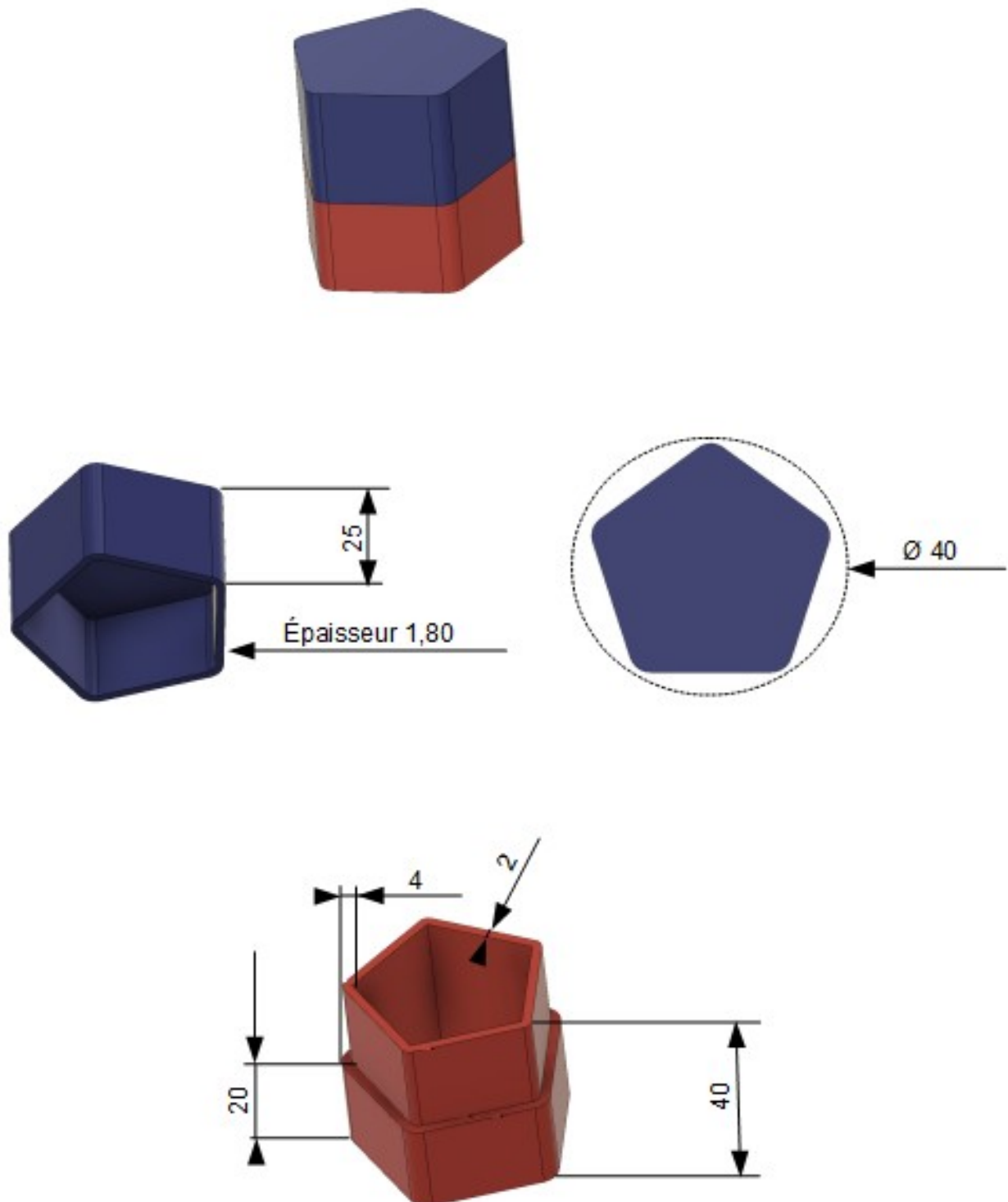


DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360
COURS 75 ==> BOITE PENTAGONALE Fonction coque et apparence



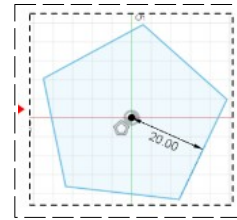
DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360

COURS 75 ==> BOITE PENTAGONALE Fonction coque et apparence

1) Ouvrez Fusion 360

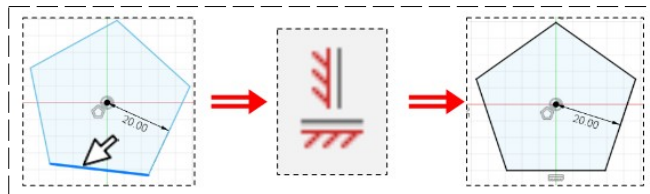
Création de la partie basse

- Créez une nouvelle esquisse **Base**
- Créez une esquisse Hexagonale sur le plan **HAUT**
 - Sélectionnez l'outil **Créer / Polygone / Polygone circonscrit**
 - Créez un polygone de 5 cotés de rayon **20 mm**

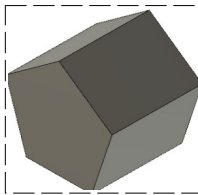


2) Appliquez la contrainte horizontale au segment inférieur

- Sélectionnez le segment inférieur
- Cliquez sur la contrainte Contrainte / **Horizontale/ Verticale**
- Terminer l'esquisse

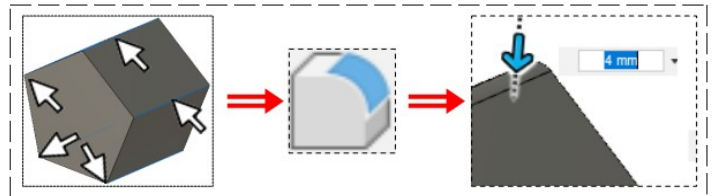


3) Faites une extrusion de **40 mm**

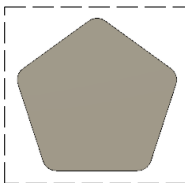


4) Adoucissez les arrêtes externes

- Sélectionnez les arrêtes
- Sélectionnez l'outil **Modifier / Congé**
 - Rayon = **4 mm**

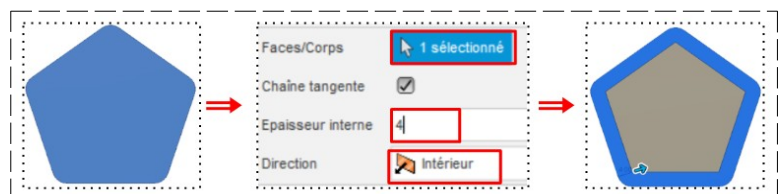


- OK

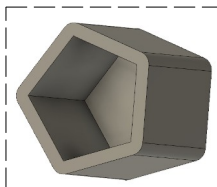


5) Creusez l'objet

- Sélectionnez la face supérieure
- Sélectionnez l'outil **Modifier / Coque**
 - Épaisseur interne = **4 mm**
 - Direction = **Intérieure**

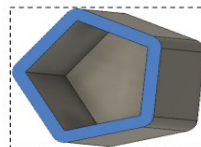


- OK

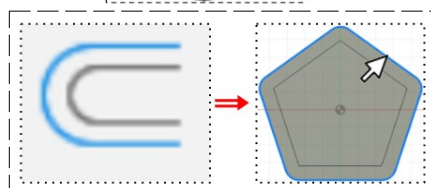


6) Créez une extrusion pour permettre d'emboîter un couvercle

- Sélectionnez la face de dessus
- Créez une nouvelle esquisse **Emboîtement**



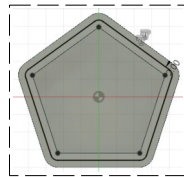
- Sélectionnez l'outil **Modifier / Décalage**
- Sélectionnez la ligne extérieure



DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360

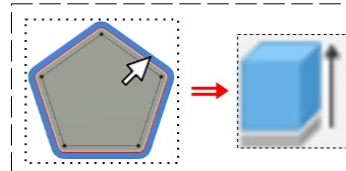
COURS 75 ==> BOITE PENTAGONALE Fonction coque et apparence

- **Positionnez-la** à l'intérieur
 - Position de décalage = - 2 mm
 - **OK**

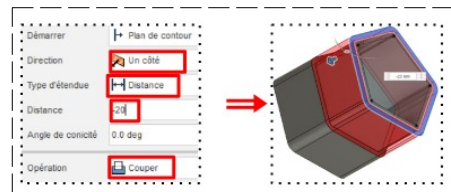


- **Terminer l'esquisse**

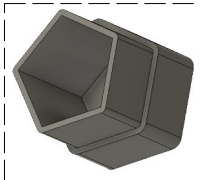
- **Sélectionnez la partie supérieure externe**
- **Sélectionnez l'outil Créer / Extrude**



- Direction = **Un côté**
- Type d'étendue = **Distance**
- Distance = **- 20 mm**
- Opération = **Couper**



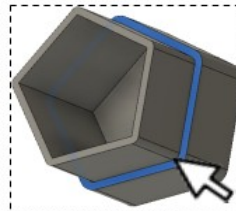
- **OK**



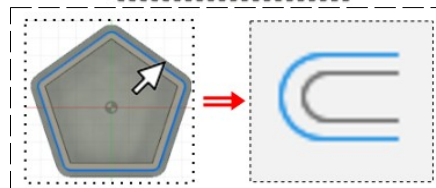
NOTA : La partie basse est terminée, il ne reste plus qu'à faire le couvercle

Création du couvercle

- **Sélectionnez** la face du rebord de la boîte
- **Créez** une nouvelle esquisse **Couvercle**



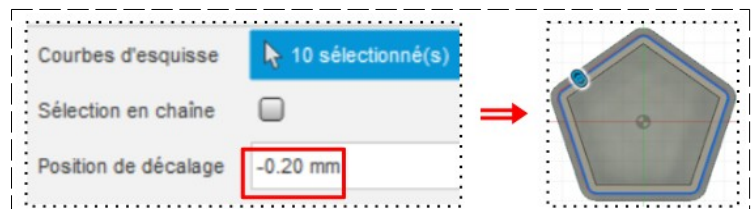
- **Double clic** sur la ligne centrale
- **Sélectionnez** l'outil **Modifier / Décalage**



- Option de décalage = **0,20 mm** (afin que le couvercle puisse coulisser)

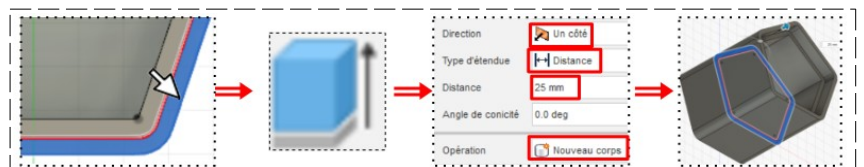
NOTA: Cette dimension dépend de l'imprimante (Ø du fil)

- **OK**



- **Sélectionnez la surface externe**
- **Clic Droit Extrusion**

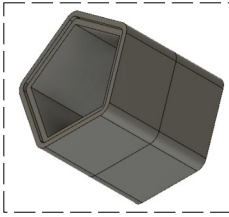
- Direction = **Un côté**
- Type d'étendue = **Distance**
- Distance = **21 mm**
- Opération = **nouveau corps**



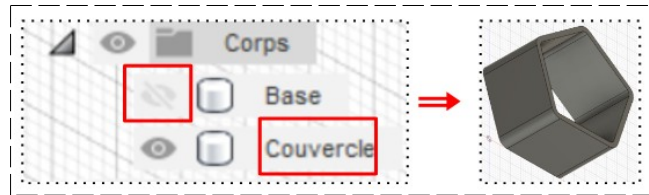
DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360

COURS 75 ==> BOITE PENTAGONALE Fonction coque et apparence

- OK



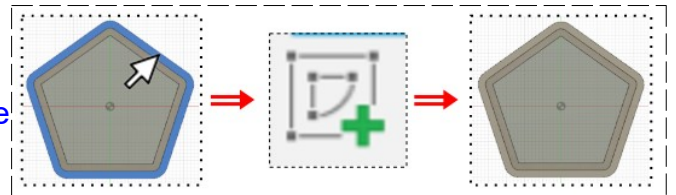
- 7) Renommez le corps2 en **Couvercle**
- 8) Désactivez l'affichage du corps **Base**



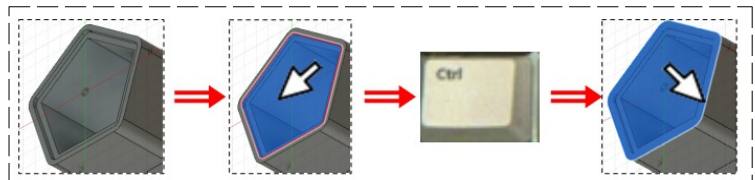
Fermeture le dessus du couvercle

- 9) Orientez le plan de travail en face **HAUT**

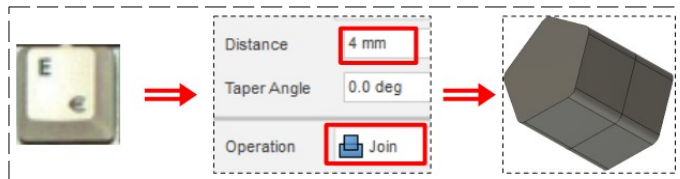
- Sélectionnez la face du dessus du couvercle
- Créez une nouvelle esquisse **Dessus couvercle**



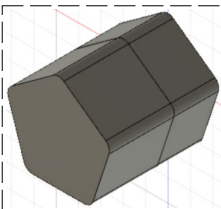
- Sélectionnez l'intérieur de la base
- Maintenez enfoncé la touche **Ctrl**
- Sélectionnez le tour du couvercle



- Appuyez sur la touche **E** (**Extrusion**)
 - Distance = **4 mm**
 - Opération = **Joindre**

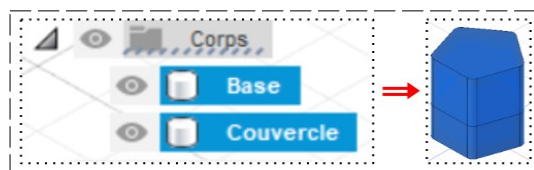


- OK



Coloration les deux parties de la boîte

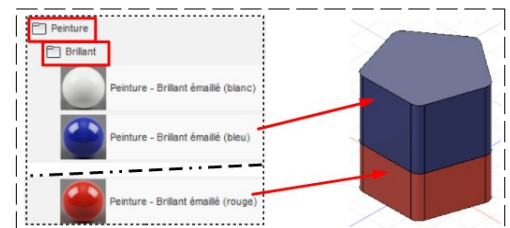
- 10) Sélectionnez les corps **Base** et **Couvercle**



- Sélectionnez la fonction Modifier / **Apparence** (**touche A du clavier**)



- Sélectionnez **Peinture**
- Sélectionnez **Brillant**
- Faites glisser la couleur **rouge** sur la base de la boîte
- Faites glisser la couleur **bleue** sur le couvercle



- 11) Exportez le fichier **24- fonction Coque et Apparence boîte pentagonale.f3d** dans votre dossier Essais

- 12) Fermez Fusion 360 **sans l'enregistrer**