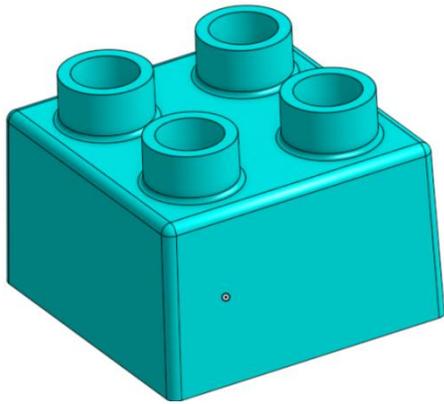


Concevoir une pièce plastique

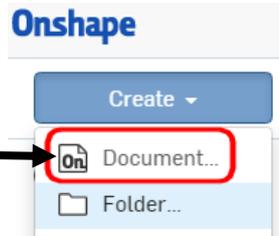


Sommaire

1.1	Créer un volume de base	2
1.1.1	Ouvrir un sketch.....	2
1.1.2	Tracer le contour du volume de base	2
1.1.3	Coter le contour	2
1.1.4	Créer le volume de base	3
1.1.5	Nommer la fonction volumique	3
1.2	Créer une coque	4
1.2.1	Choisir la face à creuser	4
1.3	Créer des bossages creux avec dépouille.....	4
1.4	Créer des nervures.....	5

On demande :

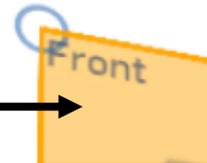
Créez un nouveau document



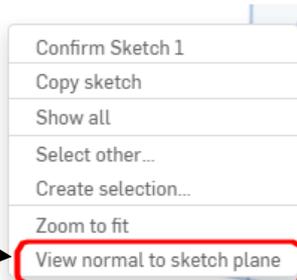
1.1 Créer un volume de base

1.1.1 Ouvrir un sketch  Sketch

Sélectionnez le plan Front

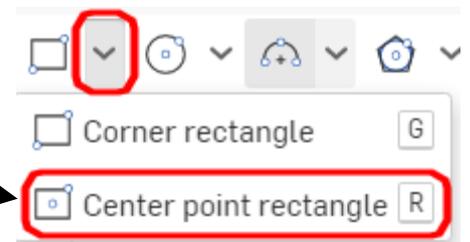


Cliquez droit

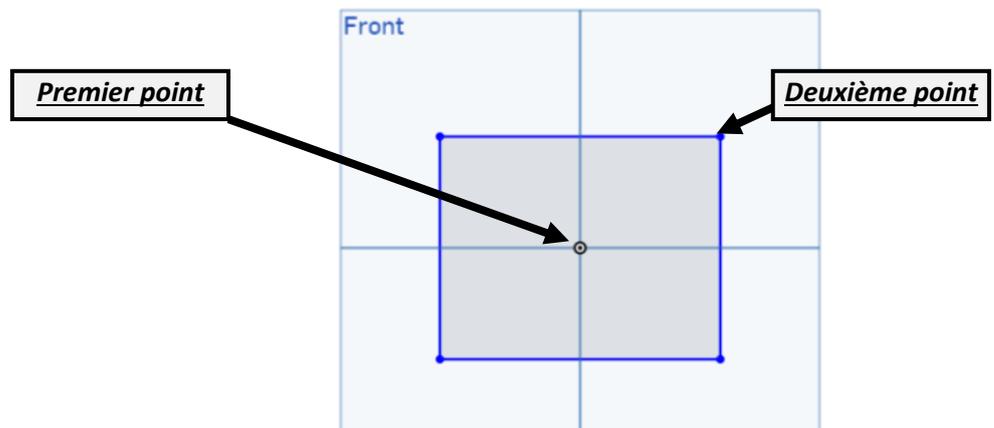


1.1.2 Tracer le contour du volume de base

Choisissez l'outil "*center point rectangle*"



Réalisez le contour fermé suivant en partant de l'origine

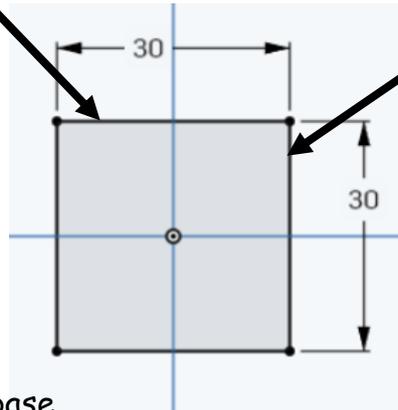


1.1.3 Coter le contour

Cotez le contour avec l'outil "*cotation*"

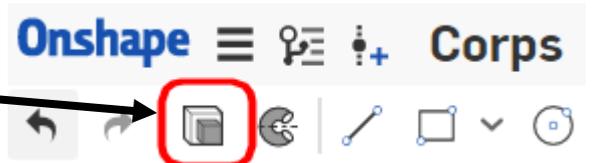


largeur 30 mm, hauteur 30 mm pour cela **sélectionnez** le segment vertical puis placez la cote de 30, recommencez pour la cote de largeur.



Information : Pour changer la valeur de la cote, **double-cliquez** sur la cote. Saisissez la bonne valeur puis taper ↵ (*Entrée*) au clavier.

1.1.4 Créer le volume de base



Sélectionnez la fonction volumique **Extrude**

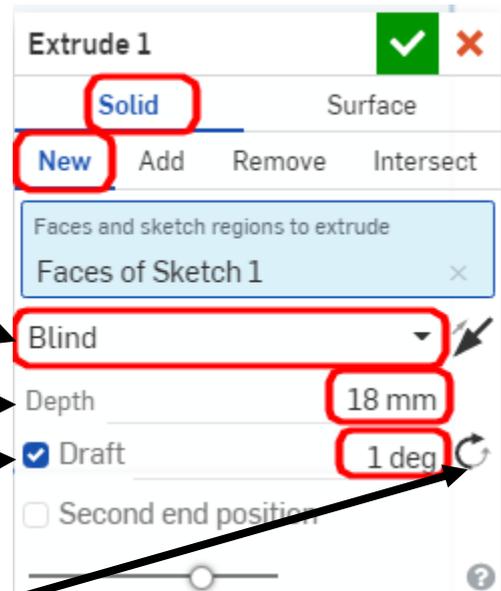
Dans la fenêtre de la fonction volumique **Extrude**:

Réglez la condition d'extrusion sur "**Blind**"

Réglez la longueur d'extrusion à la valeur de **18 mm**

Réglez la dépouille à **1°**

Pensez à inverser la dépouille si nécessaire



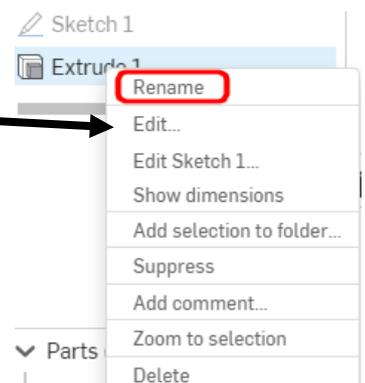
Validez



1.1.5 Nommer la fonction volumique

Après avoir validé, vous pouvez **renommer** la fonction volumique en effectuant un clic droit "**Rename**"

Nommez la fonction volumique : **volume de base**



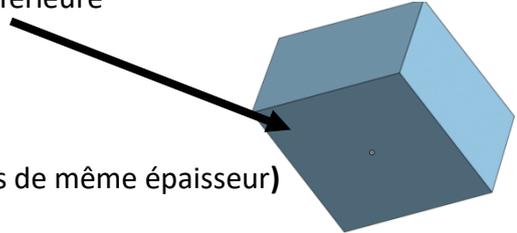
1.2 Créer une coque

1.2.1 Choisir la face à creuser

Sélectionnez l'outil "shell"

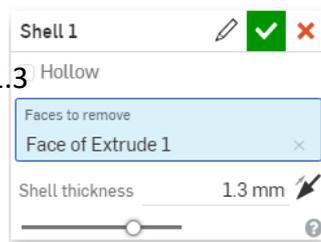


Retournez le modèle et sélectionnez la face inférieure



Créez une coque ep : 1.3 (conserver des parois de même épaisseur)

Saisissez la valeur de la coque 1.3



Validez

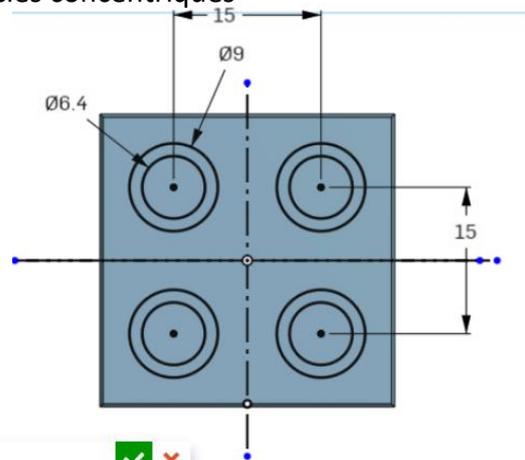


Renommez la fonction "Coque"

1.3 Créer des bossages creux avec dépouille

Créer une esquisse constituée de 4 x 2 cercles concentriques

Vous pouvez utiliser l'outil de symétrie

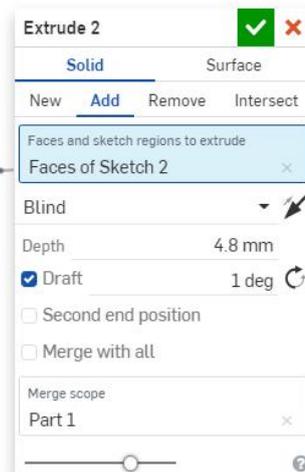
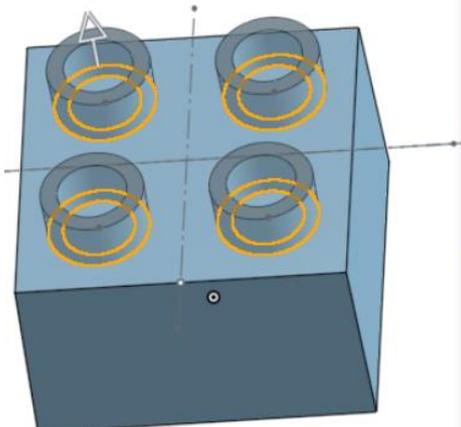


"Extrude"



Extrusion 4.8

Avec dépouille 1 °



1.4 Créer des nervures

Créer 8 nervures d'épaisseur 1 en respectant l'esquisse ci-dessous.

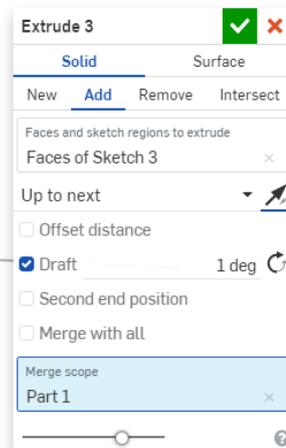
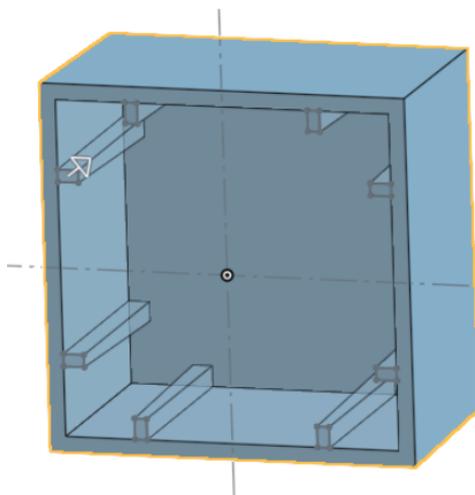
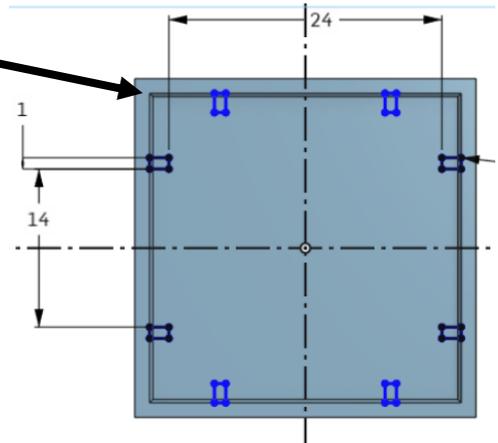
Sélectionnez la face inférieure du légo pour ouvrir un nouveau sketch.

Vous pouvez utiliser l'outil de symétrie 

"Extrude" 

Up to next

Draft 1°



1.5 Créer un bossage creux

Réalisez un bossage creux à l'intérieur de la coque.

Deux cercles concentriques

Ø 10 et Ø 12.5.

Extrusion avec dépouille 0.5°

Translaté par rapport à la surface

