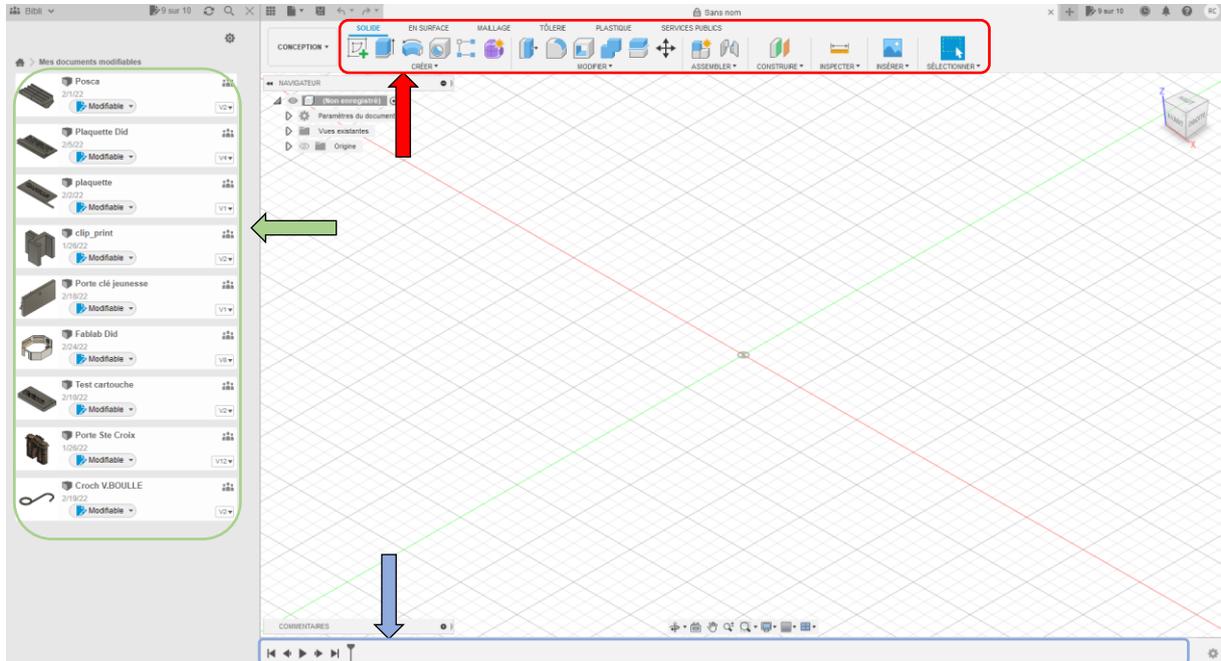


Dessin 3D avec Fusion360

Présentation de l'interface de Fusion 360



Légende

-  : Barre d'outils
-  : Historique de pièce
-  : Fichiers sauvegardés

Réalisation d'un cartouche (esquisse, extrusion, congé)



1 Manipulation dans l'espace

Clic gauche : sélectionner, démarrer une esquisse

Clic molette : déplacer l'espace de travail

Clic molette +  : déplacer la vue en orbite 3D

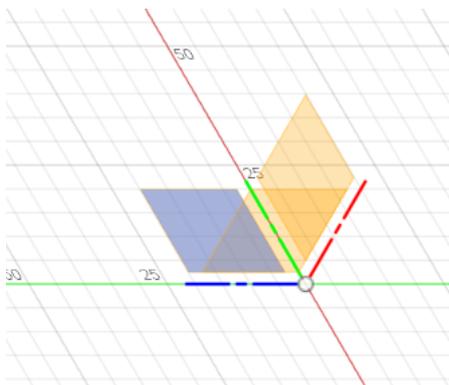
Molette : zoomer, dézoomer

- On peut dès à présent sauvegarder la pièce en cliquant en haut à gauche sur la disquette  et nommer notre dessin (par ex : cartouche_prénom)

Par la suite le dessin sera sauvegardé automatiquement au fur et à mesure.

2 Création d'esquisse

- Effectuer un clic gauche sur l'icone  puis un clic gauche sur un des plans de travail qui apparaît



3 Dessin de forme géométrique

Pour créer un rectangle,

- cliquez sur l'icone rectangle en haut de l'écran
- puis cliquez une fois sur l'origine et une fois de plus pour finir la forme.



Pour donner des dimensions,

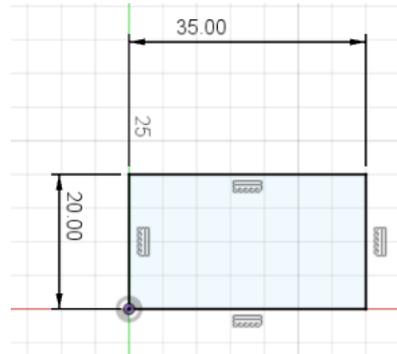
- cliquez sur l'outil cote



On va rentrer les valeurs **35** en longueur et **20** en largeur

Pour cela,

- cliquez sur une **ligne** horizontale puis cliquez au-dessus du trait
- écrivez **35** (à l'aide du pavé numérique).
- cliquez sur une **ligne** verticale puis cliquez au-dessus du trait
- écrivez **20** (à l'aide du pavé numérique).



- Puis cliquez sur  pour sortir du mode dessin 2D.

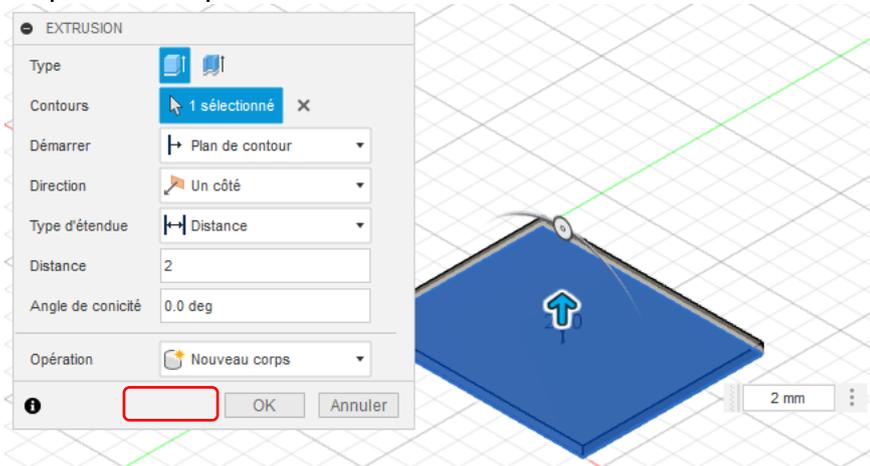
Pour créer notre volume, utilisez la fonction extrusion.

- Cliquez sur l'icone extrusion
- Puis entrez la valeur 2 (mm) directement avec le pavé numérique.



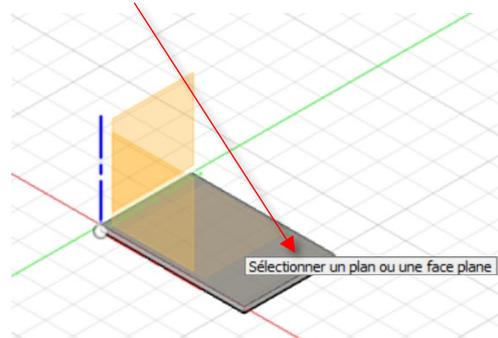
La valeur s'affiche et une vue de du volume s'affiche.

- Cliquez sur OK pour valider l'extrusion



Pour créer le trou d'accroche de notre porte-clé,

- cliquez sur l'équisse  puis cliquez sur le pavé droit créé précédemment pour commencer le dessin.
- Cliquez sur le rond, dans la barre d'outil



- Puis cliquez une fois pour placer le rond sur le pavé droit (en haut à droite de préférence)



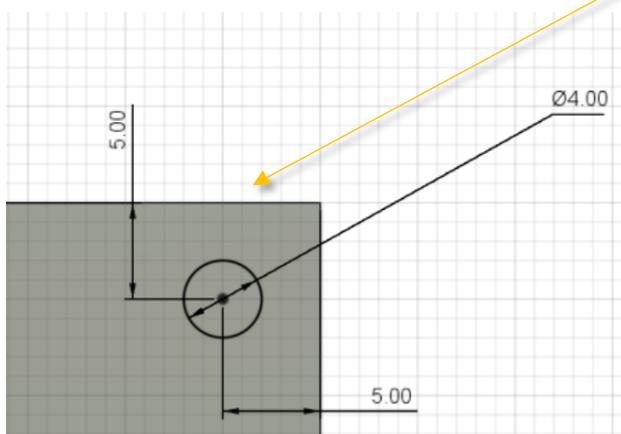
Le second clic permet de définir une taille à la volée.

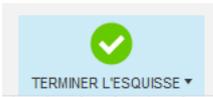
Pour obtenir une taille précise

- Cliquez sur l'outil cote 
- Cliquez une fois sur le cercle, une deuxième fois dans le vide à côté
- entrez la valeur 4

Pour placer le cercle par rapport au pavé droit,

- cliquez de nouveau sur le cercle puis sur le le bord du pavé et entrez la valeur 5.
- Répétez la même opération avec l'autre bord du pavé et le cercle est maintenant placé (de couleur noire).

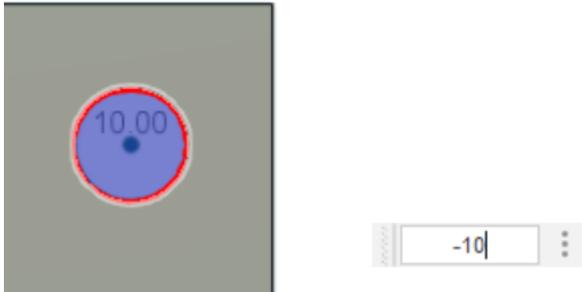


- Cliquez sur  pour finir le dessin

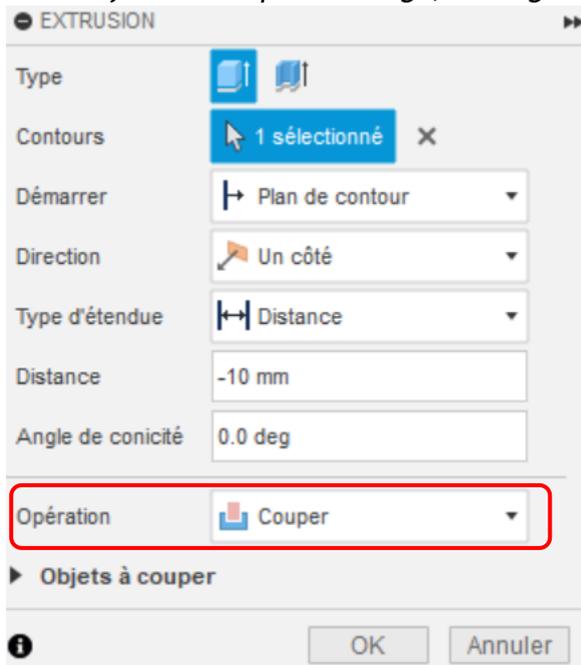
4 Enlèvement de matière

Pour créer le trou correspondant au cercle on utilise le même outil extrusion que pour créer le pavé.

- Cliquez sur extrusion 
- Entrez la valeur -10



Dans la fenêtre de paramétrage, à la ligne « opération » il est indiqué « Couper »,



cela signifie que cette partie va donc bien être soustraite au reste de la pièce.

- Cliquez sur OK

5 Lettrage

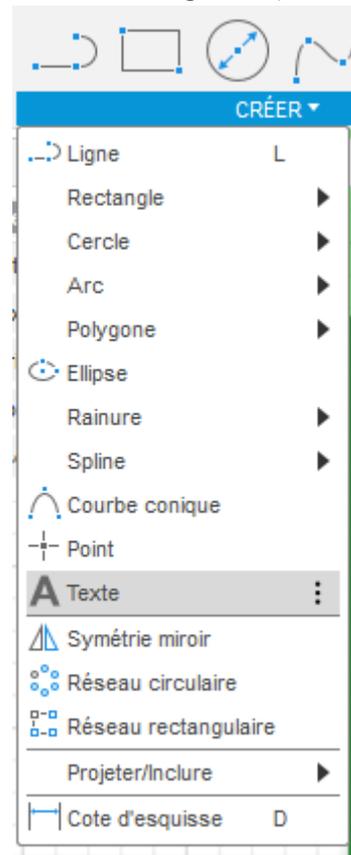
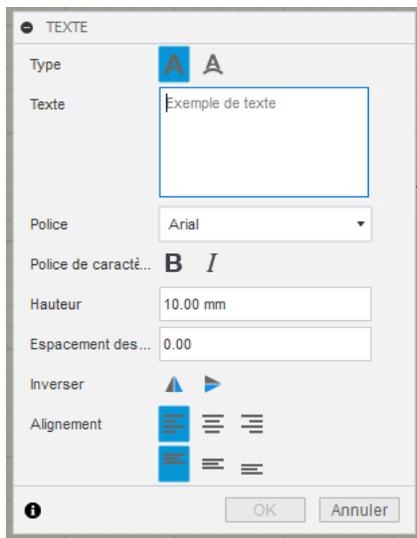
La personnalisation va se faire au travers de l'écriture d'un prénom sur le porte-clés.

Pour cela,

- créez une esquisse de nouveau 
- Cliquez sur la face du pavé pour commencer le lettrage
- Ensuite cliquez sur **CRÉER** sous les outils d'esquisse (en haut vers la gauche)
- Puis cliquez sur « Texte »

Comme pour le rectangle, le positionnement s'exécute en deux clics ; chacun étant un coin du rectangle de texte.

Dans la boîte d'outil, on retrouve des outils fréquents tels que la police, la **taille du texte** ou l'espacement des caractères.



Une fois le texte validé,

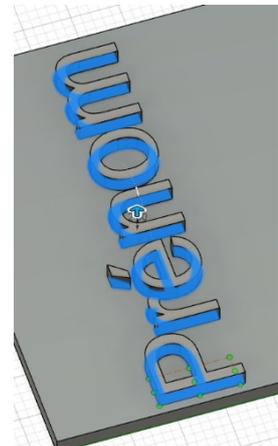
- cliquez sur OK

En effectuant un clic gauche maintenu sur l'écriture, vous pouvez la déplacer librement sur le pavé

Quand le positionnement est satisfaisant, cliquez



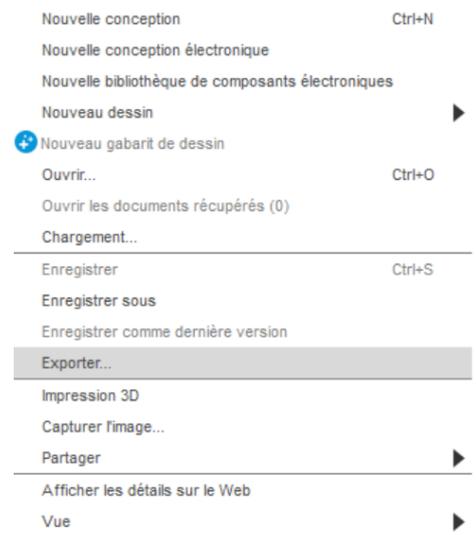
- Pour mettre les lettres en volume, cliquez sur Extrusion 
- Cliquez ensuite sur les lettres et entrez 2 ou 3 (ou -1 selon préférence)
- Cliquez sur OK



6 Export

- Cliquez en haut à gauche sur l'icône  pour ouvrir le menu
- cliquez sur la ligne « exporter ... »

Une fenêtre s'ouvre ensuite où différents formats de fichiers sont disponibles grâce à un menu déroulant.



- Cliquez sur .STL

Exporter

Nom:

cartouche_prénom

Type

Fichiers d'archive Autodesk Fusion 360 (*.f3d)

Fichiers DXF (*.dxf)
Fichiers FBX (*.fbx)
Fichiers IGES (*.igs *.iges)
Fichiers OBJ (*.obj)
Fichiers SAT (*.sat)
Fichiers SketchUp (*.skp)
Fichiers SMT (*.smt)
Fichiers STEP (*.stp *.step)
Fichiers STL (*.stl)
Fichiers USD (*.usdz)

+ Vous avez besoin d'exporter au format IGES, SAT, DWG ou DXF?

Annuler

Exporter

Votre fichier va se convertir et vous êtes prêt à passer au Découpage de la pièce.

État de la tâche		
Données	Conceptions génératives	Simulations
Nom	État	Action
plaque_test v1.stl	Terminé	Afficher dans l'explor...

Fermer