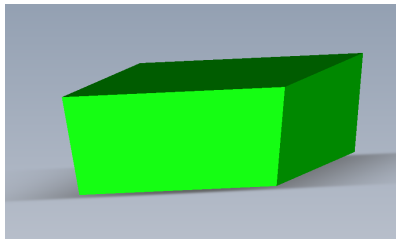
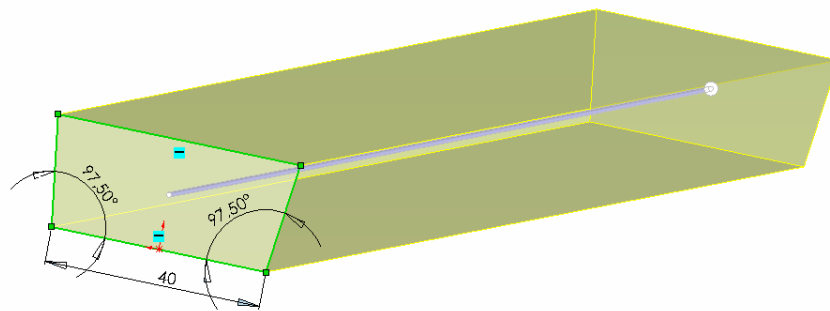
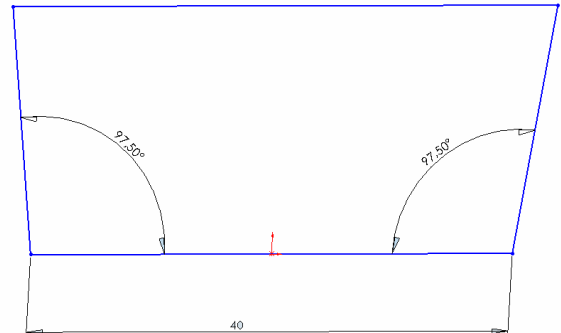


Réalisation de la maquette numérique d'un volume

Après avoir observé le fichier edrawings, nous allons maintenant réaliser le volume élémentaire composant l'arche.



Pour cela nous allons dessiner une face de cette pièce, puis lui donner du volume



1/ Réalisation du volume élémentaire

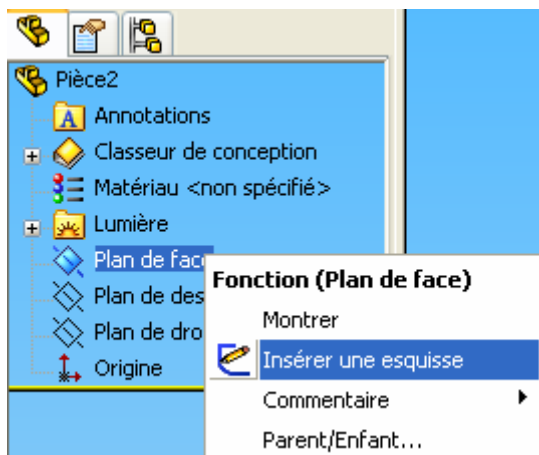


SolidWorks 2005

Lancer le logiciel SolidWorks



Menu fichier -> Nouveau -> Sélectionner pièce

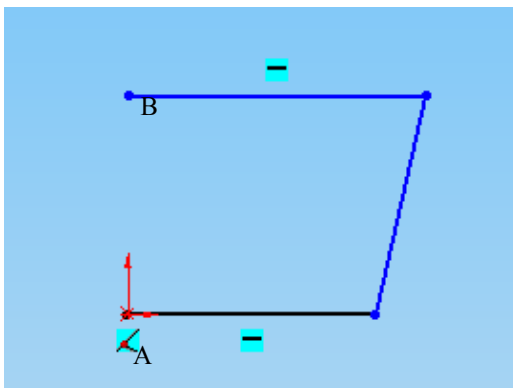


Sur l'onglet « arbre de création », bouton droit sur « plan de face » et sélectionner « insérer une esquisse ».

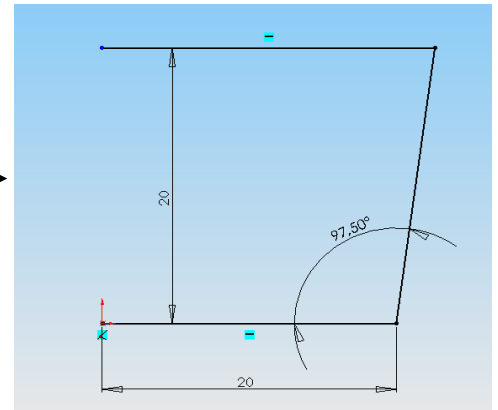
Vous obtiendrez alors le cadre vert représentant la vue de face, permettant de réaliser l'esquisse du volume.



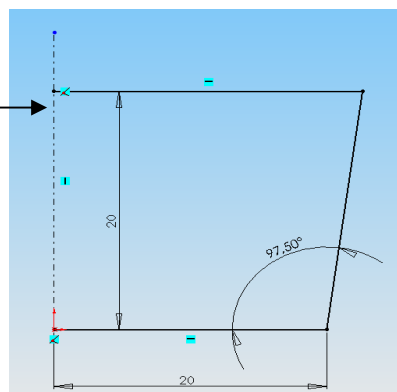
Utiliser l'outil « ligne » afin de dessiner le début de volume ci-dessous, en partant du repère bleu. (de A vers B). Puis arrivé en B appuyer sur la touche « echap »



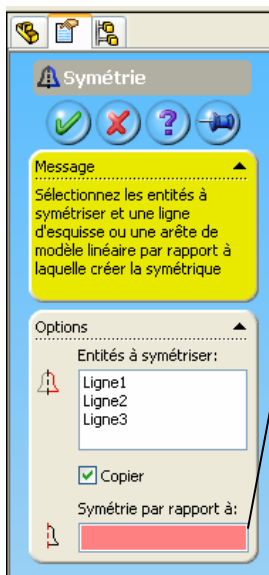
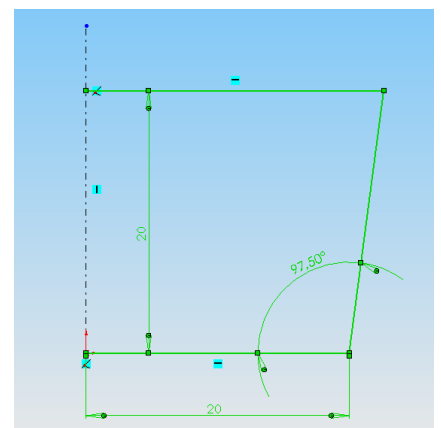
Puis appuyer sur « cotation intelligente » puis sur les axes afin d'obtenir le dessin ci contre (respecter les dimensions)



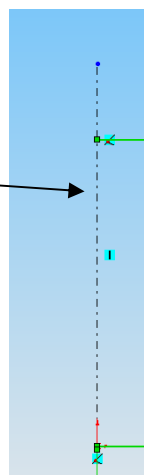
Placer une ligne de construction qui va nous servir d'axe de symétrie (partir du repère en allant



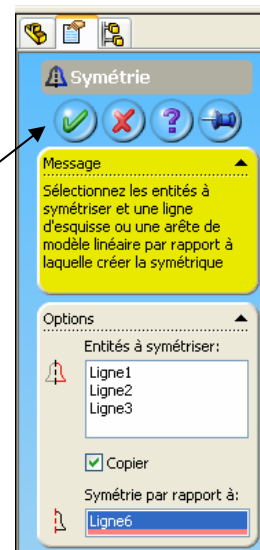
Selectionner par un grand cadre votre dessin (qui passe en vert) puis appuyer sur l'icône Entités symétriques



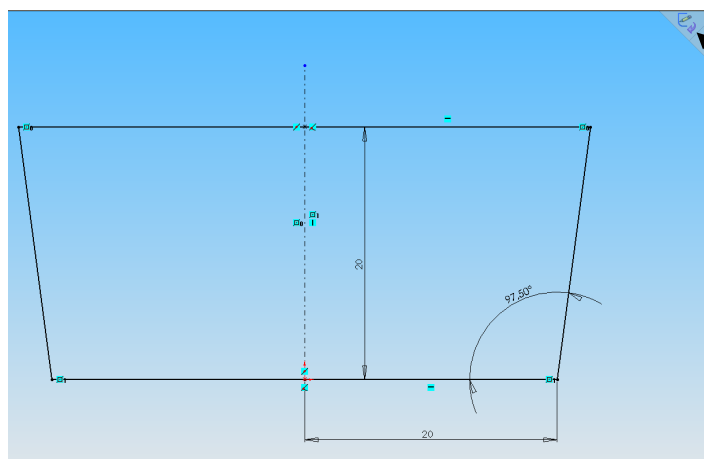
Sélectionner la ligne de construction



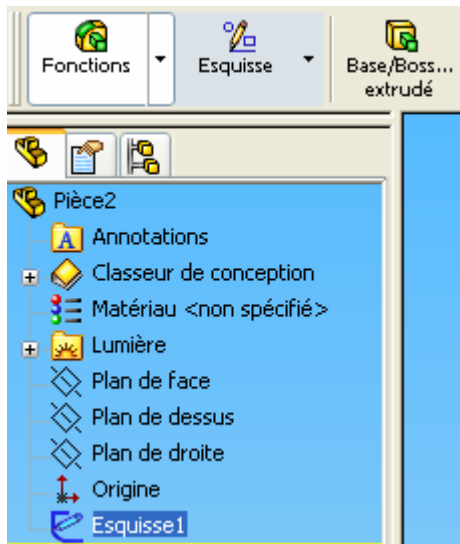
Puis valider



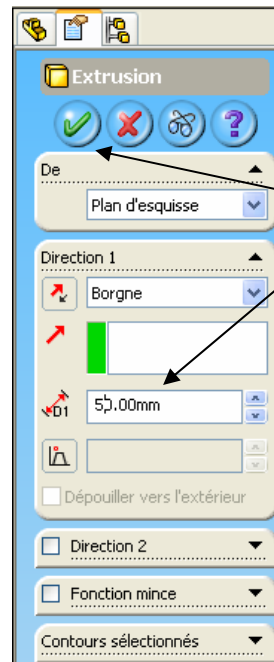
Vous obtenez alors cette esquisse



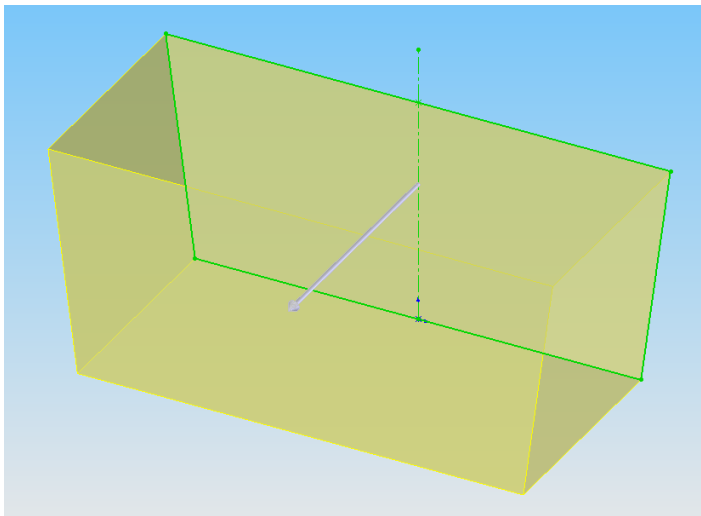
Valider là en appuyant sur le crayon



Cliquer sur l'icône Fonctions, Sélectionner « esquisse 1 » dans l'arbre de création », puis l'icône extrusion afin de donner du volume a la pièce.



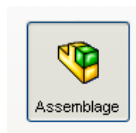
Rentrer 50 mm, puis valider



Le volume est terminé, l'enregistrer dans votre espace personnel !

2/ Assemblage des volumes élémentaire, avec l'aide du professeur, et après démonstration

Menu fichier-> Nouveau->Assemblage



Puis utiliser l'icône « insérer des composants et charger **12 fois** le volume précédemment enregistré.



Cliquer sur l'onglet contrainte, puis sectionner les coté de 2 pièces que l'on veut mettre en appui l'une sur l'autre

