 3.2.2 Créer le filetage par «la représentation de filetage»

Sélectionnez la fonction volumique

Représentation de filetage

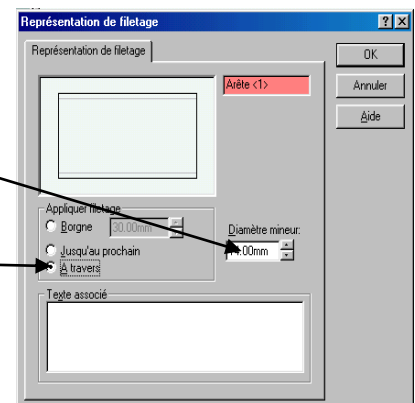


Entrez la valeur du fond de filet : 14

Indiquez la condition de fin :

A travers

Validez : ok



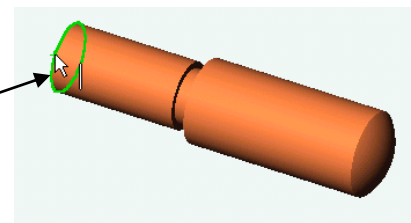
## 3.3 Créer un chanfrein

### 3.3.1 Sélectionner l'arête



Orientez la vue comme ci-contre

Sélectionnez l'arête qui devient verte



### 3.3.2 Créer le chanfrein

a- Sélectionnez la fonction volumique  
Chanfrein

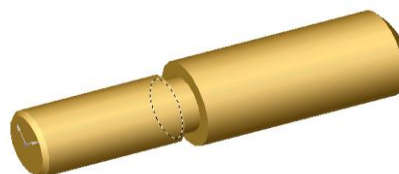


b- Réglez les paramètres de chanfrein :  
distance-angle

distance = 1  
angle = 45°

c- Validez

Vous obtenez :



### 3.3.3 Nommer la fonction

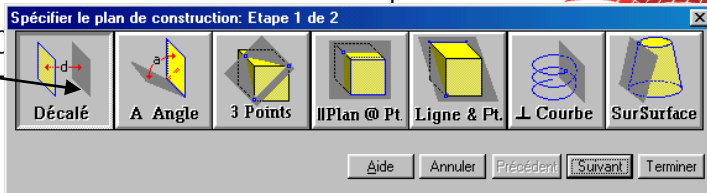
Nommez la fonction volumique : *chanfrein*

Nom : .....

Classe : .....

# Initiation

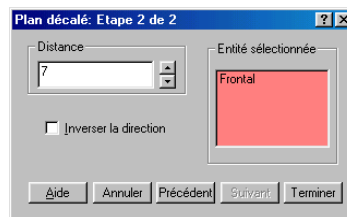
Sc



## 3.4 Créer un plan décalé

### 3.4.1 Sélectionner le plan de référence

Sélectionnez le plan de référence : **Frontal**



### 3.4.2 Créer le plan décalé

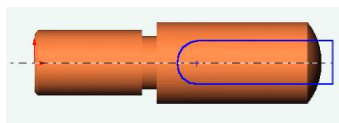
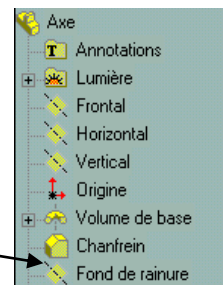
Sélectionnez la fonction plan

Choisissez **Décalé**

Puis **suivant**

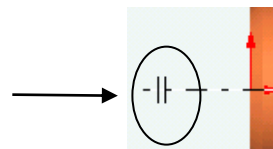
Entrez la valeur du décalage : **7 mm**

Puis **Terminer**



### 3.4.3 Nommer le plan

Nommez le plan créé: **fond de rainure**



## 3.5 Créer une rainure sur une pièce de révolution

### 3.5.1 Sélectionner le plan d'esquisse

Sélectionnez le plan d'esquisse : **Frontal**

Tracer l'esquisse

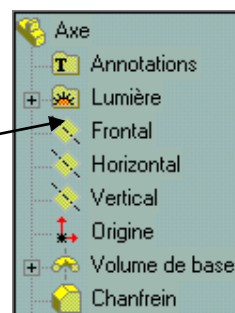
Puis choisissez l'outil **symétrie**

**Information :** Une double barre apparaît, elle indique que les tracés seront réalisés en symétrie par rapport à l'axe de la pièce

Utilisez les outils ligne et arc tangent pour tracer l'esquisse

### 3.5.2 Coter l'esquisse

### 3.5.3 Créer l'enlèvement de matière



Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks



**a- Sélectionnez** la fonction volumique *Enlèvement de matière extrudé*

**b- Choisissez**

A travers tout

Vous obtenez

**Inversez** le sens si  
nécessaire

**d- Validez**

## 3.5.4 Nommer la fonction

Nommez la fonction volumique : *Rainure*

## 3.6 Enregistrement de l'évaluation

Enregistrez votre travail

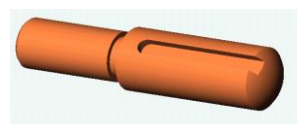
Répertoire documents élèves

sous :



Entrez le nom : *axe*

Puis **enregistrer**



Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks

**COLBERT**  
Lycée Numérique



## 4 Evaluation pièce cylindrique

### 4.1 Présentation de l'évaluation

Construisez l'écrou en suivant les étapes proposées ci-dessous

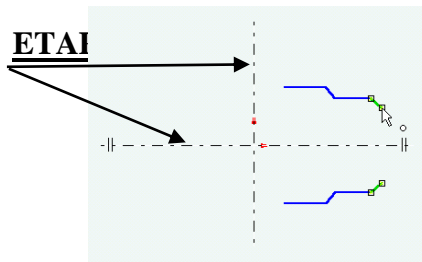
### 4.2 Description des étapes

**On demande :** Construire le composant en suivant les étapes.

Construisez 2 lignes  
de construction

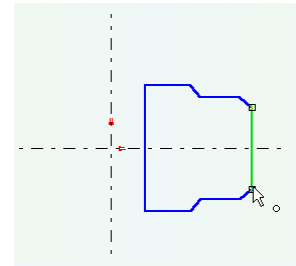
Choisissez l'outil  
ligne horizontale

Puis choisissez l'outil  
*symétrie*



Dévalidez l'outil  
symétrie

Fermez le contour  
d'esquisse à l'aide  
de deux lignes



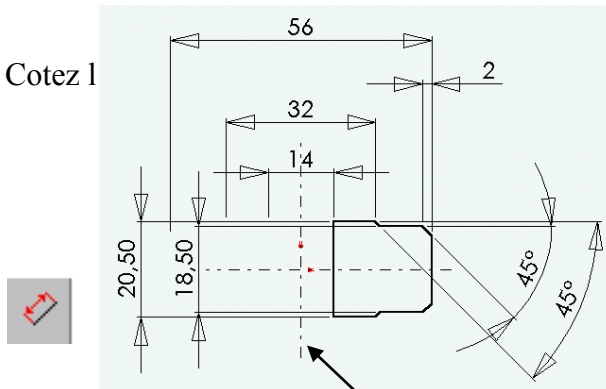
Construisez l'esquisse

**ETAPE 2 :** Cotez l

Cotez l'esquisse

**Rappel :** Pour coter les diamètres  
il faut sélectionner l'outil cotation  
puis la génératrice à coter  
et enfin l'axe de révolution

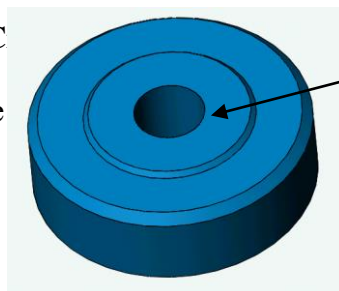
Décalez la position de votre cote  
du côté opposé à la génératrice.



**ETAPE 3 :** C

Sélectionnez la fonction volumique

Vous obtenez



olution

A partir de cette arête créez le  
taraudage M16



### 4.3 Enregistrement de l'évaluation



Nom : .....

Classe : .....

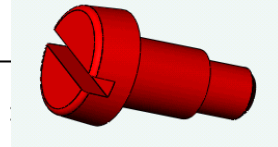
# Initiation SolidWorks



Enregistrez votre travail

sous

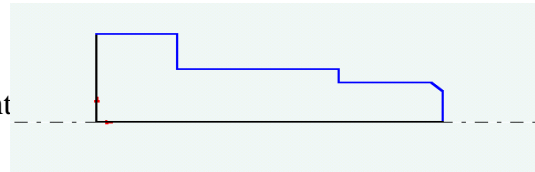
Nom : *écrou*



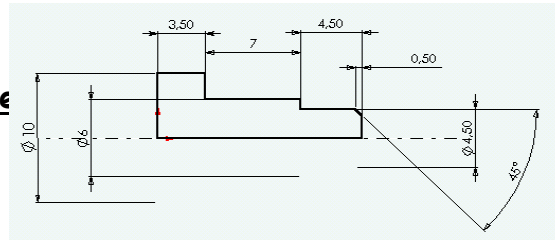
## 5 Activité complémentaire

### 5.1 Créer un volume de base

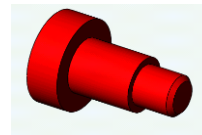
Créez le composant



#### 5.1.1 Tracer l'esquisse du volume



#### 5.1.2 Coter l'esquisse

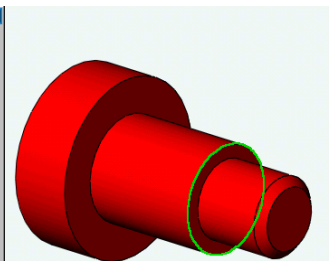
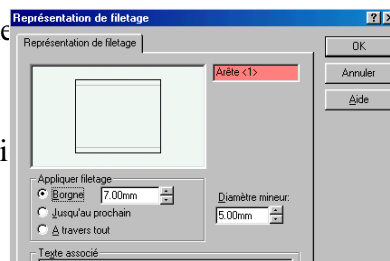


#### 5.1.3 Créer la base révolution

Vous obtenez

#### 5.1.4 Nommer la fonction

Nommez la fonction



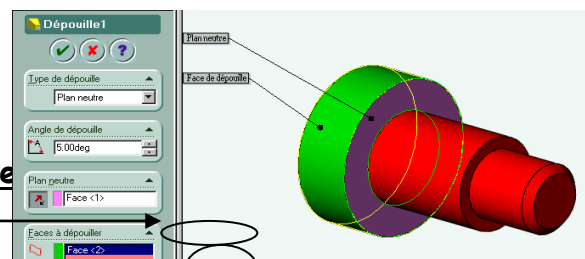
### 5.2 Créer un filetage

- a- Sélectionnez l'arête
- b- Entrez les valeurs :  
Diamètre de fond de filet : **5 mm**  
Borgne : **7 mm**

### 5.3 Créer une dépouille

#### 5.3.1 Sélectionner le plan neutre et la face

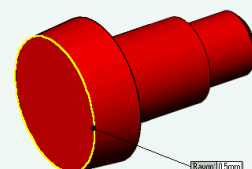
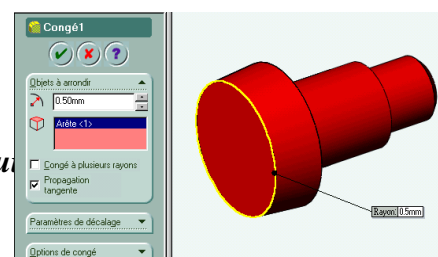
- a- Sélectionnez le plan neutre
- b- Sélectionnez la face à dépouiller
- c- Entrez la valeur de dépouille : **5°**



Validez

#### 5.3.2 Nommer la fonction

Nommez la fonction volumique : *face dépouille*



Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks

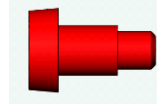


## 5.4 Créer un congé

### 5.4.1 Sélectionner l'arête

Sélectionnez l'arête

Entrez la valeur du congé : 0,5 mm



### 5.4.2 Nommer la fonction

Nommez la fonction volumique : *congé tête*

## 5.5 Créer une rainure par plan milieu

### 5.5.1 Sélectionner le plan d'esquisse

Sélectionnez le plan *frontal*

### 5.5.2 Tracer l'esquisse en symétrie

Orientez l'esquisse face

Choisissez l'icône *esquisse*

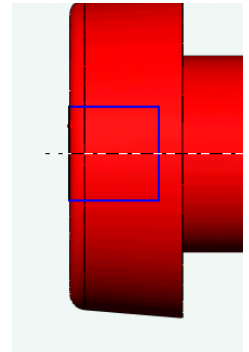
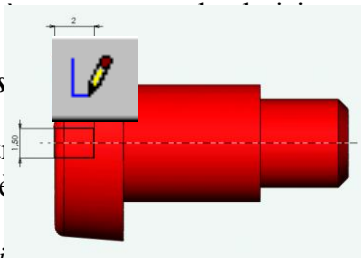
Créez une ligne de construction passant par l'axe de la pièce

Puis choisissez l'outil *symétrie*

Tracez l'esquisse



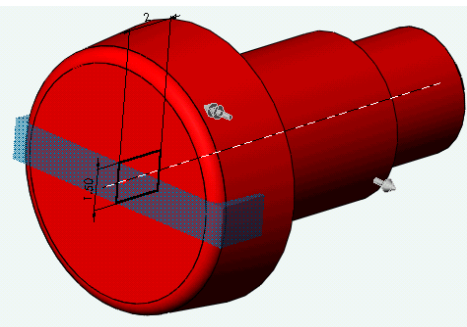
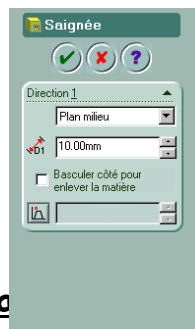
l'icône *Normal* à



### 5.5.3 Coter l'esquisse

L= 2mm

H= 1.5mm

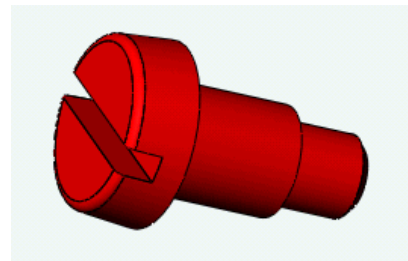


### 5.5.4 Créer l'enlèvement de matière par plan milieu

Choisissez *plan milieu*

Distance : 10 mm

Validez



### 5.5.5 Nommer la fonction

Nommez la fonction volumique : *saignée*

Vous obtenez

Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks



## ***5.6 Enregistrement de l'activité complémentaire***

**Enregistrez** votre travail sous :

Nom : *vis*



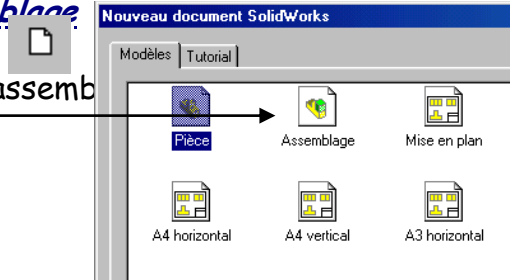
## 6 Concevoir un assemblage

### 6.1 Création du fichier assemblage

#### 6.1.1 Ouvrir un nouveau fichier assemblage

Sélectionnez **nouveau**

Puis **Assemblage**



#### 6.1.2 Nommer et enregistrer le fichier assemblage

Sélectionnez **enregistrez**

Choisissez votre dossier de travail

Entrez le nom de l'assemblage :  
**borne**

Puis **enregistrer**

### 6.2 Description des outils d'assemblage



Permet de cacher/ montrer un composant

Permet de changer l'état d'un composant : supprimé / apparent

Permet d'alterner l'édition du composant ou de l'assemblage

Permet de créer des contraintes entre composants

Permet de créer des contraintes avec reconnaissance des surfaces

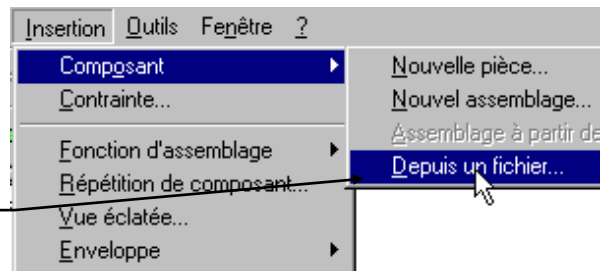
Permet de déplacer un composant suivant ses degrés de mobilité restant

Permet de faire tourner un composant suivant un axe

Permet de faire tourner un composant autour de son point central

## 6.3 Insérer le composant « corps » dans le fichier assemblage

Dans le menu principal :  
Cliquez sur **Insertion / Composant / Depuis un fichier**

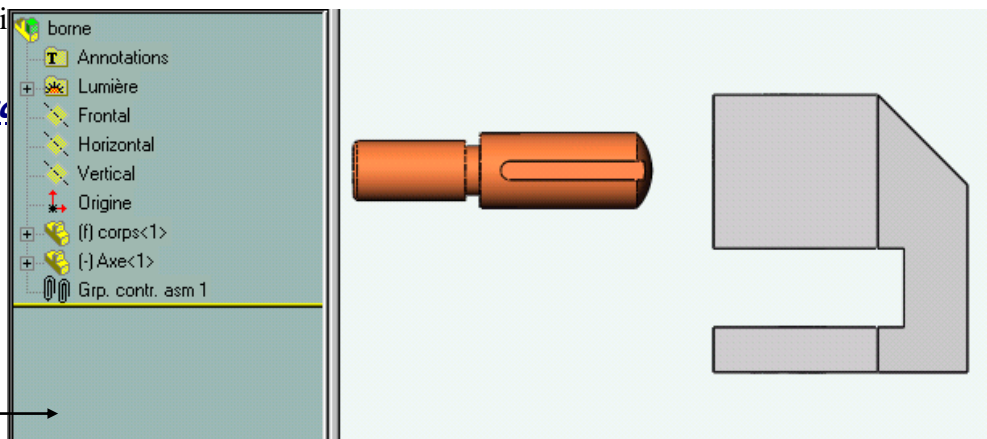


Recherchez le fichier **Corps.sldprt** dans le répertoire de la borne de calage à l'aide de l'outil puis double-cliquez dessus ( ou sélectionnez le et validez sur ouvrir ) cliquez n'importe où dans la fenêtre graphique

## 6.4 Insérer le composant

Vous obtenez →

Composant : **CORPS**  
Composant : **AXE**

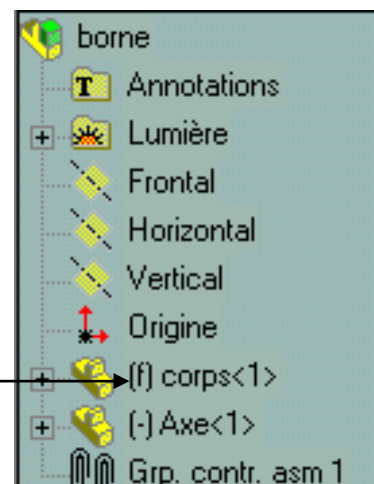


## 6.5 Description des contraintes d'assemblage

Un composant dans un assemblage peut être :

- « f » : fixe par rapport au repère de référence de l'assemblage
- « - » : sous contraint par rapport au groupe de composant de l'assemblage (mouvement possible )
- « » : composant totalement contraint dans l'assemblage (mouvement impossible)

Nota : Dans un assemblage il y a toujours un composant fixe ( bâti )



Groupe de contraintes entre composants →



**Information :** Les contraintes appliquées entre les corps (coaxiale, concentrique, à distance ...) permettent de définir le

## 6.6 Appliquer une contrainte d'assemblage « coaxiale »

Placez votre vue dans cette position

**Cliquez** sur l'icône contrainte  
La fenêtre des contraintes s'ouvre

Pour assembler l'**AXE** dans le **CORPS** :  
- les deux surfaces cylindriques  
doivent être **concentriques**  
( même axe )

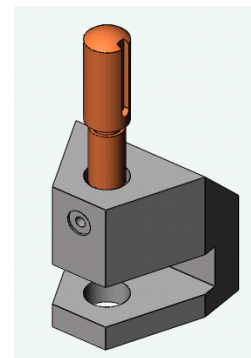
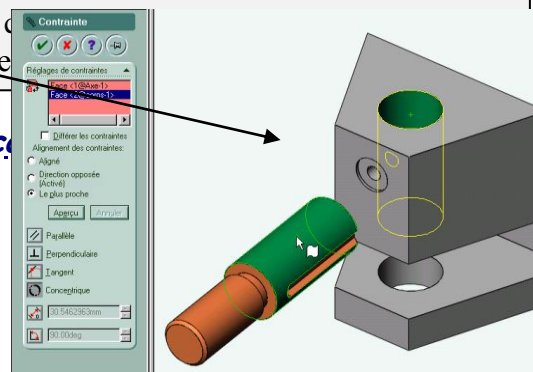
**Information :** Seuls les *types de contraintes* applicables  
aux surfaces sélectionnées sont actifs

**Sélectionnez** les deux surfaces cylindriques

Puis **Validez**



Vous obtenez →



## 6.7 Insérer le composant « vis » et appliquer les contraintes d'assemblage

### 6.7.1 Insérer le composant vis

Reportez vous au paragraphe précédent et insérez la vis

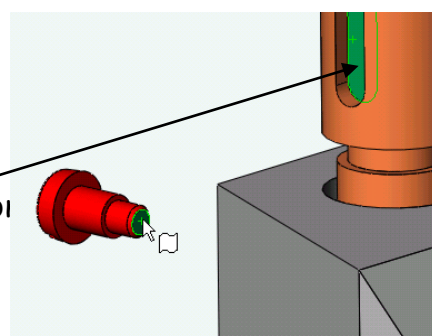
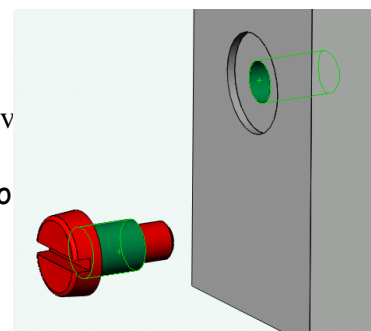
### 6.7.2 Sélectionner les surfaces cylindriques et créer la contrainte

**Cliquez** sur l'icône contrainte  
La fenêtre des contraintes s'ouvre

Pour assembler la **VIS** dans le **CORPS** :  
- les deux surfaces cylindriques  
doivent être **concentriques**  
( même axe )

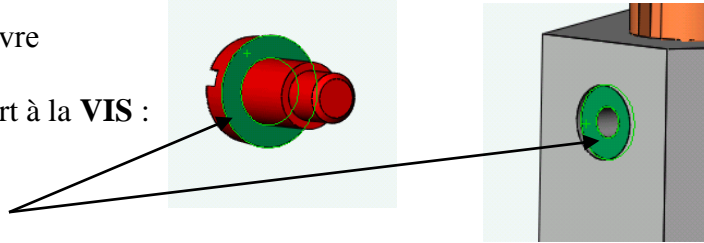
### 6.7.3 Sélectionner les surfaces planes et créer la contrainte

**Cliquez** sur l'icône contrainte



La fenêtre des contraintes s'ouvre

Pour orienter l'**AXE** par rapport à la **VIS** :  
- les deux surfaces planes  
doivent être **parallèles**



## 6.7.4 Sélectionner les surfaces planes et créer la contrainte **coïncidente**

**Cliquez** sur l'icône contrainte  
La fenêtre des contraintes s'ouvre

Pour assembler la **VIS** dans le **CORPS** :  
- les deux surfaces planes  
doivent être **coïncidentes**  
( même plan )

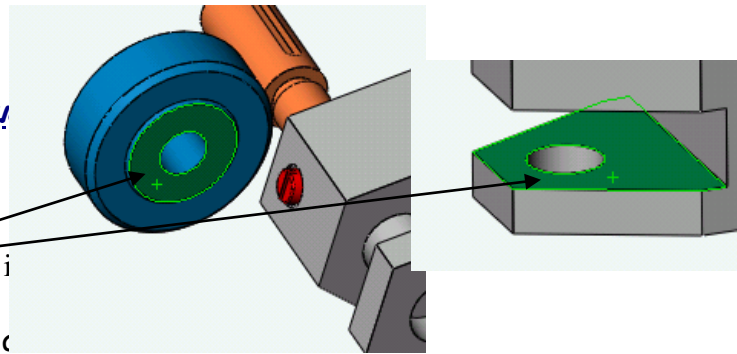


## 6.8 Insérer le composant « écrou » et appliquer

### 6.8.1 Insérer le composant vis

Reportez vous au paragraphe précédent et i

### 6.8.2 Sélectionner les surfaces planes et créer le

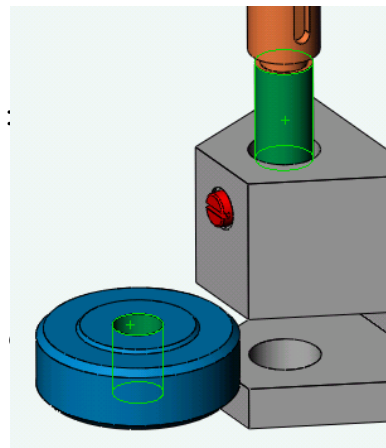


**Cliquez** sur l'icône contrainte  
La fenêtre des contraintes s'ouv



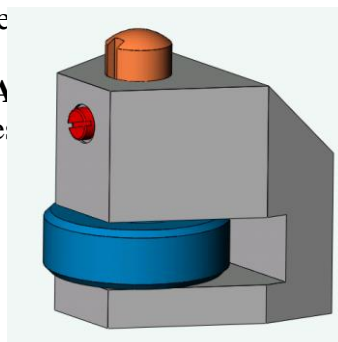
Pour assembler l'**ECROU** sur le **CORPS** :  
- les deux surfaces planes  
doivent être **coïncidentes**  
( même plan )

### 6.8.3 Sélectionner les surfaces cylindriques et **concentrique**



**Cliquez** sur l'icône contrainte  
La fenêtre des contraintes s'ouvre

Pour assembler l'**ECROU** sur l'**A**  
- les deux surfaces cylindrique  
doivent être **concentriques**  
( même axe )



Vous obtenez

**FIN de l'activité**

## 7 Evaluation assemblage

### 7.1 Présentation de l'évaluation

#### On donne :

Les composants dans le répertoire **Perforatrice**

#### On demande :

Réalisez l'assemblage en suivant la perspective éclaté et la nomenclature

6	2	Vis CS M8-12	
5	1	Axe	\$ 235
4	1	Levier	E 295
3	1	Poinçon	36 Ni Cr Mo 1.6
2	1	Corps	C 60
1	1	Socle	X 30 Cr 13
Rep	Nb	Désignation	Matière

Procédez de la manière suivante :

Insérez d'abord le **socle** composant fixe (f) dans notre assemblage

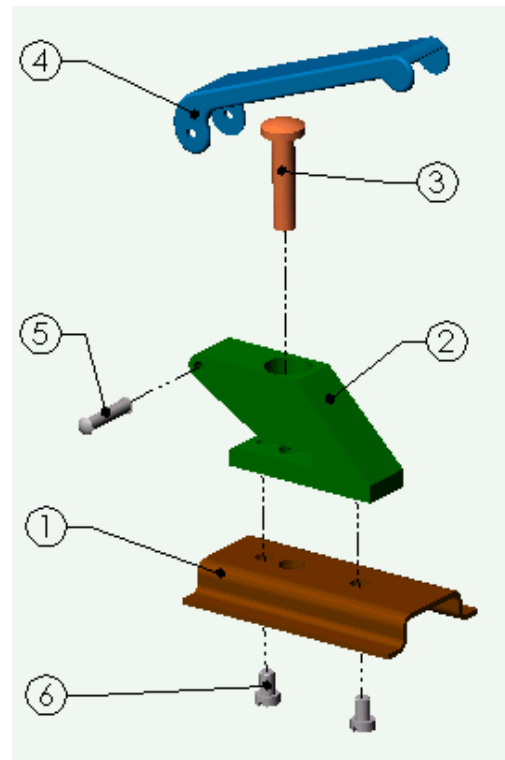
Puis insérez le **corps** et créez les contraintes nécessaires

Puis insérez les **vis** et créez les contraintes nécessaires

Puis insérez le **poinçon** et créez les contraintes nécessaires

Puis insérez le **levier** et créez les contraintes nécessaires

Puis insérez l'**axe** et créez les contraintes nécessaires



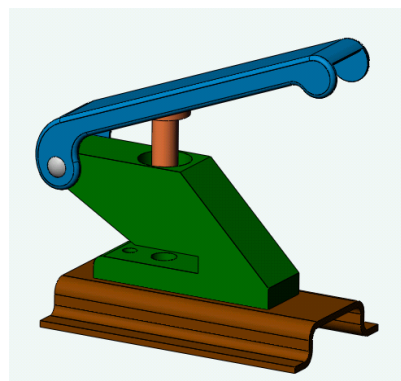
### 7.2 Enregistrement de l'évaluation

Sélectionnez *enregistrez*



Puis *remontez* jusqu'au maximum  
choisissez votre dossier classe groupe

*Entrez* le nom de l'assemblage :  
**perforatrice**



Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks

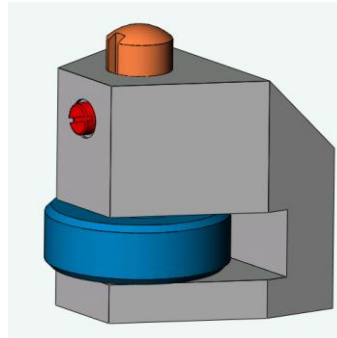


## 8 Réaliser un éclaté d'assemblage

### 8.1 Ouvrir le fichier assemblage

Sélectionnez le répertoire **Borne de calage**

Ouvrez l'assemblage nommé **BORNE**

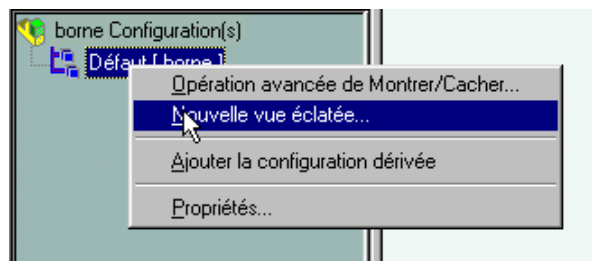


### 8.2 Créer la vue éclaté

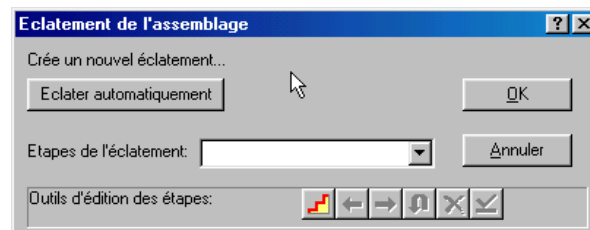
Sélectionnez l'onglet *Configuration manager*



**Cliquez** avec la touche droite de la souris sur la configuration par défaut et sélectionnez *Nouvelle vue éclaté*



La fenêtre ci-contre apparaît, elle va vous permettre de créer les étapes d'éclatement des composants



#### 8.2.1 Etape 1

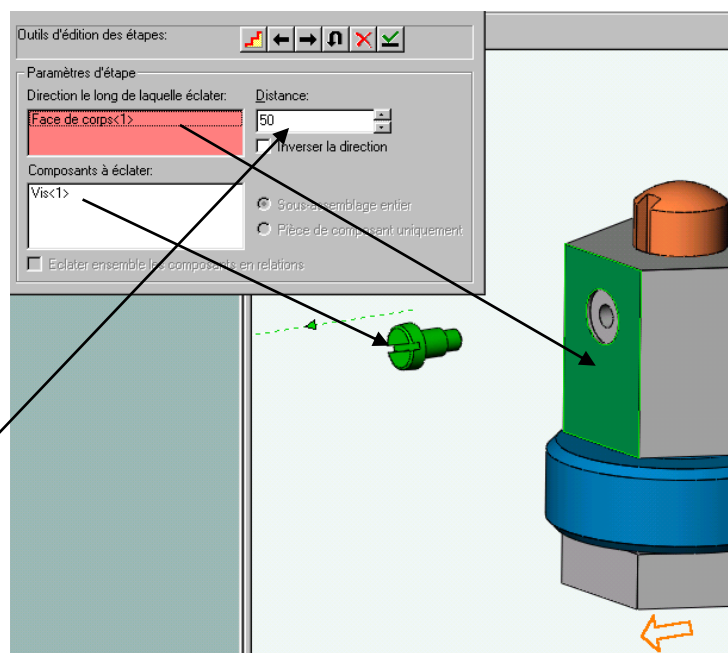
Sélectionnez l'icône *nouvelle étape*



**Choisissez** la surface plane à partir de laquelle vous allez sortir un composant de l'assemblage

**Choisissez** le composant à sortir : **Vis**

**Indiquez** une valeur de distance : 50mm



Nom : .....

Classe : .....

# Initiation SolidWorks



**Validez**

## 8.2.2 Etape 2



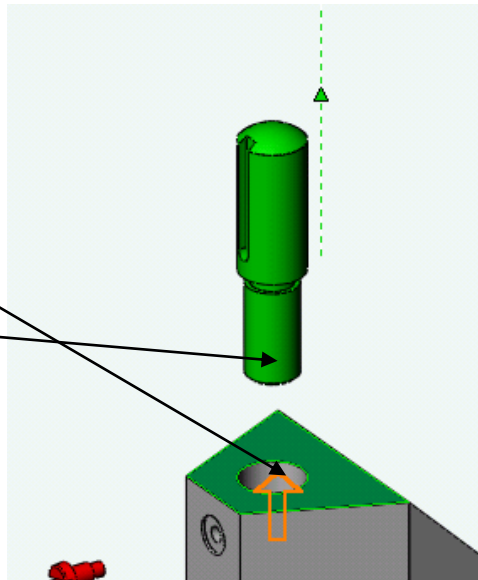
Sélectionnez l'icône *nouvelle étape*

**Choisissez** la surface plane à partir de laquelle vous allez sortir un composant de l'assemblage

**Choisissez** le composant à sortir : **Axe**

**Indiquez** une valeur de distance : 100mm

**Validez**



## 8.2.3 Etape 3



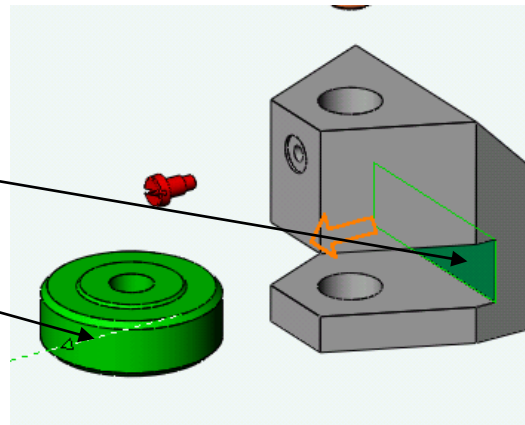
Sélectionnez l'icône *nouvelle étape*

**Choisissez** la surface plane à partir de laquelle vous allez sortir un composant de l'assemblage

**Choisissez** le composant à sortir : **Ecrou**

**Indiquez** une valeur de distance : 80mm

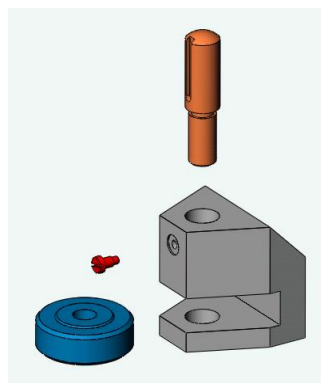
**Validez OK**



## 8.3 Rassembler la vue éclaté

**Effectuez** un clic droit sur la fenêtre graphique puis dans le menu pop-up choisissez **Rassembler**.

**Enregistrez** votre travail



**FIN de l'activité**



## 9 Evaluation éclaté

### 9.1 Présentation de l'évaluation

#### On donne :

Les composants dans le répertoire **Perforatrice**

L'assemblage déjà réalisé

#### On demande :

Réalisez la vue éclaté en suivant le résultat proposé ci-contre.

6	2	Vis CS M8-12	
5	1	Axe	\$ 235
4	1	Levier	E 295
3	1	Poinçon	36 Ni Cr Mo 16
2	1	Corps	C 60
1	1	Socle	X 30 Cr 13
Rep	Nb	Désignation	Matière

Procédez de la manière suivante :

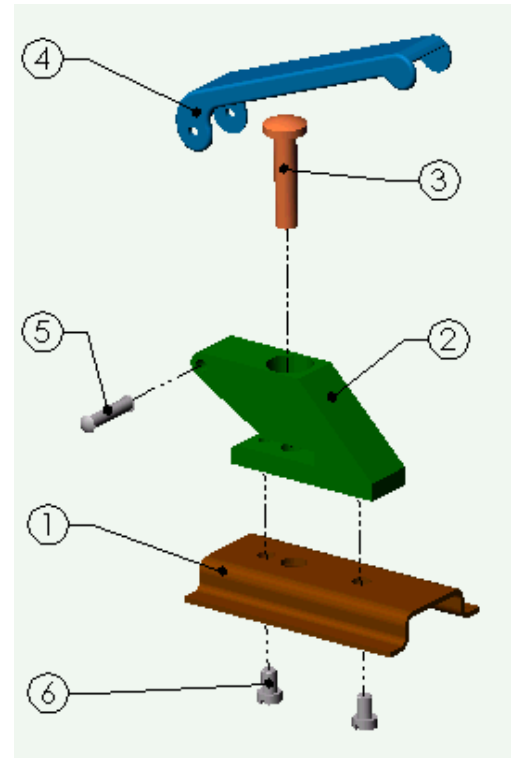
Eclatez d'abord les **vis**

Puis le **socle**

**l'axe,**

le **levier,**

le **poinçon.**



### 9.2 Enregistrement de l'évaluation

Sélectionnez *enregistrez*



**FIN de l'activité**