

EQUERRE A CHAPEAU	1ST.../HA-OU
Représentation à l'aide de SolidWorks	Fiche Guide 1/3

Objectif :

Vous allez réaliser la représentation volumique de la pièce « équerre à chapeau » que vous avez dessinée en 2D.

Démarche à suivre :

Lancer le TP en activant le logiciel **SW** (menu Démarrer et Programme).

⇒ Ouvrir une nouvelle pièce en cliquant sur nouveau  et en validant sur pièce 

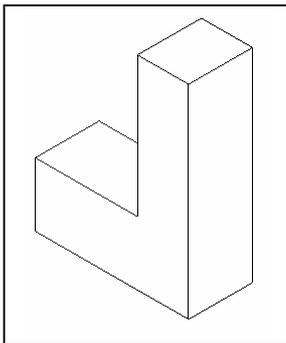
⇒ Il faut maintenant enregistrer sous votre nom ce fichier.

⇒ Faire : **Fichier** → **Enregistrer sous**,

⇒ puis dans la fenêtre d'enregistrement choisir **E:\Elevés\N°classe** et saisir comme nom : **1-2Equerre-Nom**

I. volume à créer :

www.9alami.com



Vous allez réaliser le 1^{er} volume définissant la forme générale de la pièce.

L'ESQUISSE :

1. ⇒ sélectionner le **plan Face** dans l'arbre de création



Remarque : Ce plan correspondra à la vue de face de la pièce.

2. ⇒ se mettre en **esquisse** (cliquer sur bouton )

Méthode à suivre ou à compléter:

Résultats graphiques

3. ⇒ Tracer, à l'aide de l'outil **ligne**, les lignes du contour en partant de l'origine du repère et en cliquant sur le bouton :



4. ⇒ **Coter** les lignes comme indiqué ci-contre en utilisant l'icône de cotation :



- Saisir les cotes dans la boîte de dialogue qui apparaît

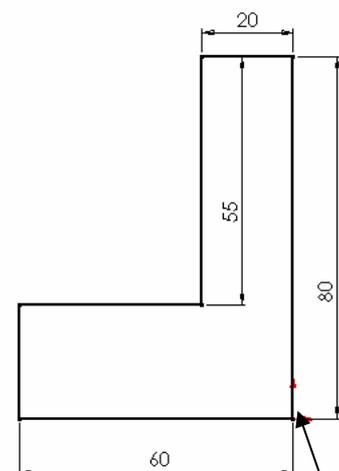


Remarque :

 l'esquisse du contour apparaît en bleu si il manque des cotes (esquisse sous-contrainte).

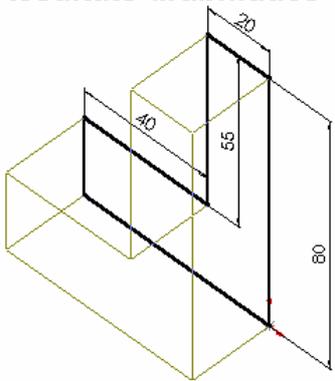
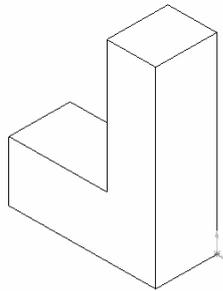
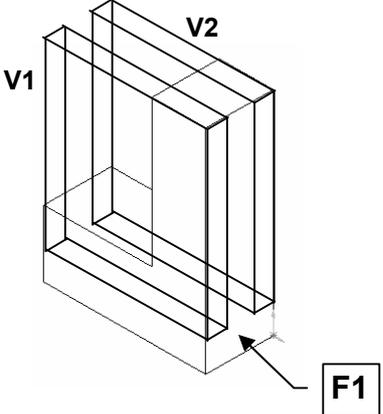
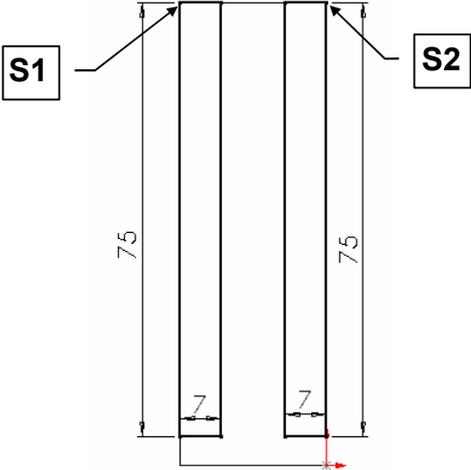
 l'esquisse est entièrement définie lorsqu'elle est en noir.

 l'esquisse est sur-contrainte (présence de trop de cotes) lorsqu'elle est en rouge.



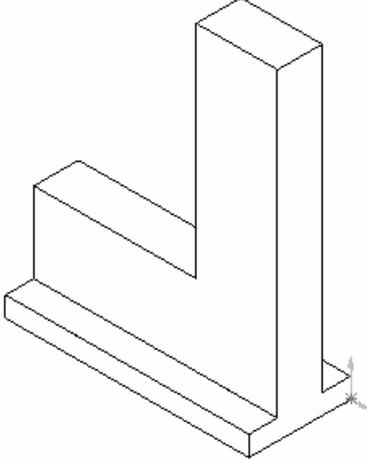
Origine du repère

Vous allez maintenant générer le volume de la pièce.

Méthode à suivre ou à compléter:	Résultats graphiques
<p>FONCTION BASE/BOSSAGE EXTRUDE</p> <p>5.⇒ A l'aide du bouton  ouvrir la boîte de dialogue Base/bossage extrudé.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conserver le réglage pour : 1 direction - Choisir comme type d'extrusion : borgne - Donner comme profondeur : 25 mm  <p>⇒ EN CAS D'ERREUR : on peut faire réapparaître cette boîte de dialogue en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'icône du volume élémentaire correspondant dans l'arbre de création de la pièce.</p> <p>II. volumes à enlever :</p> <p>IL faut maintenant soustraire, à la pièce, 2 parallélépipèdes (V1 et V2) afin d'obtenir le profil en T de l'équerre.</p> <p>5.⇒ Sélectionner la face F1 dans laquelle le contour (esquisse) sera tracé (un drapeau apparaît à côté du curseur).</p> <p>6.⇒ se mettre en esquisse (clic sur bouton  puis orienter le modèle 3D perpendiculairement à ce plan par le bouton ).</p> <p>7.⇒ à l'aide du bouton , tracer les 2 rectangles (en partant des sommets S1 et S2 de la surface).</p> <p>8.⇒ à l'aide du bouton  coter les rectangles comme indiqué ci-contre.</p> <p>Remarque : </p> <ul style="list-style-type: none"> - à l'aide du bouton  on peut effacer... - en cas d'erreur sur la valeur des cotes, taper sur la touche Echap, revenir sur les cotes et faire un 	<p>Résultats graphiques</p>     

EQUERRE A CHAPEAU	1STM
Représentation à l'aide de SolidWorks	Fiche Guide 3/3

double clic pour faire apparaître la boîte de dialogue de cotation.

Méthode à suivre ou à compléter:	Résultats graphiques
<p>FONCTION ENLEVEMENT DE MATIERE</p> <p>9.⇒ à l'aide du bouton  ouvrir la boîte de dialogue extrusion enlèvement de matière.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conserver le réglage pour : 1 direction - Choisir comme type d'extrusion : à travers tout <div style="text-align: center;">  </div> <p>10.⇒ la pièce est alors finie, enregistrer votre travail en cliquant sur l'icône : </p>	

11. En vous aidant de la fiche guide **Mise en plan**, effectuer la mise en plan de cette pièce comme elle apparaît à la page 1/3 de ce document.