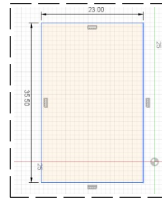


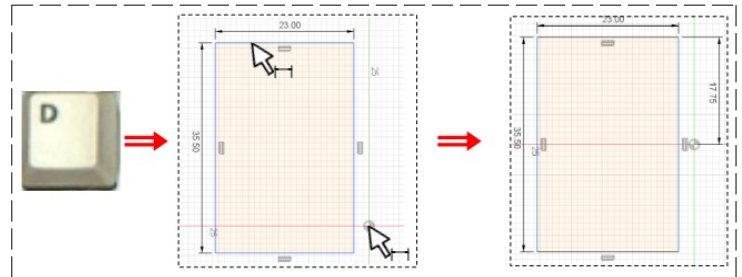
DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360_0-6-0-6-2

COURS 07 FR ==> FONCTION DÉCALAGE PATIN PORTE VÉLO

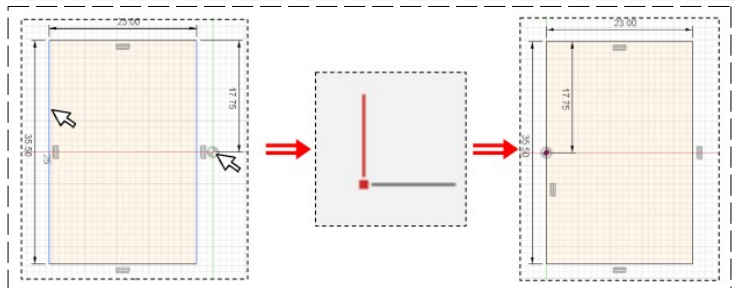
- 1) Ouvrez Fusion 360
- 2) Plan de travail en mode HAUT
- 3) Créez une nouvelle esquisse Base
- 4) Dessinez un rectangle 2 points de 23 x 35,5 mm



- 5) Positionnez le rectangle
 - Centrez le rectangle sur l'axe X
 - Sélectionnez la contrainte Cote d'esquisse (D)

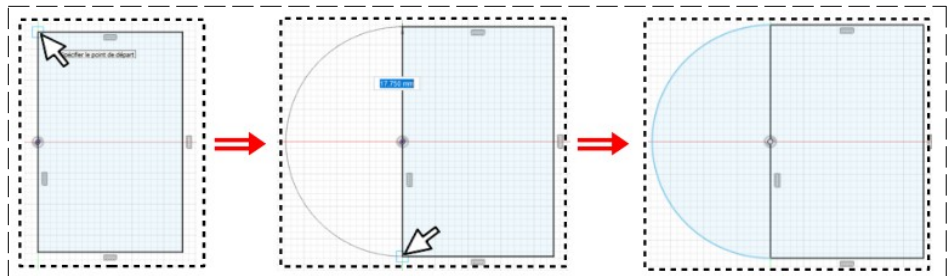


- 6) Positionnez le segment gauche sur l'axe Y
 - Sélectionnez le segment gauche
 - Sélectionnez le centre des axes
 - Cliquez sur la contrainte Coïncident

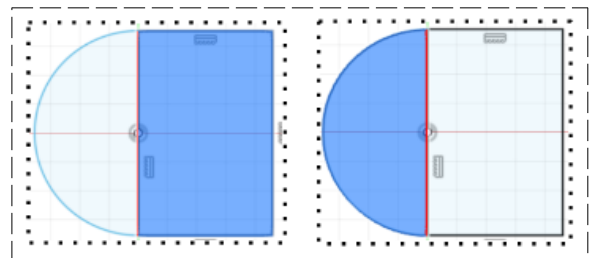


- 7) Dessinez un Arc tangent aux segments supérieur et inférieur
 - Sélectionnez Créer / Arc / Arc tangent

- Cliquez sur le coin supérieur gauche
- Cliquez sur le point inférieur gauche



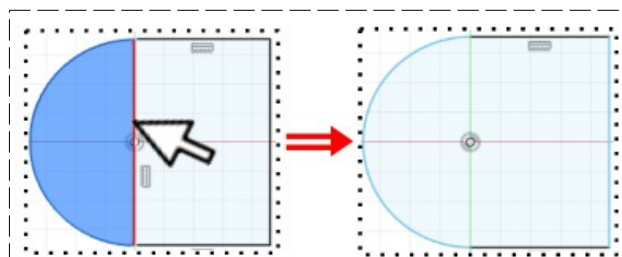
NOTA: Nous constatons que le sketch comporte 2 parties, avec un segment commun Il faut donc grouper les parties pour n'en former qu'une seule.



- 8) Sélectionnez l'outil Ajuster

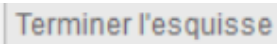


- Cliquez sur le segment commun

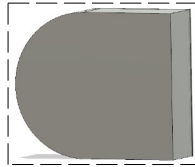


DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360_0-6-0-6-2
COURS 07 FR ==> FONCTION DÉCALAGE PATIN PORTE VÉLO

9) Quittez le mode l'esquisse



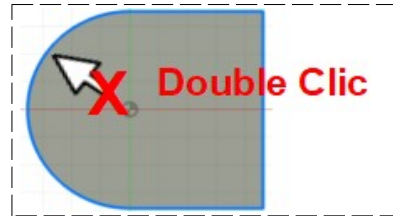
10) Faites une Extrusion de 15 mm



Création du centrage

11) Sélectionner la face supérieure

- Créer une nouvelle esquisse **Centrage**
 - Double clic sur la **périphérie** de la base



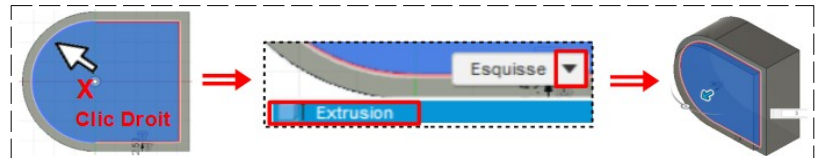
- Sélectionnez l'outil **Décalage**



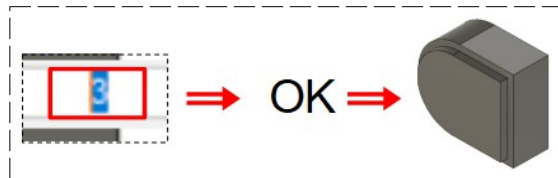
- Tapez la dimension = - 2,5 mm
- OK



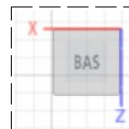
- **Clic droit** sur la surface obtenue
 - **Esquisse / Extrusion**



- **Taper** la dimension 3 mm
 - OK

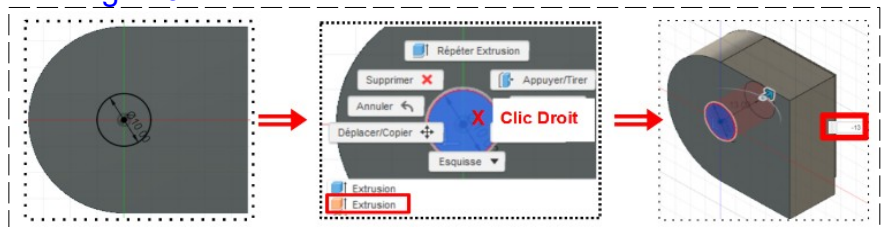


12) Positionnez le plan de travail en mode **BAS**

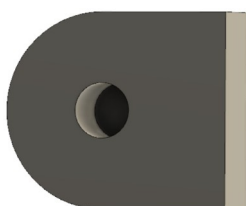


Réalisation duamage

- **Sélectionnez** la face
 - **Créez** une nouvelle esquisse **Lamage 10**
 - Sur le centre des axes ==> **Tracez** un **cercle centré**
 - $\varnothing = 10 \text{ mm}$
 - **Cliquez droit** sur le cercle ==> **Extrusion**
 - **Taper** la cote = -13 mm



- **Entrée**



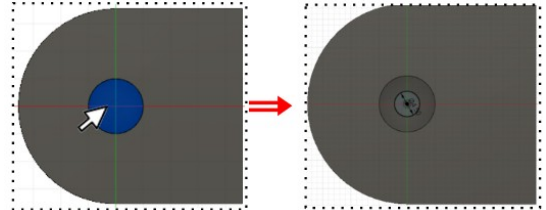
DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360_0-6-0-6-2

COURS 07 FR ==> FONCTION DÉCALAGE PATIN PORTE VÉLO

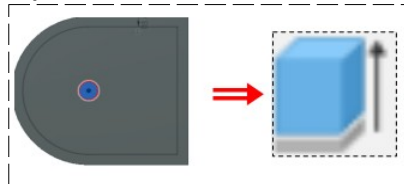
Réalisation du perçage

13) Positionner le plan de travail **BAS**

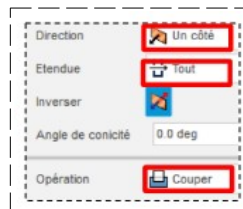
- Sélectionnez le fond du lamage
- Créer une nouvelle esquisse **Perçage 4,5**
 - Tracez un **cercle centré** sur le centre des axes
 - $\varnothing = 4,5$ mm
- Terminer l'esquisse
- Faites une **extrusion négative** sur toute l'épaisseur



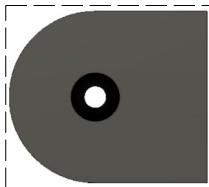
- Sélectionner la surface du cercle
- Sélectionner l'outil **Extrusion**



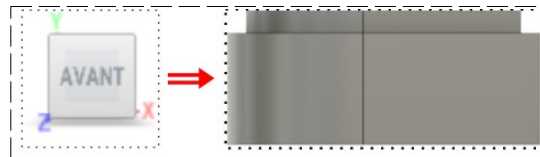
- Direction = **Un coté**
- Étendue = **Tout**
- Opération = **Couper**



OK

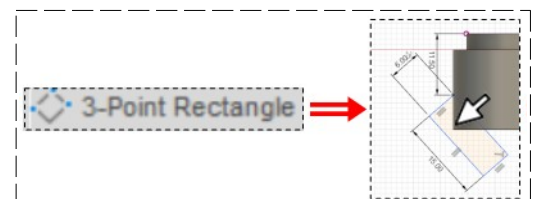
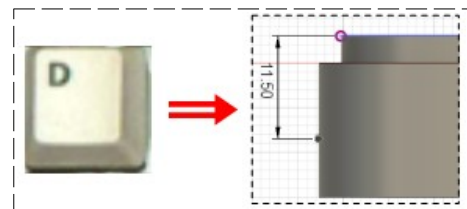


14) Placer le plan de travail en **AVANT**



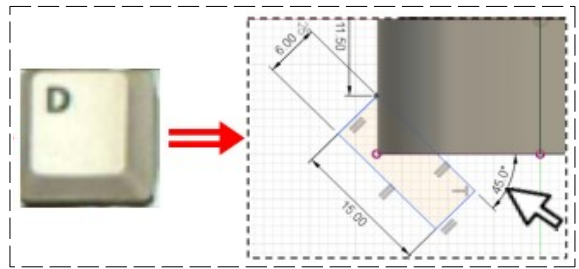
Création la pente à 45°

- Créez une nouvelle esquisse **Pente 45°**
 - Sélectionnez l'outil **Point (créer / point)**
 - Faites un zoom
 - Placez un point sur le **segment gauche**
 - Libérer l'outil
- Sélectionner l'outil **Cote d'esquisse (Touche D)**
- Placez le point à **11,5 mm** de la face supérieure
- Libérer l'outil
- Sélectionnez l'outil **Rectangle 3 Points**
- Tracez un rectangle **15 x 6 mm** en partant du point

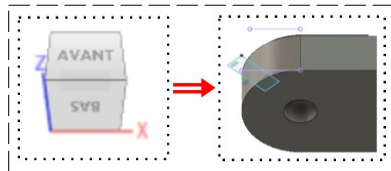


DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360_0-6-0-6-2
COURS 07 FR ==> FONCTION DÉCALAGE PATIN PORTE VÉLO

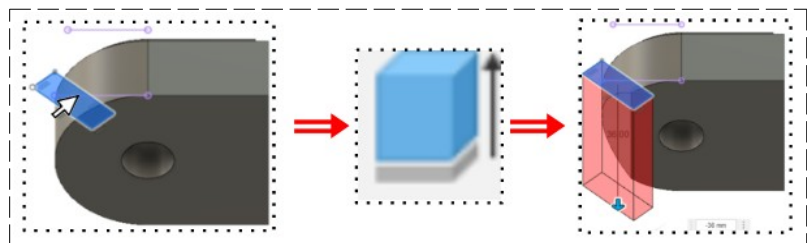
- **Inclinez** le rectangle à **45°** de la **face inférieure**
 - **Sélectionnez** l'outil **Cote d'esquisse**
 - **Sélectionnez** le **segment** de la **face inférieure**
 - **Cliquez**
 - **Sélectionnez** le **segment droit** du rectangle
 - **Glissez** vers la droite
 - **Tapez** la cote de **45°**
- **Terminer** l'esquisse



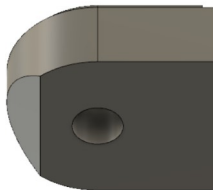
15) **Faites pivoter** la pièce



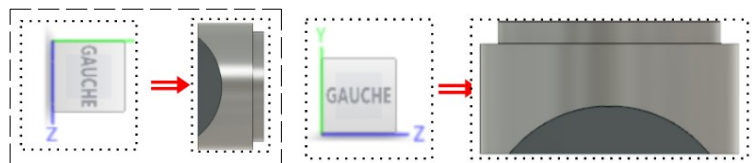
- **Sélectionnez** le rectangle
- **Sélectionnez** l'outil **Extrusion**
 - direction = **Un côté**
 - Distance = **-36 mm**
 - Opération = **Couper**



○ **OK**



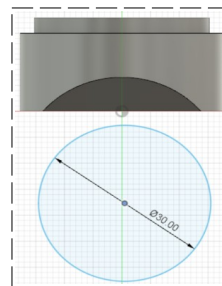
16) **Placer** la pièce en plan **Gauche vertical**



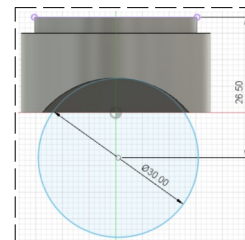
Création de la forme du cadre de vélo

- **Créer** une nouvelle esquisse **Extrusion 30**

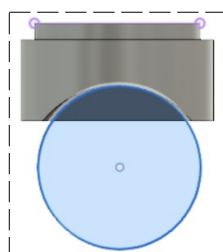
- **Sélectionnez** l'outil **Centre diamètre cercle**
- **Positionner** le pointeur sur le **centre des axes**
- **Faite glisser** vers le **bas**
- **Tracez** un cercle **Ø 30 mm** sur l'axe **Y**



- **Sélectionner** l'outil **Cote d'esquisse (Touche D)**
- **Placez** le **centre** du cercle à **26,5 mm** du **segment haut**

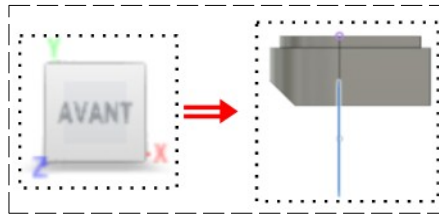


- **Sélectionner** la face du cercle
- **Terminer** l'esquisse

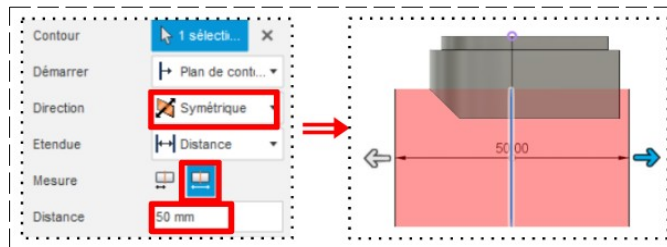


DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360_0-6-0-6-2
COURS 07 FR ==> FONCTION DÉCALAGE PATIN PORTE VÉLO

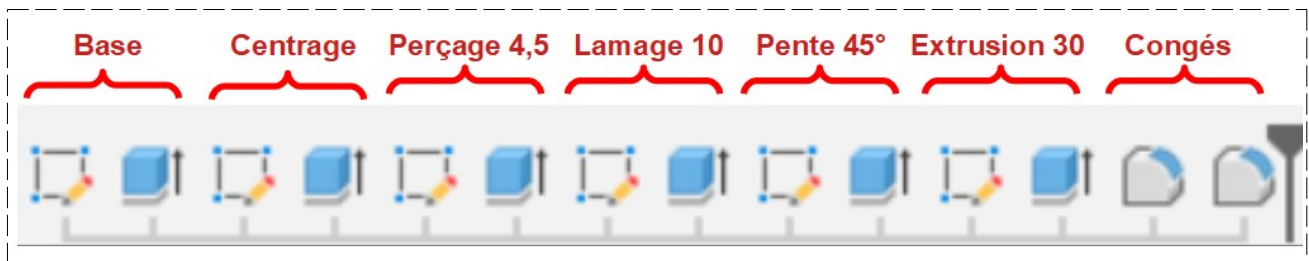
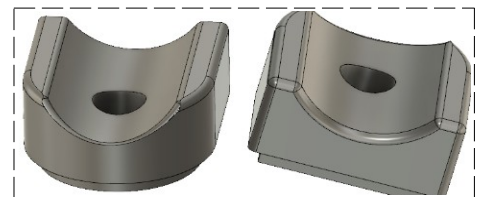
17) **Faites pivoter** la pièce face **AVANT**



- **Sélectionnez** l'outil **Extrude**
 - Direction = **Symétrique**
 - Mesure = **Toute la longueur**
 - Distance = **50 mm**
 - Opération = **Couper**
 - **OK**



18) **Faites** des **Congés de 1,5 mm** sur la partie haute du patin



19) **Remplacez** le dessin dans le plan **BAS**



20) Exportez le fichier **Essai Patin porte vélo.f3d** dans votre dossier essais

21) **Fermez** Fusion 360 **sans l'enregistrer**