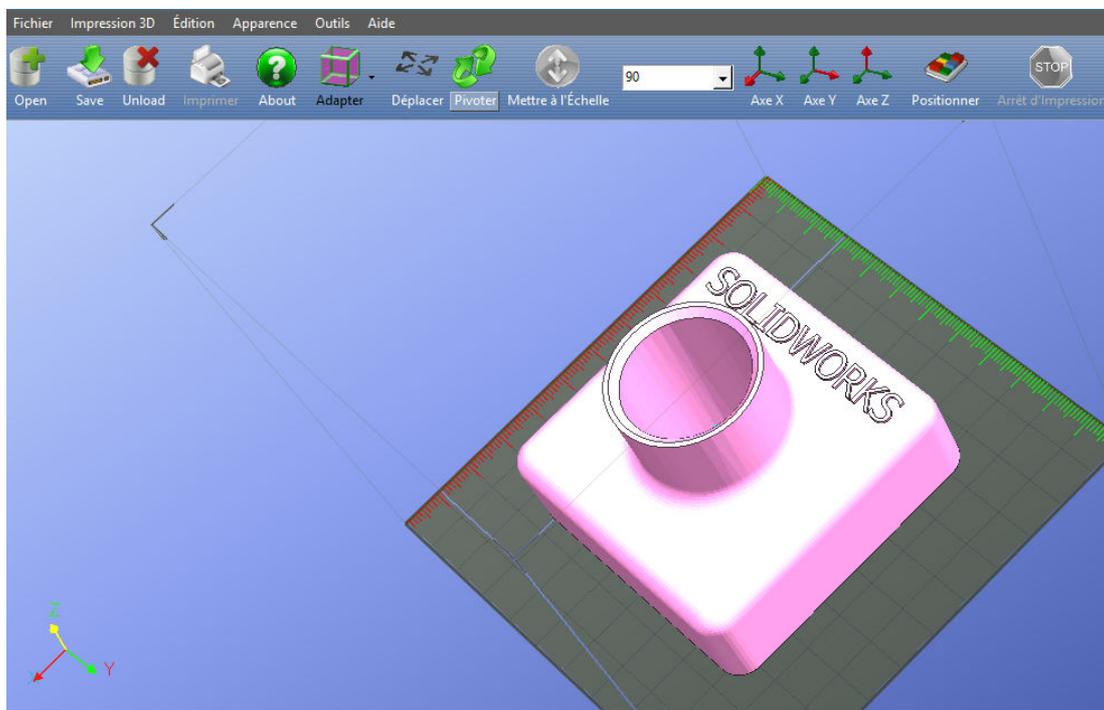
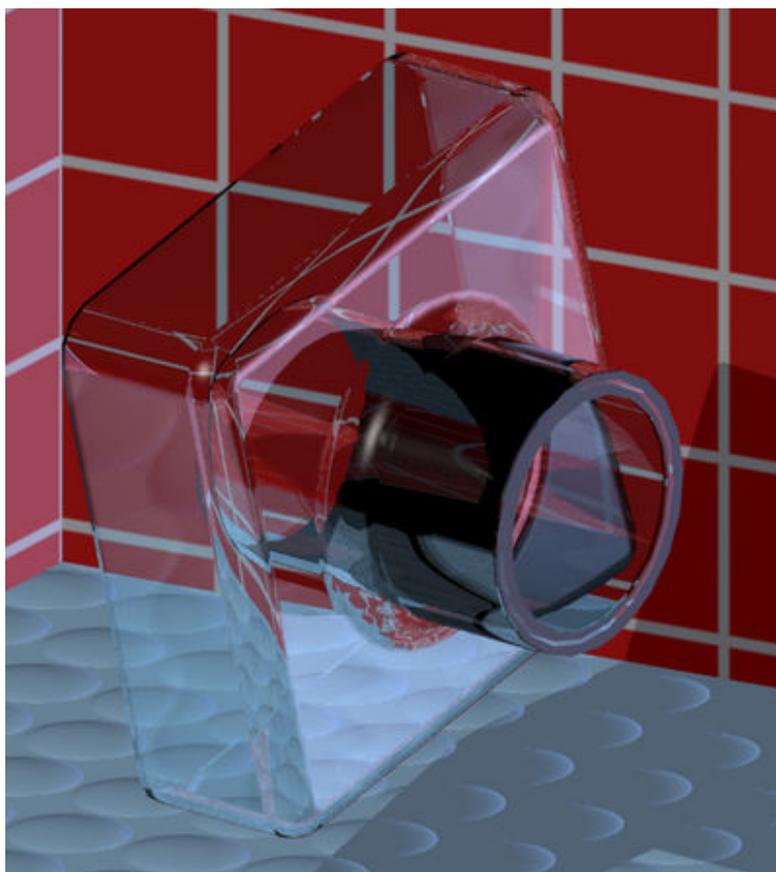


SOLIDWORKS - TP 1



DEMARRER SOLIDWORKS POUR CREER UNE PIECE :

Lancer le logiciel Solidworks

Cliquer sur **Nouveau**, puis **Pièce**, puis **OK**

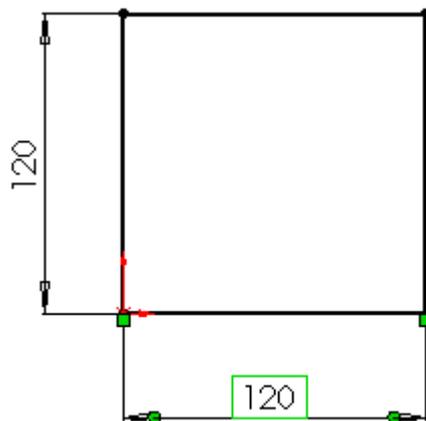
DESSINER L'ESQUISSE :

Cliquer sur l'icône **Esquisse** (crayon à droite)

Cliquer sur l'icône **rectangle**

COTATION DE L'ESQUISSE :

Cliquer sur l'icône **Cotation**. Coter le carré à 120 mm

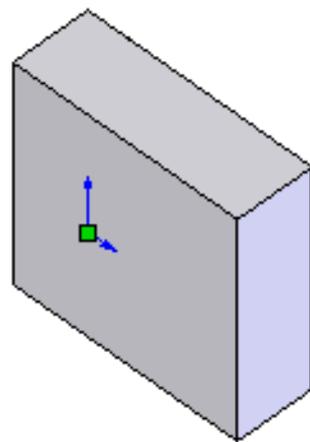


EXTRUSION

Cliquer sur l'icône **Base/bossage extrudé**



Saisir la valeur 40 mm et valider



CREATION D'UN BOSSAGE

Cliquer en plein milieu de la **face supérieure** de la pièce (la surface sélectionnée devient verte)

Cliquer sur l'icône **Normale à**

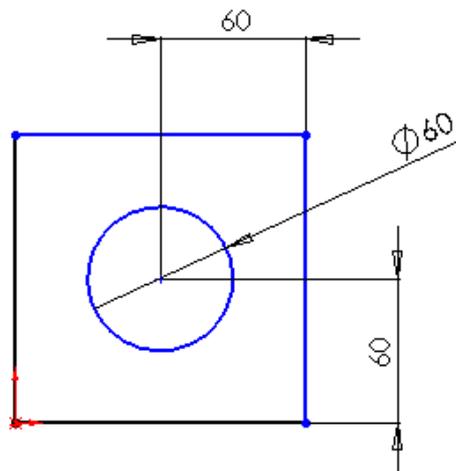


Normale à

Cliquer sur l'icône **Esquisse**

Cliquer sur l'icône **cercle** et tracer un cercle quelconque

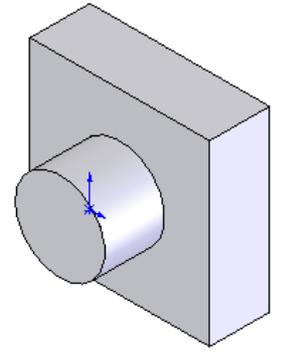
Coter le cercle (diamètre 60 mm ou rayon 35 mm)



Cliquer sur l'icône **Base/bossage extrudé** 

Choisir **Borgne**

Saisir la valeur 40 mm pour le diamètre ou 20 mm pour le rayon - Valider



CREATION D'UN PERCAGE

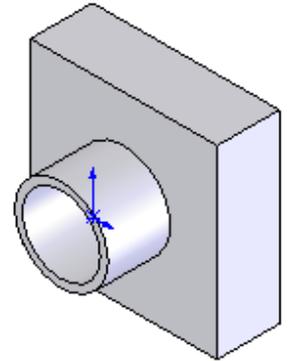
Cliquer en plein milieu du bossage (la surface sélectionnée devient verte)

Cliquer sur l'icône **Esquisse**

Cliquer sur l'icône **cercle** et tracer un cercle quelconque

Coter le cercle (diamètre 50 mm ou rayon 25 mm)

Dans la boîte Paramètres, entrer les valeurs 60 mm en X et en Y pour centrer le cercle et valider



Cliquer sur l'icône **Enlèvement de matière extrudé** 

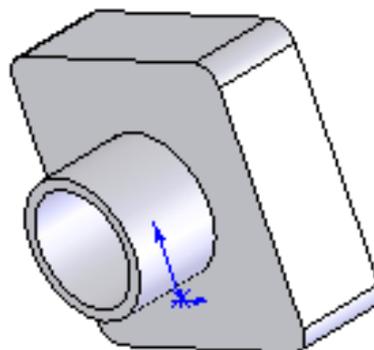
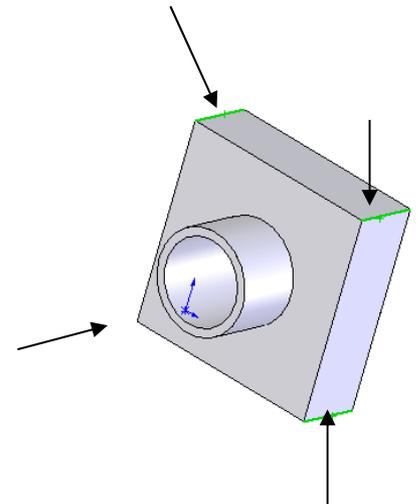
Choisir **A travers tout** et valider

CREATION DE CONGES

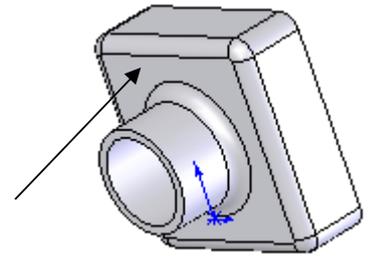
Choisir l'outil **Congés**  dans la barre d'outils de fonction

Sélectionner les arrêtes du cube (voir flèches)

Donner un rayon de 10 mm aux congés et valider

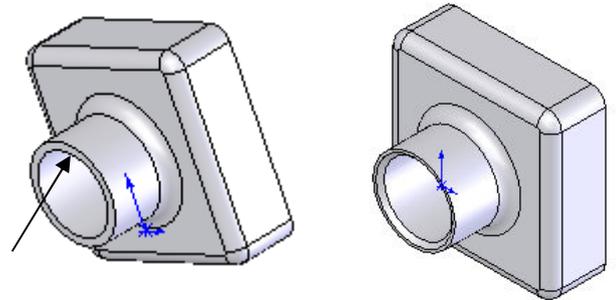


Recommencer l'opération sans sélectionner les arrêtes, mais la face avant de la pièce.
Entrer un rayon de 8 mm



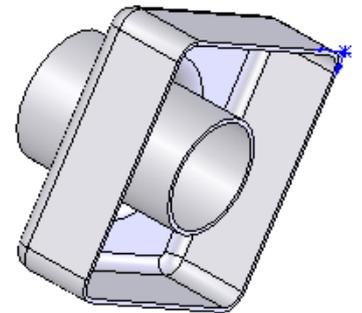
CREATION DE CHANFREIN

Choisir l'outil **Chanfrein**  dans la barre d'outils de fonction
Sélectionner le cercle du perçage (cercle intérieur)
Donner un rayon de 3 mm avec un angle de 45° et valider



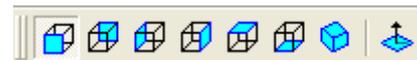
UTILISATION DE LA FONCTION COQUE

Sélectionner la fonction **Coque** dans la barre d'outils de fonction
Sélectionner la face arrière de la pièce et entrer une valeur de 2 mm d'épaisseur,
puis valider.



AFFICHER LA VUE EN COUPE

Choisissez **Vue isométrique** dans la barre d'outils d'affichage

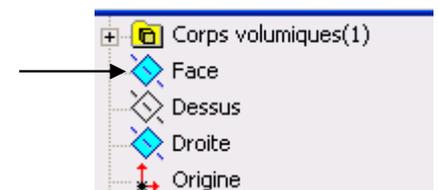


Cliquer dans le menu **Affichage, Afficher et Vue en coupe**

La fenêtre **Vue en coupe** apparaît.

Régler le **plan/face coupe** sur droite, en cliquant dans l'arbre de création
(supprimer le plan **face** qui est présélectionné)

Isométrique

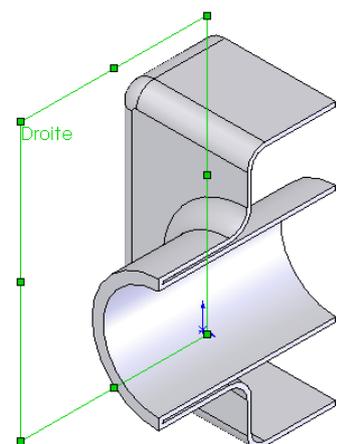


Régler la **position de coupe** sur 60 mm

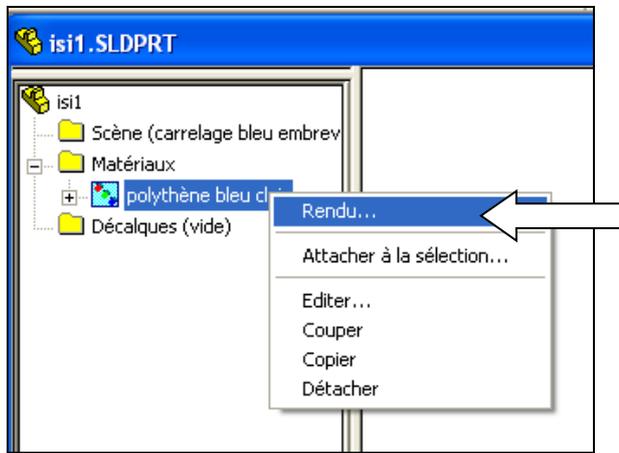
Cliquer sur **Aperçu**

Changer la valeur de **position de coupe** et visualiser l'évolution de la coupe suivant sa position

Fermer ensuite la fenêtre **Vue en coupe**



A l'aide de PhotoWorks, appliquer un rendu réaliste.



IMPRESSIION 3D

