

 SolidWorks 2001	EVALUATION: CONCEPTION ASSISTEE PAR ORDINATEUR	3^è	
Mr MIRADA	REPRESENTATION D'UNE PIECE A L'AIDE DU MODELEUR VOLUMIQUE SOLIDWORKS	2 heures	CONTROLE
Observations :			


POUR ARRIVER A UN RESULTAT CORRECT, IL EST IMPERATIF DE SUIVRE SCRUPULEUSEMENT TOUTES LES ETAPES.



- Double cliquer sur l'icône SolidWorks 2001 pour lancer le logiciel.

- Cliquer sur  **Nouveau document** ou **Fichier** puis **Nouveau...**



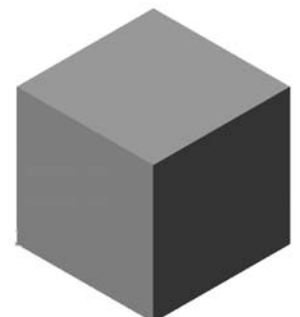
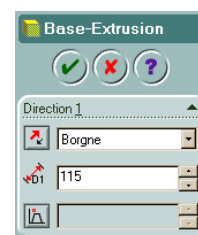
- Cliquer sur **Pièce** puis sur 

1°) – Réalisation du corps du moulin à café

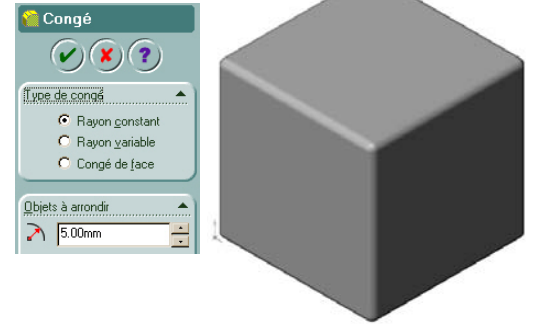
a) – Esquisser un carré de 115mm X 115mm sur le **Plan 1** ou le **Plan de face** en commençant sur l'origine.



b) – Extruder l'esquisse sur une distance de 115mm.

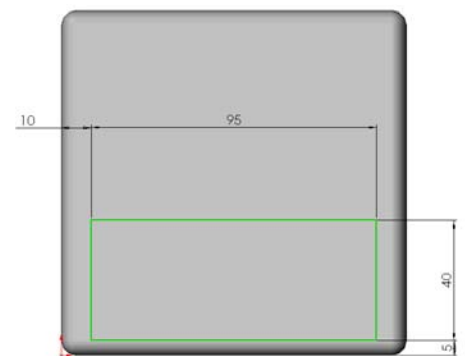


c) – Réaliser un congé de 5mm sur les 12 arêtes du cube.

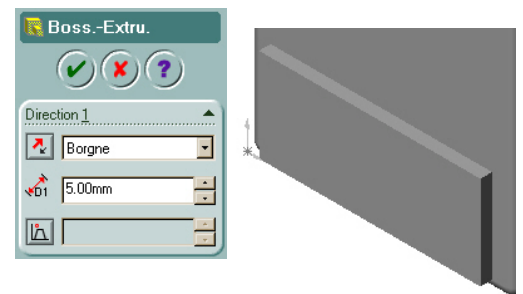


2°) – Réalisation du tiroir

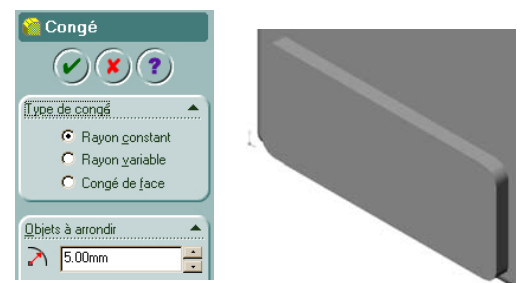
a) – Esquisser un rectangle de 95mm X 40mm sur la face du cube situé devant. Celui-ci sera situé à 5mm du bas et à 10mm de chaque côté.



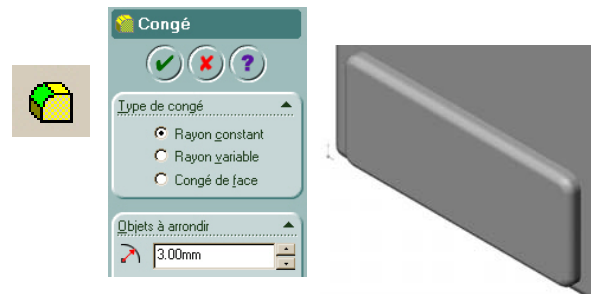
b) – Extruder l'esquisse sur une distance de 5mm.



c) – Réaliser un congé de 5mm sur les 4 arêtes correspondant à l'épaisseur du rectangle.

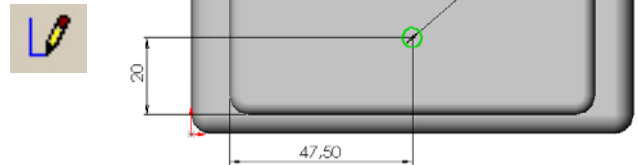


d) – Réaliser un congé de 3mm sur la face du tiroir.

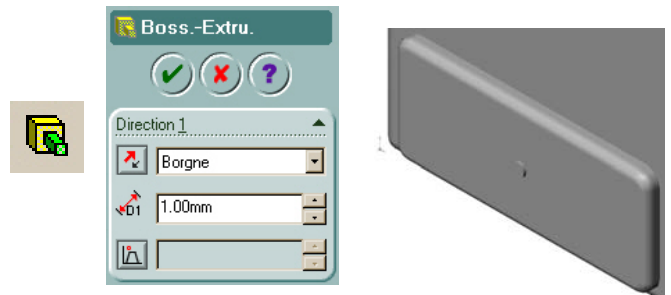


3°) – Réalisation de la poignée du tiroir

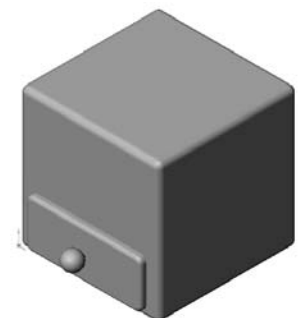
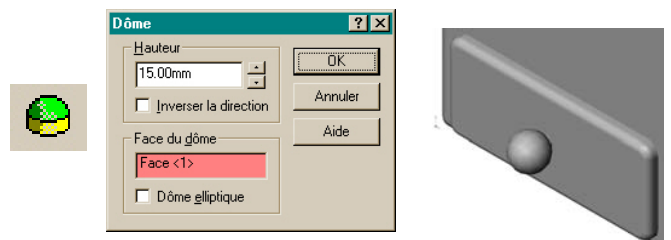
a) - Esquisser un cercle de Ø5mm sur la face du tiroir. Celui-ci sera centré sur la longueur du rectangle comme sur la largeur du rectangle.



b) – Extruder l'esquisse sur une distance de 1mm.

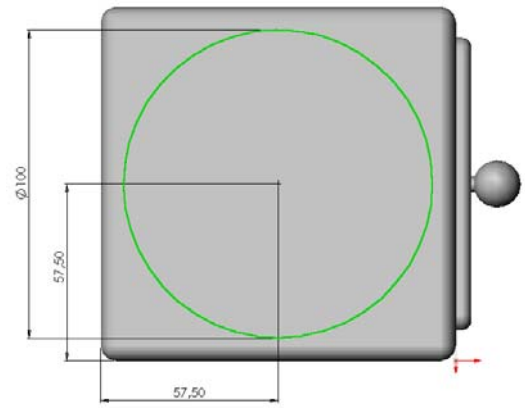


c) – Sélectionner la face de l'extrémité du cylindre et réaliser un dôme de 15mm de hauteur.

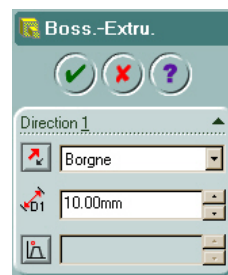


4°) – Réalisation du réservoir à grains

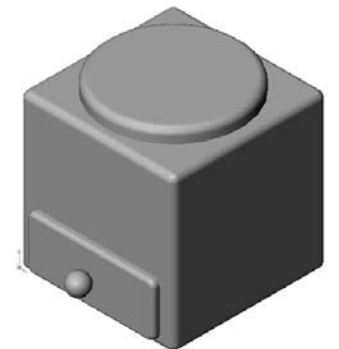
- a) - Esquisser un cercle de $\varnothing 100\text{mm}$ sur la face supérieure du cube. Celui-ci sera parfaitement centré.



- b) – Extruder l'esquisse sur une distance de 10mm.

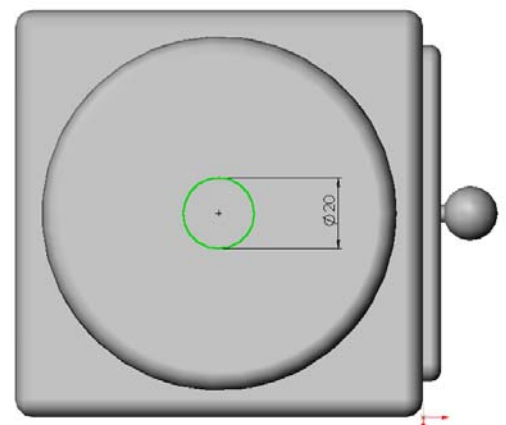


- c) – Réaliser un congé de 5mm sur la face supérieure du cylindre.



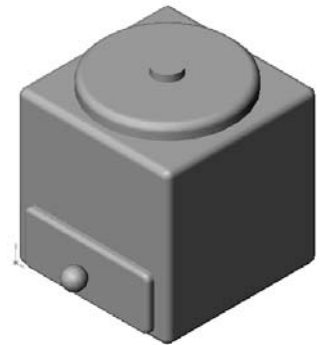
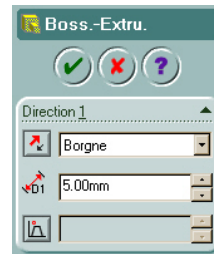
5°) – Réalisation de l'axe de la manivelle

- a) - Esquisser un cercle de $\varnothing 20\text{mm}$ sur la face supérieure du réservoir à grains. Ce cercle sera parfaitement centré.

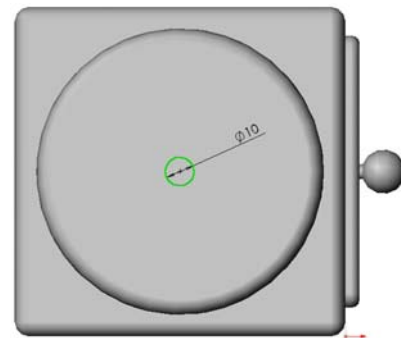


Créé avec

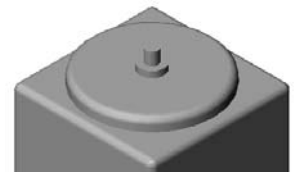
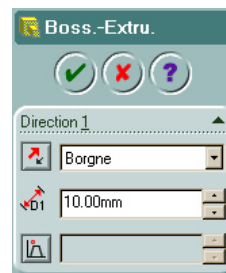
b) – Extruder l'esquisse sur une distance de 5mm.



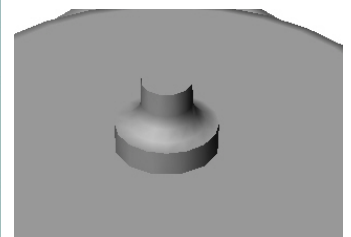
c) - Esquisser un cercle de $\varnothing 10\text{mm}$ sur la face supérieure du cylindre précédemment réalisé. Ce cercle sera parfaitement centré.



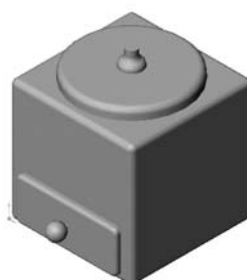
d) – Extruder l'esquisse sur une distance de 10mm.



e) – Réaliser un congé de 5mm sur l'arête entre les 2 cylindres.



f) – Réaliser un congé de 5mm sur l'arête supérieure du grand cylindre.

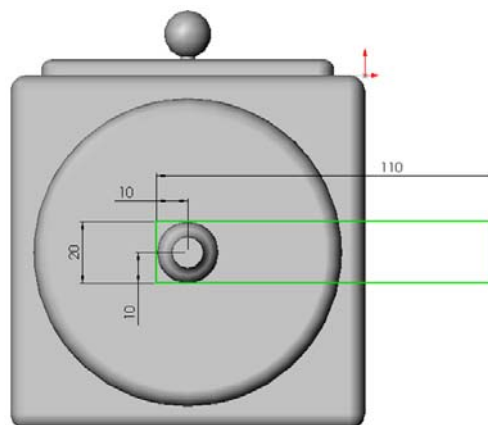


6°) – Réalisation du bras de manivelle

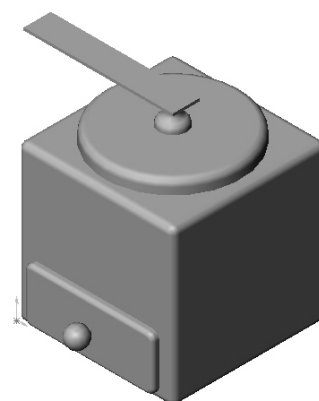
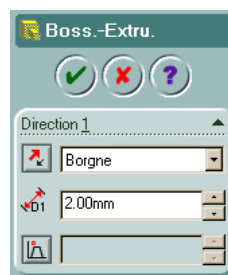
- a) - Sélectionner la face supérieure de l'axe de la manivelle et esquisser un rectangle de 110mm x 20mm.

Ce rectangle sera centré dans la largeur par rapport à l'axe de la manivelle.

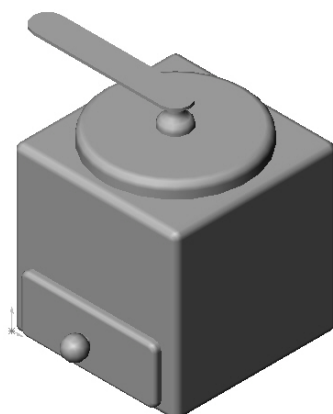
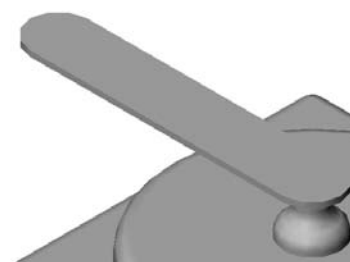
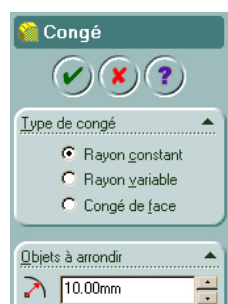
Il sera positionné à 10mm du bord dans la longueur toujours par rapport à l'axe de la manivelle.



- b) – Extruder l'esquisse sur une distance de 2mm.



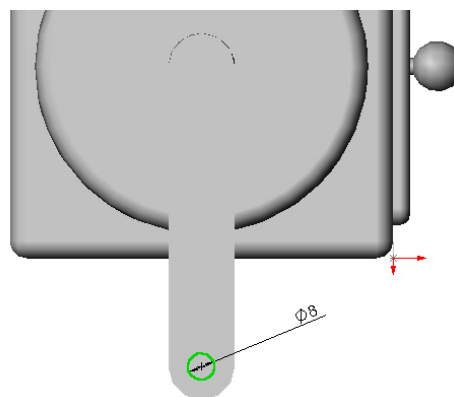
- c) – Réaliser un congé de 10mm sur les 4 arêtes de l'épaisseur du bras de manivelle.



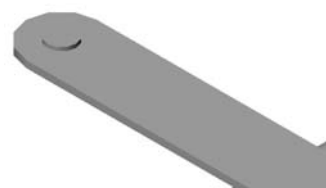
Créé avec

7°) – Réalisation de la poignée de la manivelle

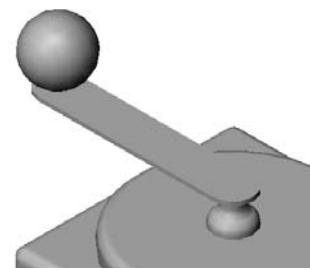
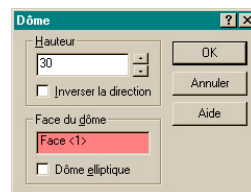
- a) - Esquisser un cercle de $\varnothing 8\text{mm}$ sur la face supérieure du bras de manivelle. Ce cercle sera centré et se situera à l'extrémité du bras.



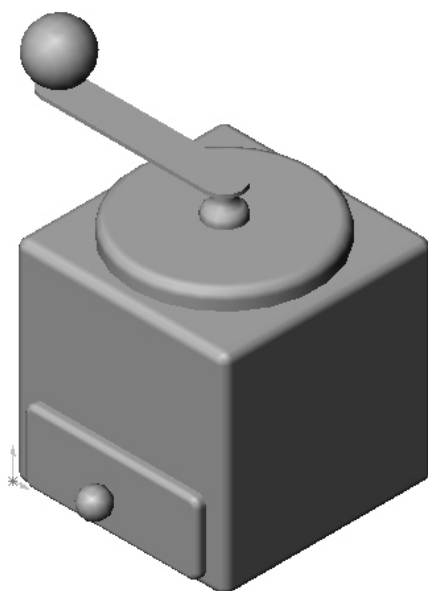
- b) – Extruder l'esquisse sur une distance de 1mm.



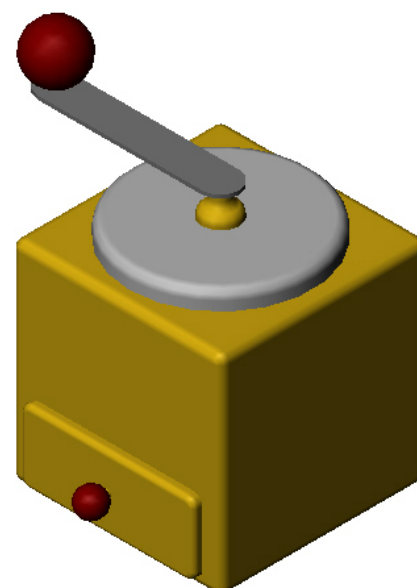
- c) – Sélectionner la face de l'extrémité du cylindre et réaliser un dôme de 30mm de hauteur.



Moulin à café terminé



et colorié



Créé avec