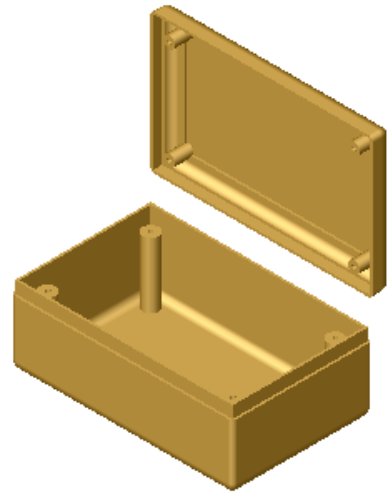


Solidworks - TP 3

A- DEMARRER SOLIDWORKS POUR CREER UNE PIECE :

Lancer le logiciel Solidworks

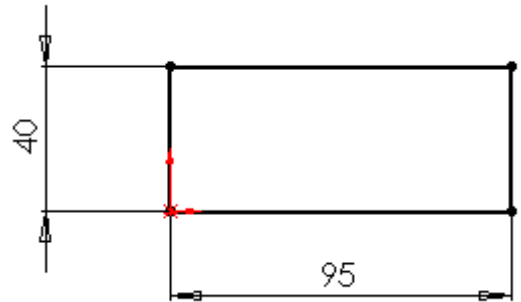
Cliquer sur **Nouveau**, puis **Pièce**, puis **OK**



B- DESSINER L'ESQUISSE

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

Cliquer sur l'icône **rectangle**



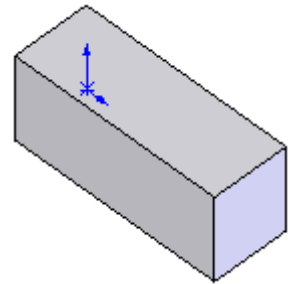
Cliquer sur l'icône **Cotation**

Dimensionner le rectangle (95 x 40 mm)

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



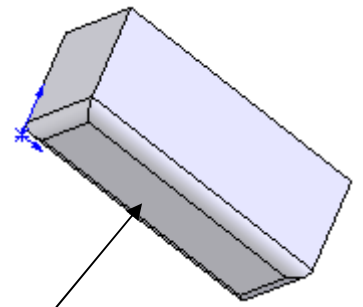
Saisir la valeur 34 mm et valider



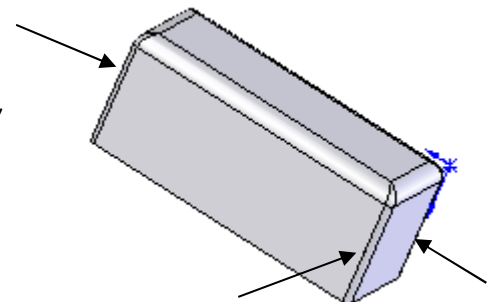
Cliquer sur la **vue de dessous**. Sélectionner la face

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

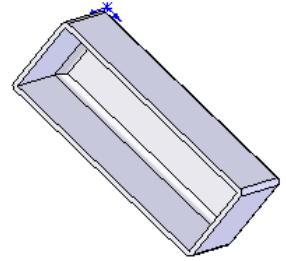
Donner un rayon de 5 mm aux congés et valider



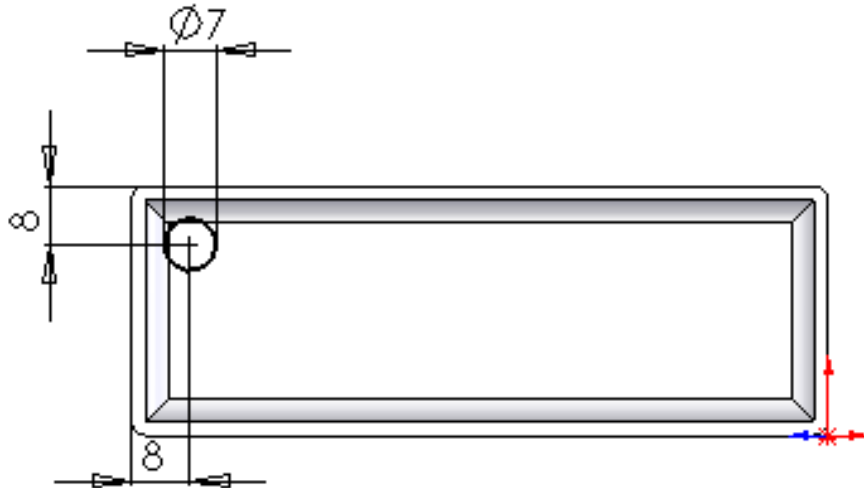
Revenir en **vue en Perspective**, et sur les arêtes verticales du parallélépipède, réaliser un **Congé** de 2 mm de rayon



Pour évider le boîtier, sélectionner la face supérieure (vue de dessus), sélectionner la fonction **Coque**, puis indiquer l'épaisseur à laisser (2 mm)



Sélectionner le fond intérieur du boîtier, y dessiner un **cercle de $\varnothing 7$ mm**, (soit un rayon de 3,5 mm) **situé à 8 mm des faces extérieures**

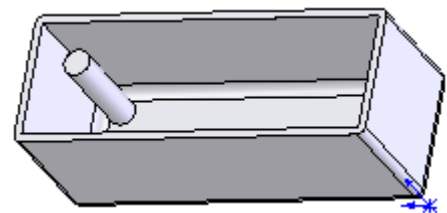


Sélectionner le cercle

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

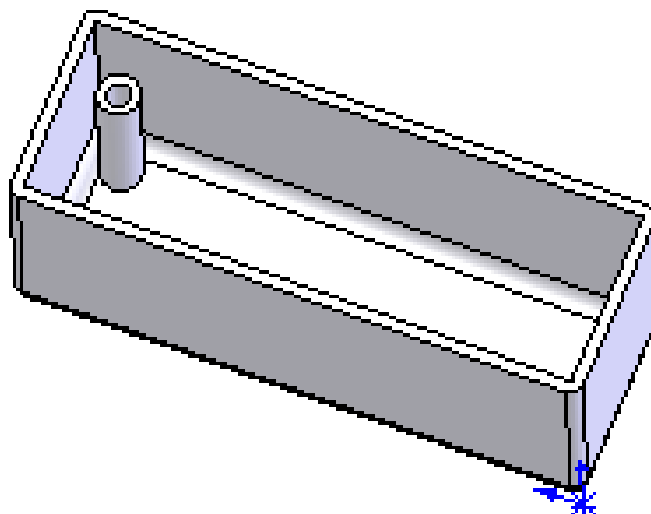


Saisir la valeur 28 mm et valider

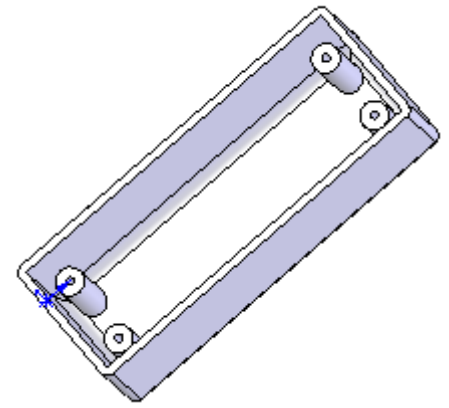
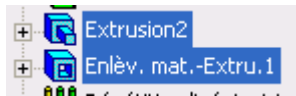


Sélectionner le haut du plot de vissage, et dessiner dessus un cercle coaxial de $\varnothing 2$ mm

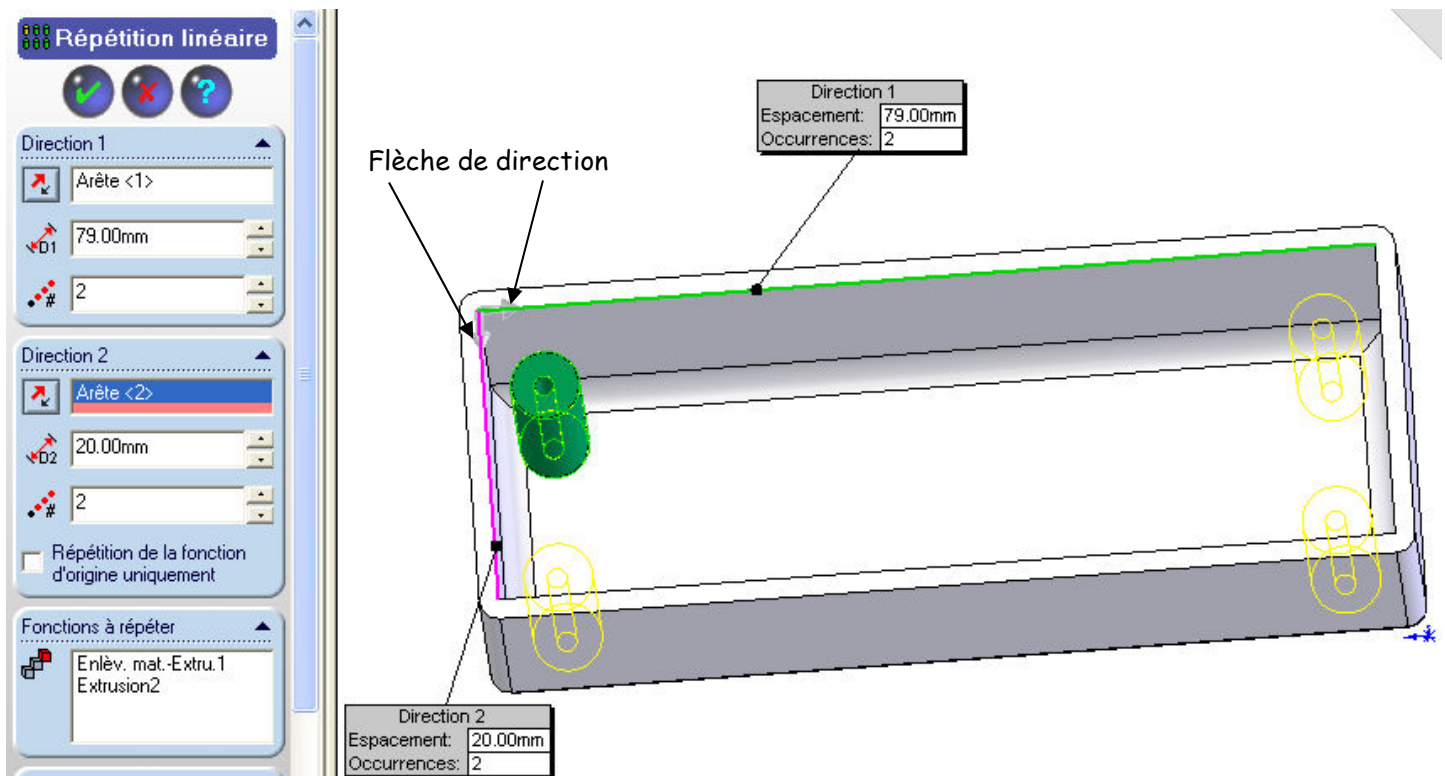
Evider le plot sur toute sa longueur (y compris l'épaisseur du boîtier soit 30 mm)



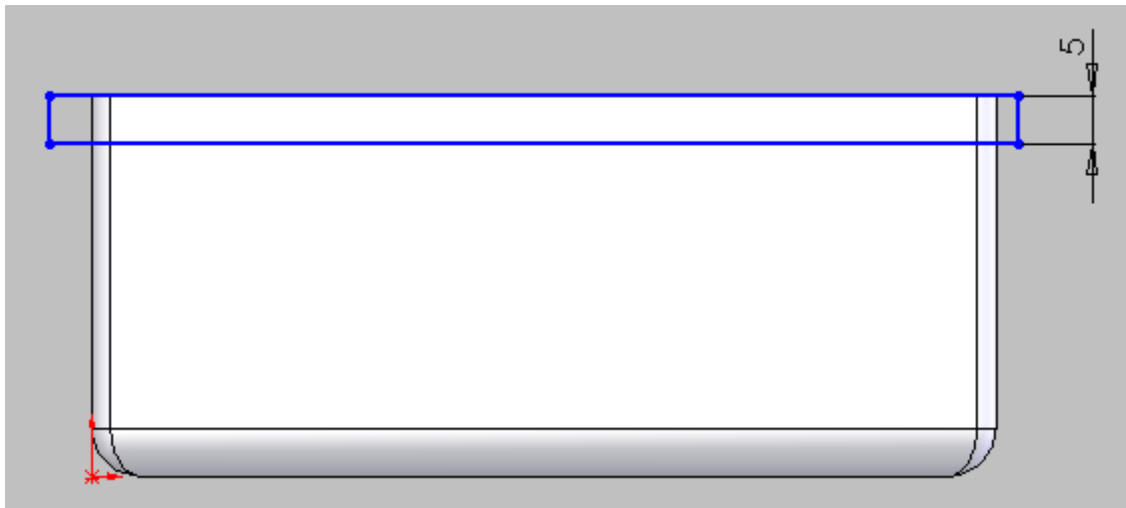
Sélectionner dans l'arbre de création les 2 fonctions précédentes (concernant le plot), puis la fonction **Répétition linéaire** :



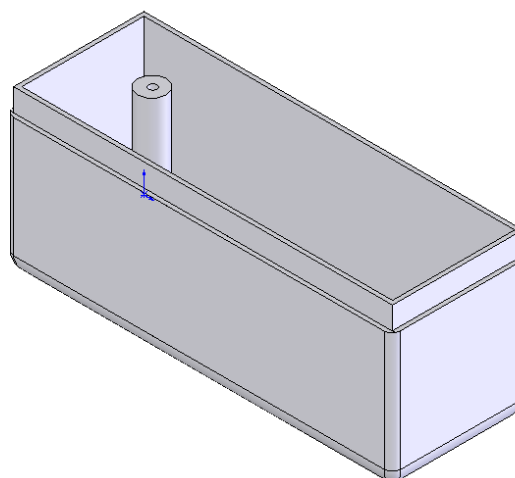
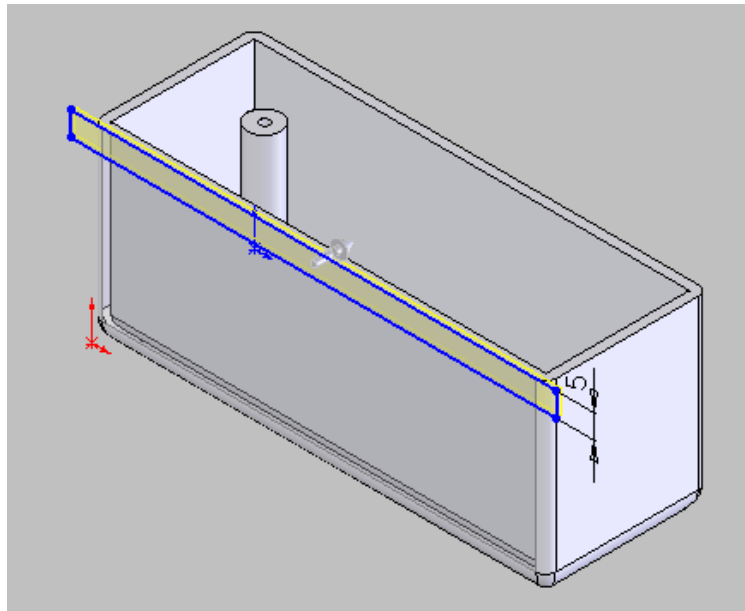
- Sélectionner une première direction de répétition en cliquant sur la longueur du boîtier.
- Cliquer éventuellement sur la flèche pour modifier la direction indiquée
- (distance à respecter = 79 mm) - nombre de répétitions (occurrences) = 2
- Sélectionner une deuxième direction perpendiculaire du boîtier (distance = 20 mm)
- Cliquer éventuellement sur la flèche pour modifier la direction indiquée
- Valider



Sur un des côtés extérieur du boîtier, dessiner un rectangle sur toute la longueur, de 5 mm de hauteur, situé en haut du côté.



Enlever de la matière sur 1 mm d'épaisseur



Répéter la même opération sur les 3 autres côtés du boîtier

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

