

Version 2013

SOLIDWORKS

MODELEUR VOLUMIQUE

Conception
d'une pièce



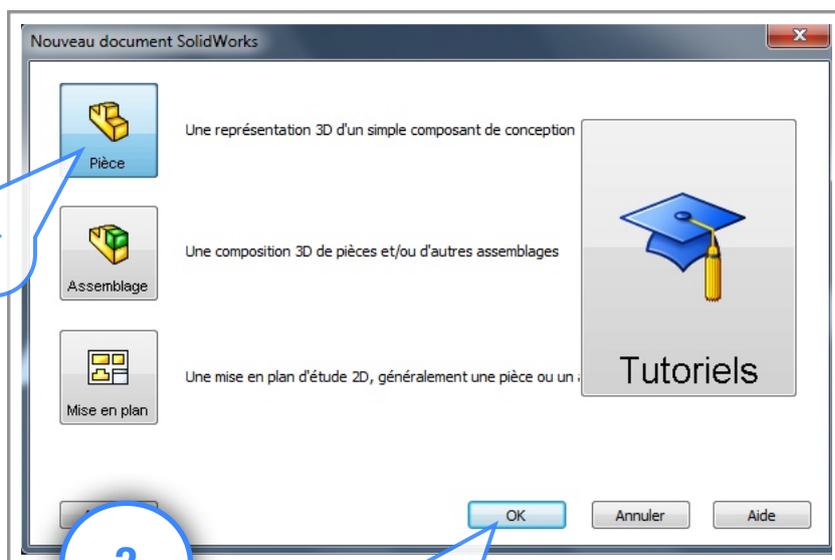
1ÈRE ÉTAPE : CHOIX DU FICHIER - CRÉATION D'UNE PIÈCE

1

Fichier «Nouveau»

2

Créer une «Pièce»



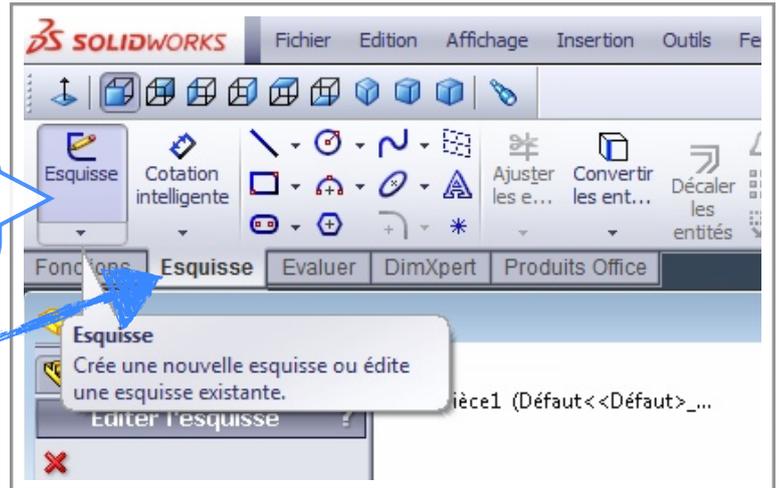
3

Puis valider

2 ÈME ÈTAPE : DESSIN DE LA PIÈCE EN 2D

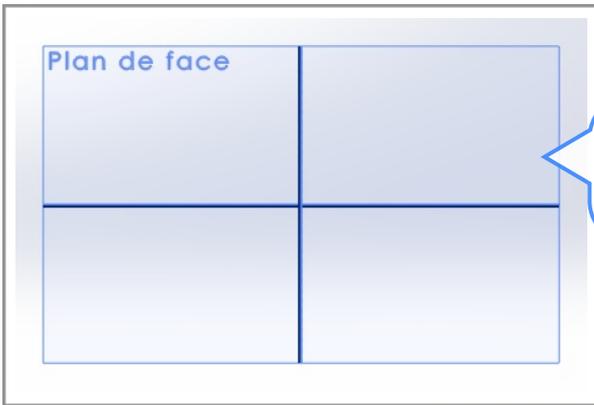
1

Pour dessiner en 2D, il faut être dans l'affichage de l'**esquisse**



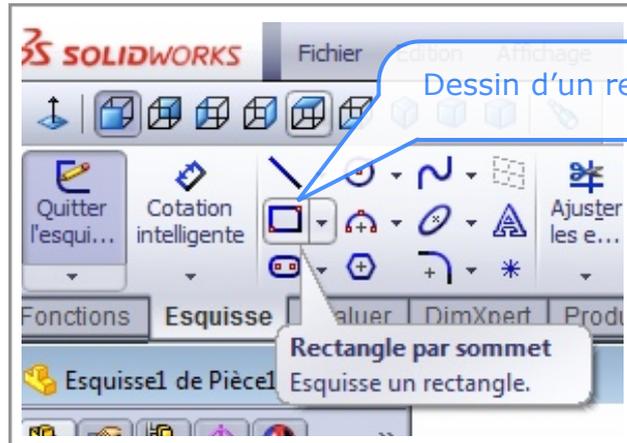
Choix de la vue de face pour dessiner

2



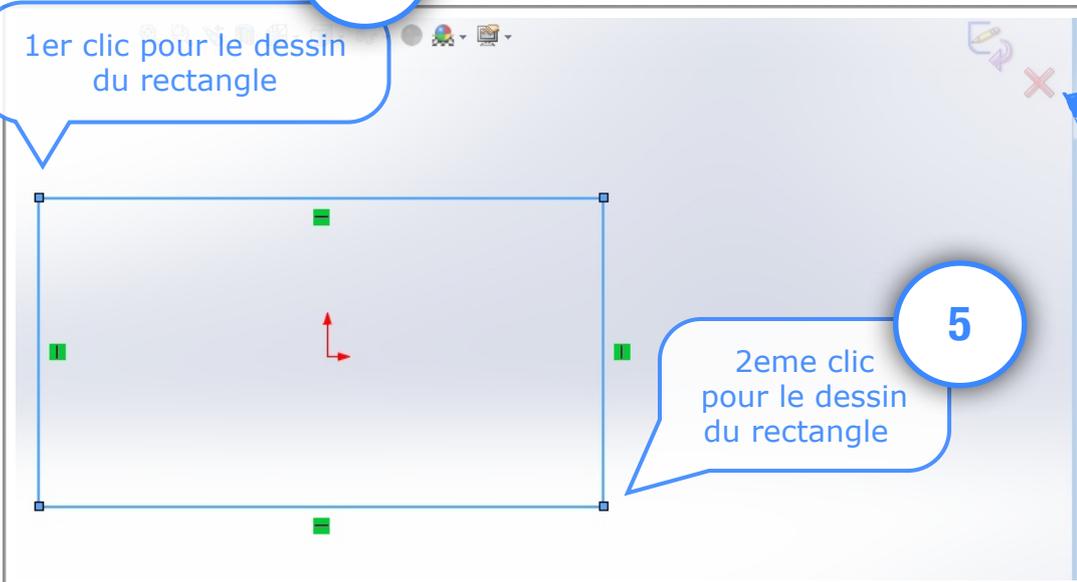
3

Dessin d'un rectangle



4

1er clic pour le dessin du rectangle



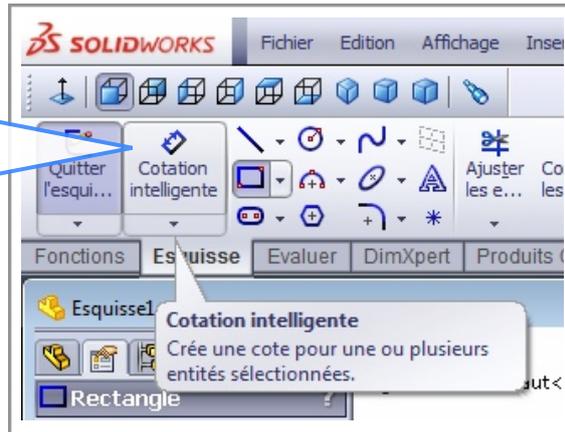
5

2eme clic pour le dessin du rectangle

Les 2 icônes ici indique que vous êtes dans l'affichage de l'esquisse

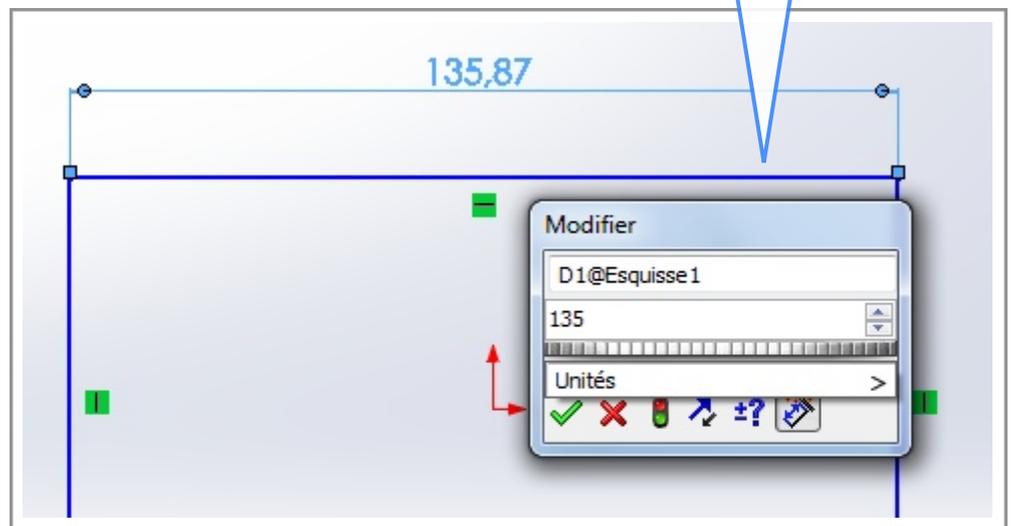
6

On va maintenant indiquer les mesures du rectangle



7

Sélection du trait pour indiquer sa cotation (mesure)

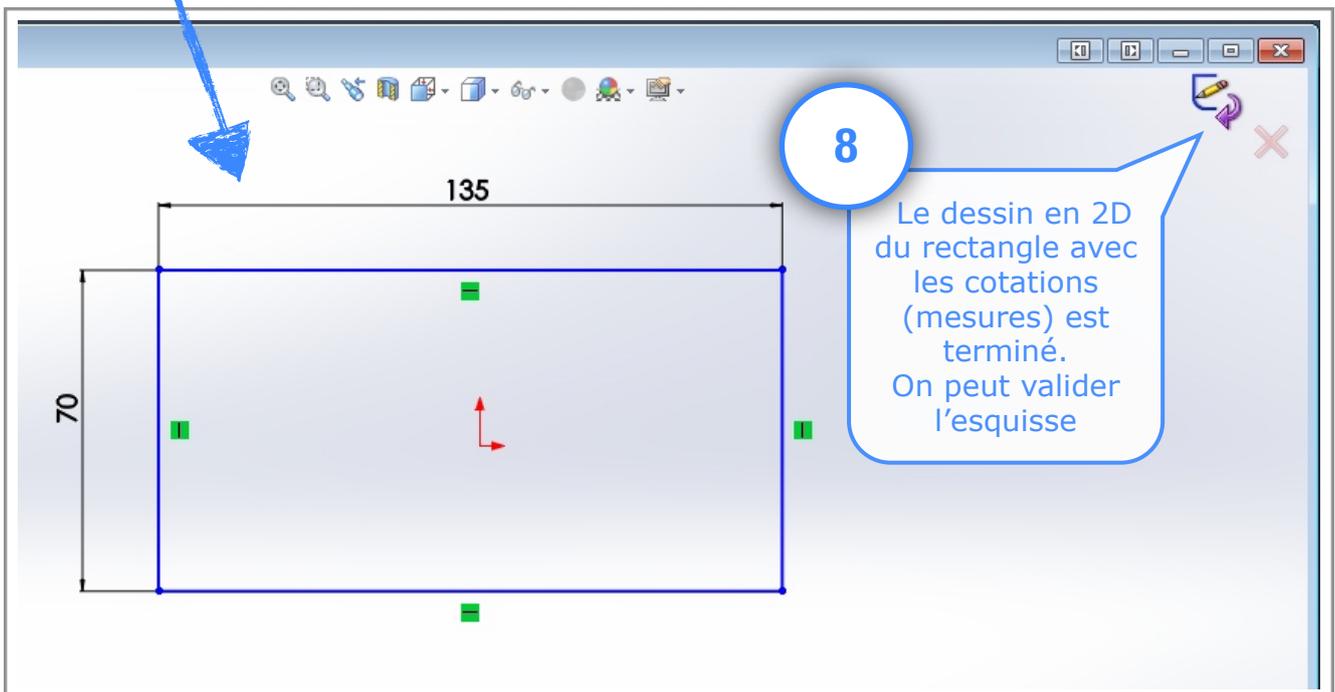


Toutes les mesures sont en mm

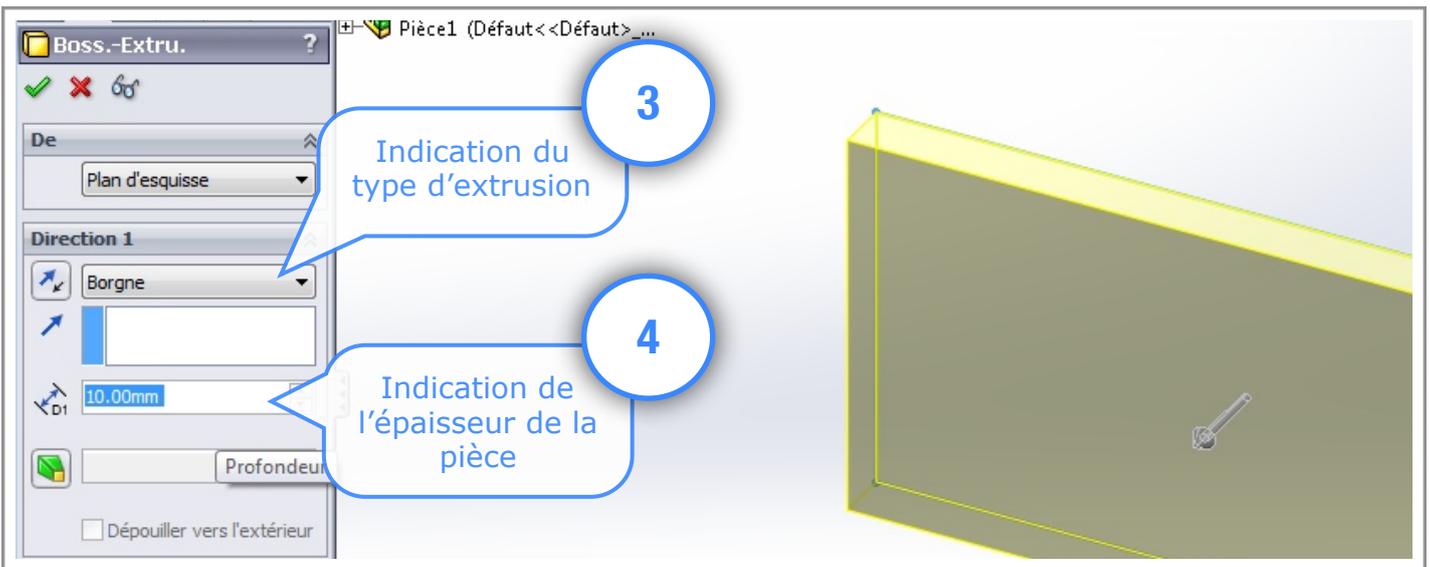
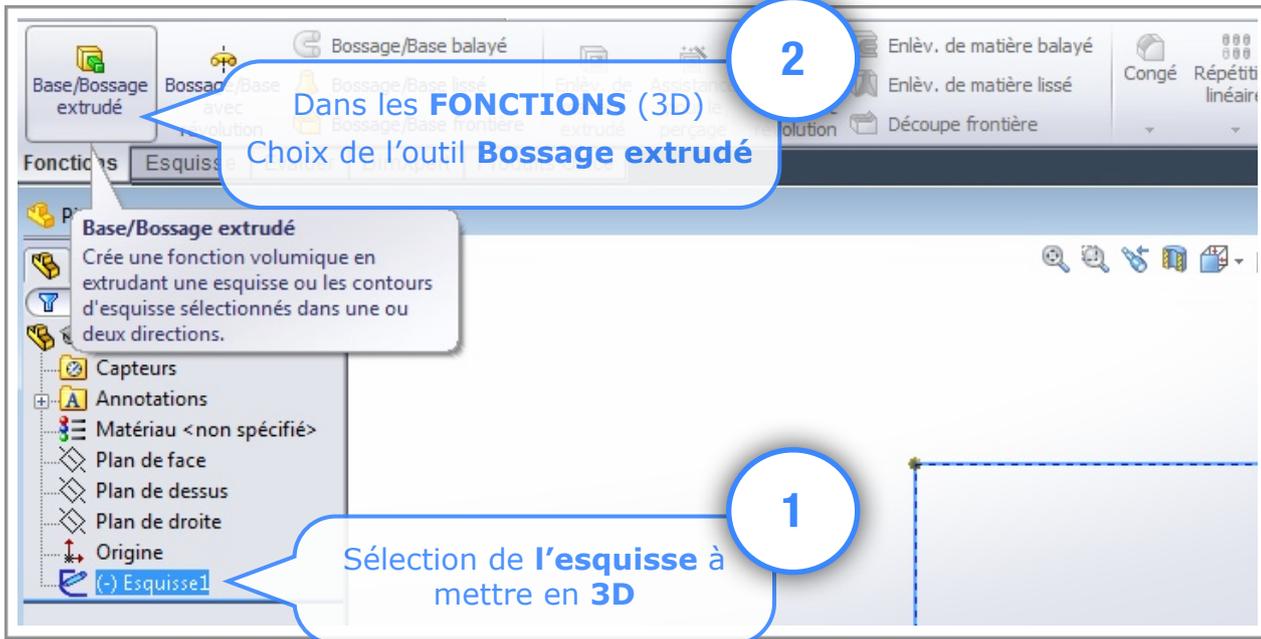
Une fois les mesures indiquées

8

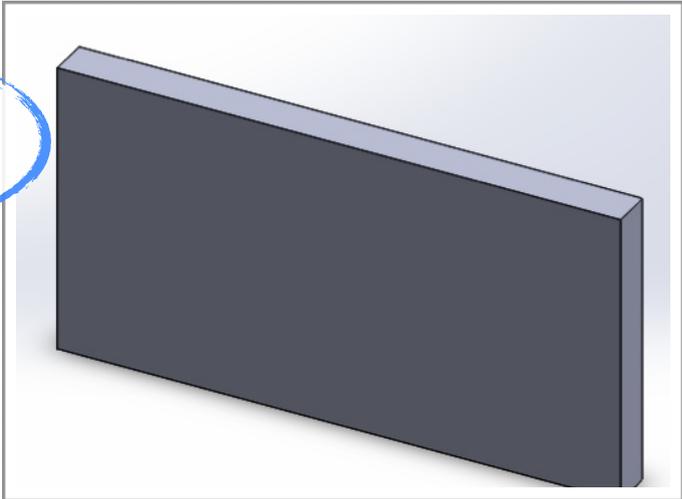
Le dessin en 2D du rectangle avec les cotations (mesures) est terminé. On peut valider l'esquisse



3 ÈME ÉTAPE : PASSAGE DE LA 2D A LA 3D

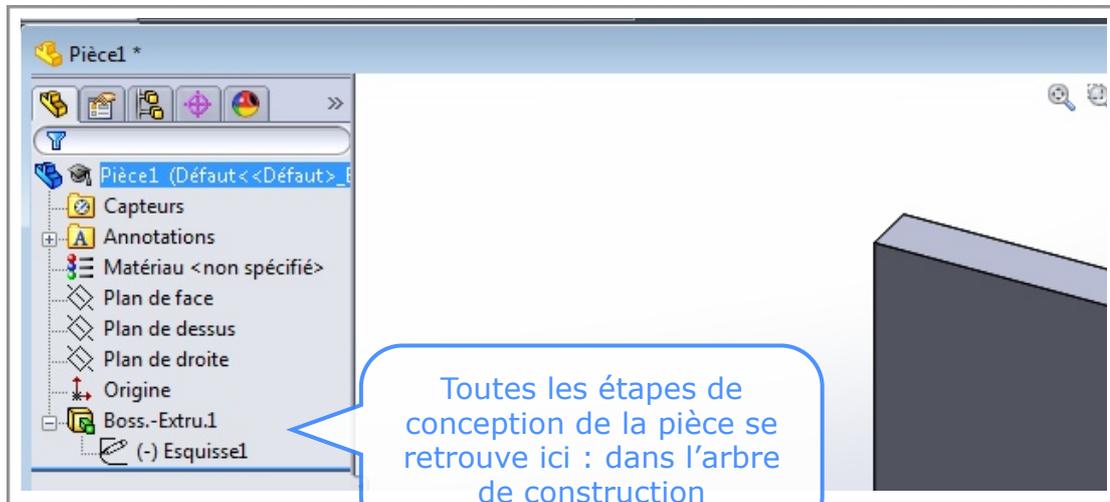


1er rendu de la pièce en 3D





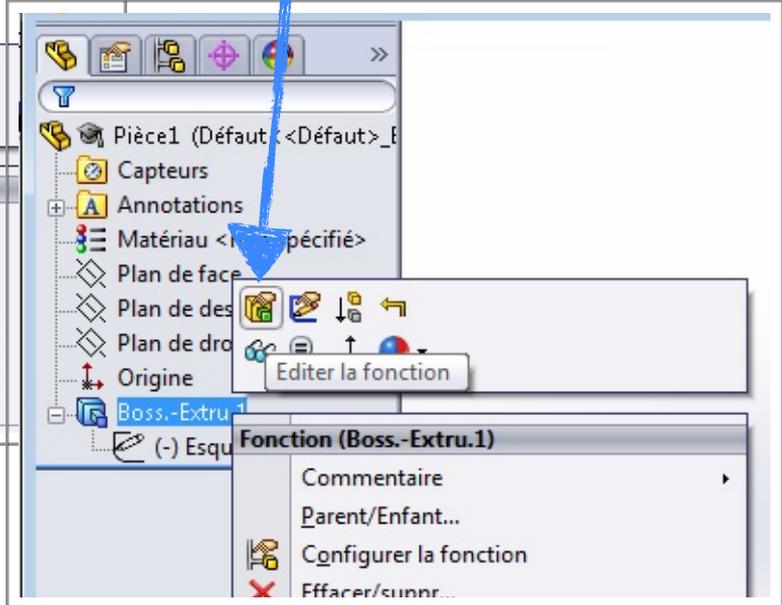
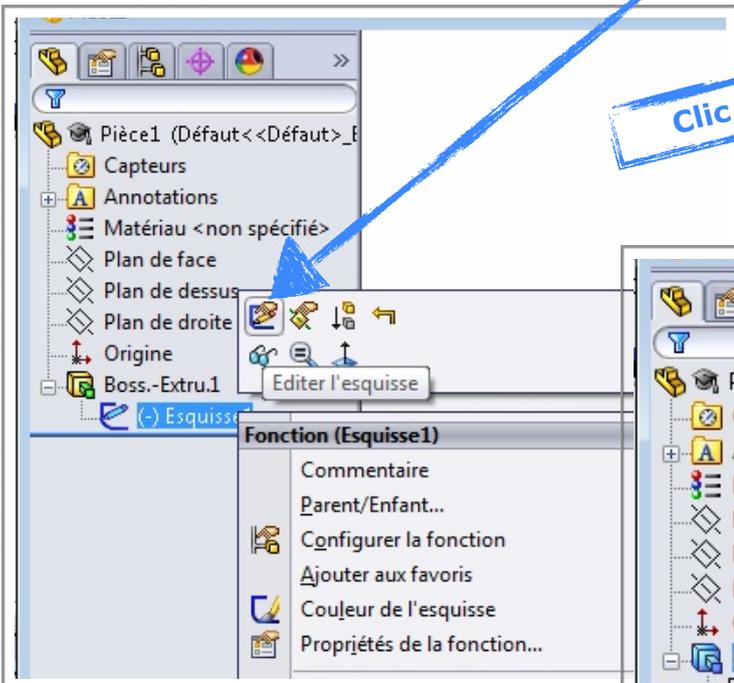
COMMENT MODIFIER LA PIÈCE ENSUITE ?



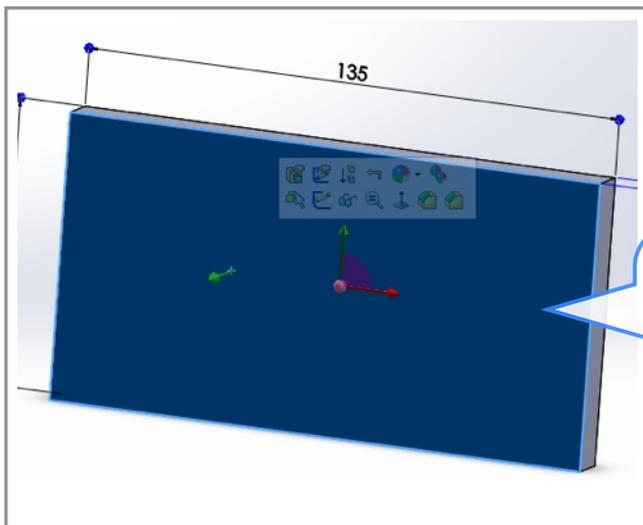
Il est possible a tout moment de modifier :

- soit la **2D (Editer l'esquisse)**
- soit la **3D (Editer la fonction)**

Clic droit



4 ÈME ÉTAPE : EVOLUTION DE LA PIÈCE (FAIRE UN TROU)



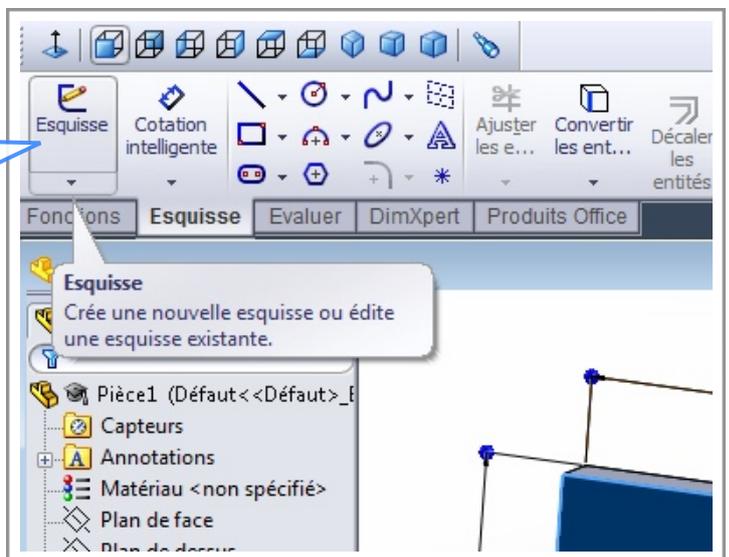
1

Choix de la face de la pièce à modifier

2

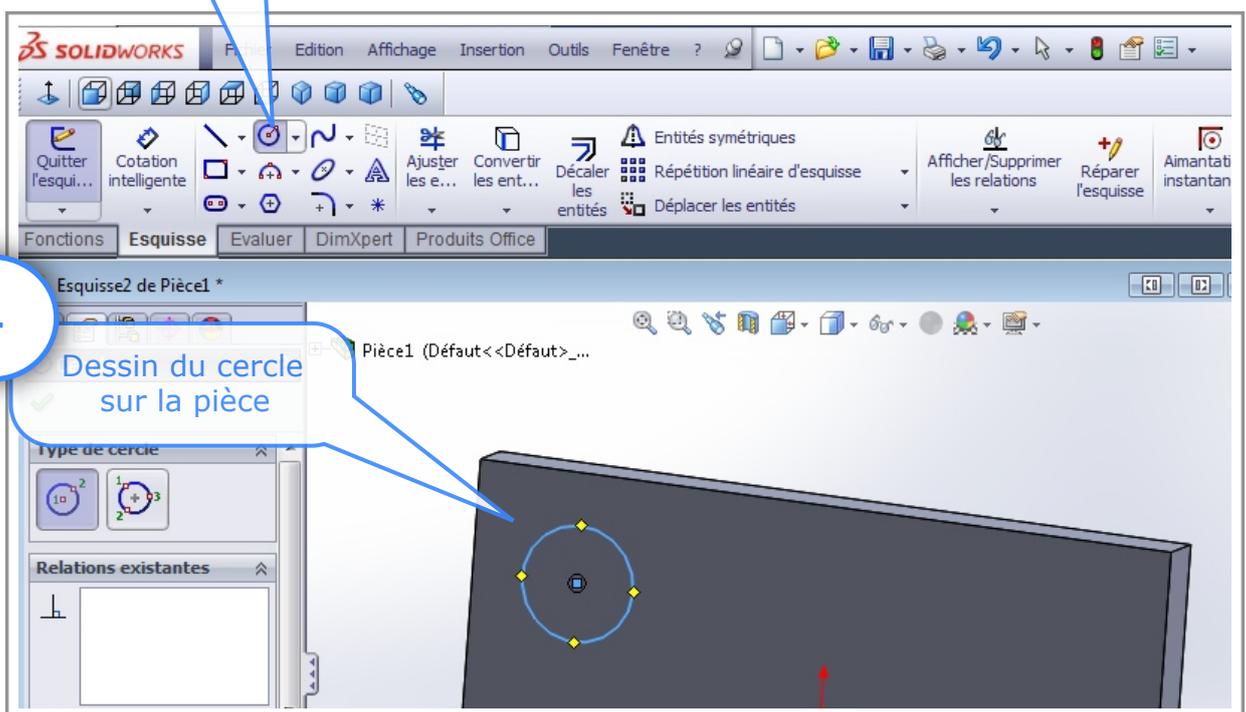
On souhaite dessiner le trou à rajouter. Il faut commencer par le dessiner en 2D

Pour cela il nous faut une **esquisse** supplémentaire sur la face de la pièce sélectionnée



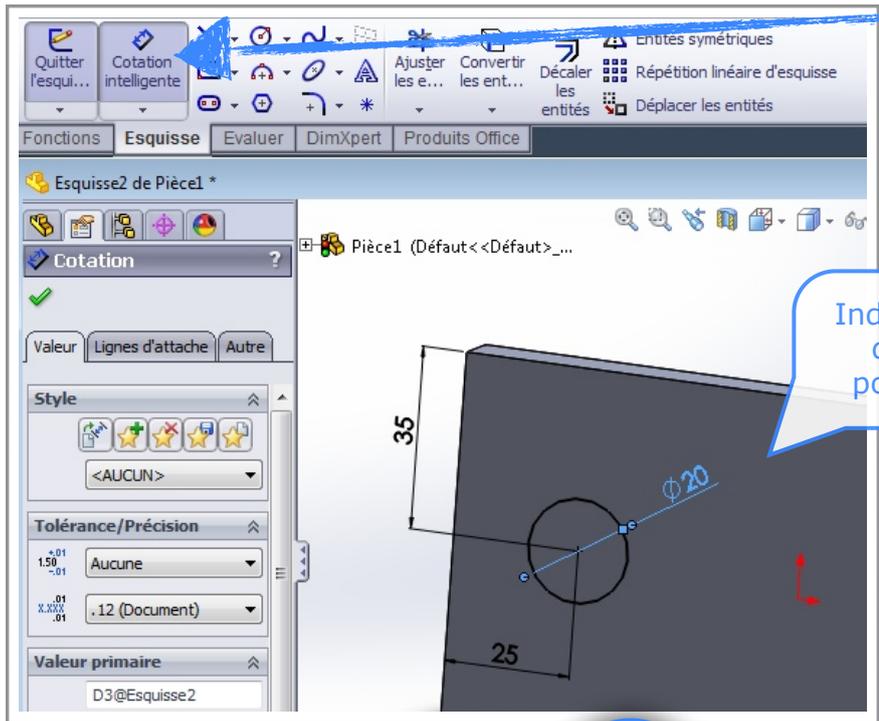
3

Choix de l'outil : création de cercle



4

Dessin du cercle sur la pièce



Toujours avec l'outil **Cotation**

5

Indication du diamètre du cercle et de sa position sur la pièce

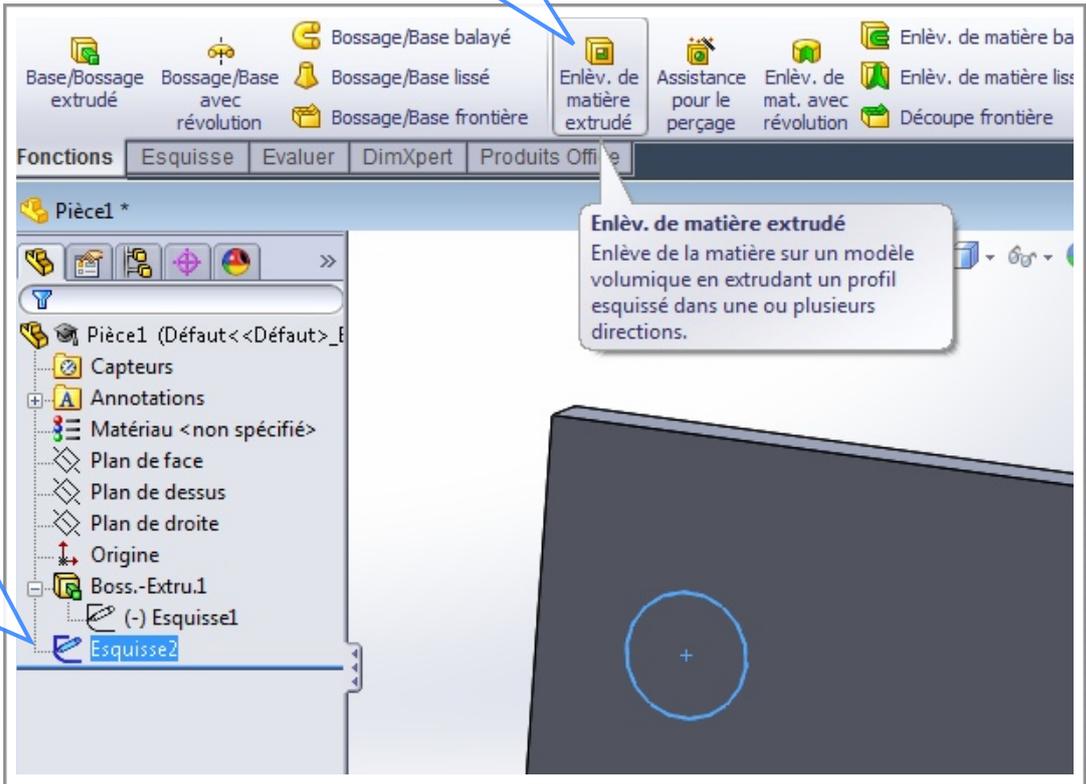


6

On peut valider cette esquisse

8

Outil **FONCTIONS (3D) : Enlèvement de matière extrudé**



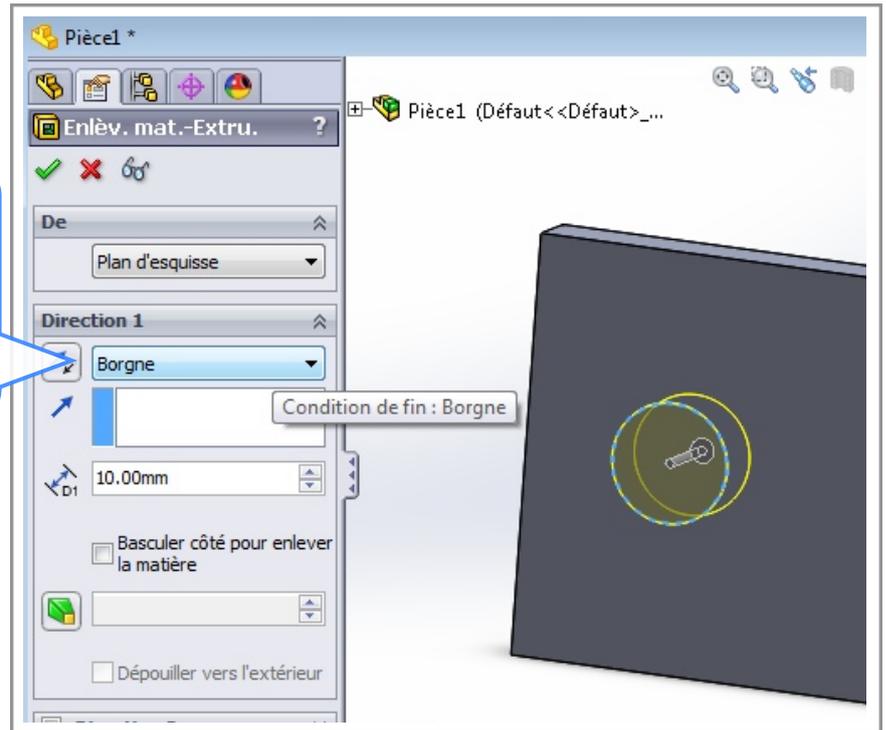
7

Choix de l'esquisse du cercle à enlever en 3D sur la pièce

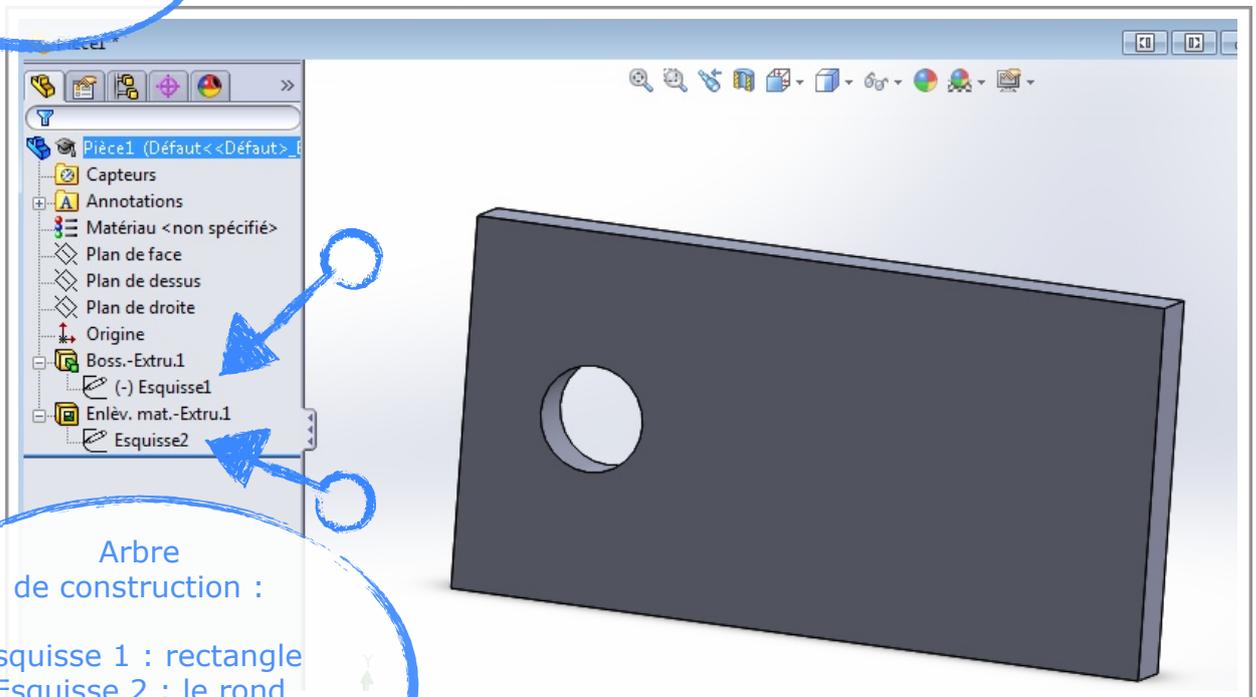
Enlèvement de matière extrudé
Enlève de la matière sur un modèle volumique en extrudant un profil esquissé dans une ou plusieurs directions.

9

Enlever la matière :
«**Borgne : 10mm**»
OU
«**A travers tout**»



Rendu final de la pièce en 3D



Arbre de construction :

Esquisse 1 : rectangle
Esquisse 2 : le rond

Avec leurs fonctions (3D) respectives

BONUS : EVOLUTION DE LA PIÈCE (CONGE)

