

FILETAGE- TARAUDAGE : MONTAGE

NOM:
Prénom:
Classe:
Date:

d:\leçon\cour\filetage\mtgfil.p65

Exercice de Montage fileté 07

1° ASSEMBLAGE VIS-ÉCROU

Lors d'un assemblage vis-écrou il est indispensable de répondre à quelques règles essentielles.

a) Comment doit être le diamètre de la vis par rapport au diamètre du taraudage :

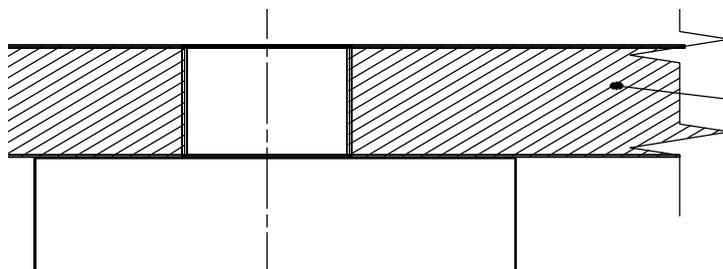
b) Pourquoi la longueur taraudée doit être plus longue que l'implantation de la vis.

c) Comment doit être le perçage de la 1ère pièce ?

Remarque : il est conseillé de garder dans le taraudage une réserve de filets sous la vis d'au minimum le diamètre de la vis, et un perçage plus profond que le taraudage de la même valeur pour recevoir les copeaux lors de la fabrication du taraudage.

1.1. Montage

Pour la réalisation d'une liaison complète démontable entre une plaque 1 d'épaisseur 12mm et une pièce d'épaisseur 38mm, il est nécessaire de préparer les pièces.



Collez ici le taraudage de la page 3 où se trouve également la vis.

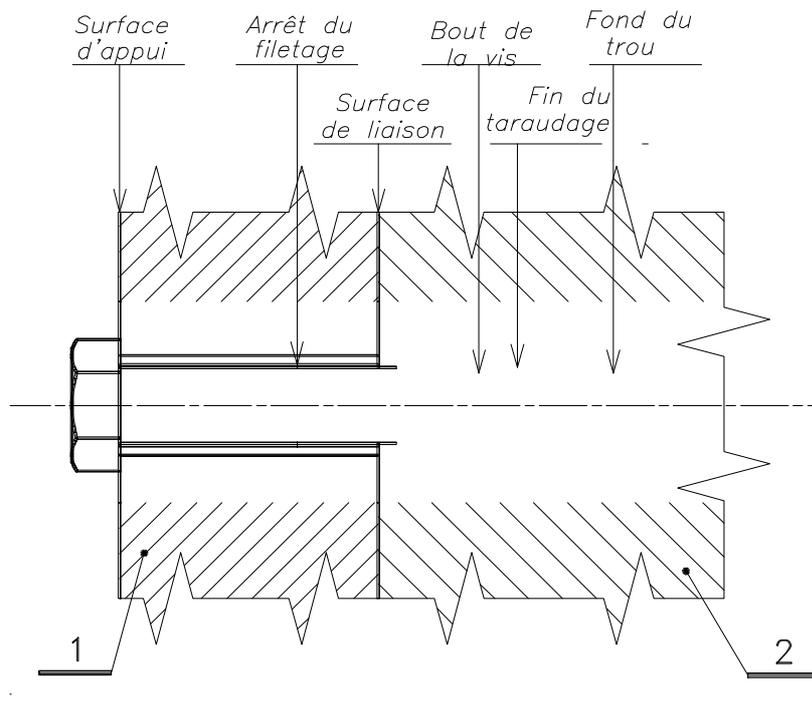
1 - La 1^{ère} pièce, ici la plaque, doit posséder un perçage lisse dont le diamètre sera plus grand que le diamètre de la vis qui traverse cette plaque.

- La 2^{ème} pièce possédera un taraudage de dimensions complémentaires.

Complétez le montage ci-contre en collant la pièce taraudée sous la plaque 1.

Puis collez la tête de la vis pour réaliser le montage vis-écrou.

2.2. Représentation d'une vis dans un trou taraudé



2.2.1. Terminez la représentation de cette vis **M10** implantée dans un trou borgne taraudé.

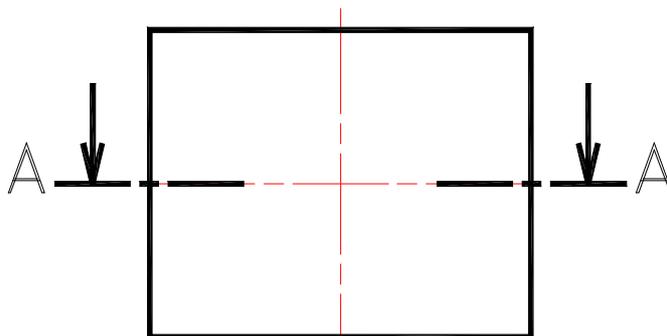
a) Méthode à suivre:

Dessinez la vis en respectant les informations du dessin.

Dessinez dans la 2^{ème} pièce (celle de droite) le taraudage sur la partie non occupée par la vis. Suivre les informations du dessin.

Complétez les Hachures des deux pièces fixées par la vis hexagonale.

Attention ! Dans la pièce **1** à été réalisé un perçage de $\phi 12$ pour faciliter le passage de la vis M10.

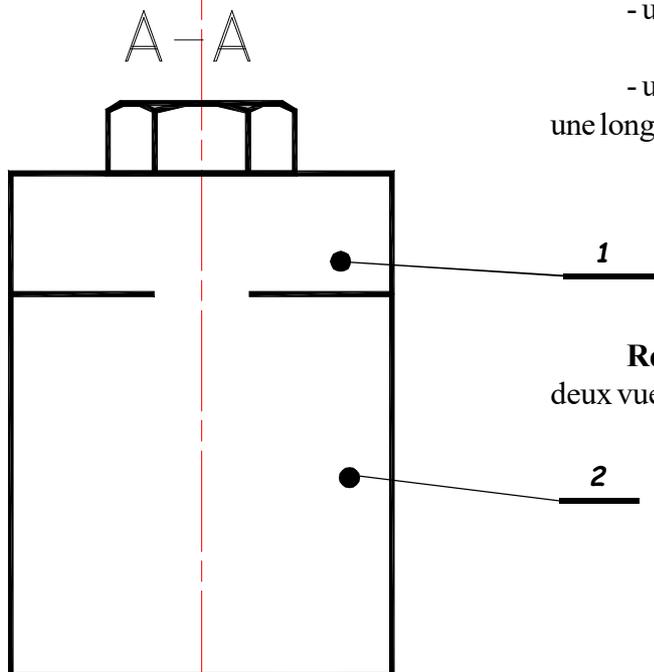


2.2.2. Réalisez, ci-contre un montage entre une plaque d'épaisseur 12mm et une pièce d'épaisseur 38mm, il a été choisi au bureau d'étude :

- un perçage $\phi 12$ dans la pièce **1**.

- un taraudage débouchant dans la pièce **2**.

- une vis M10 de longueur 40 et fileté sur une longueur de 30mm.



Remarque: Le travail est à réaliser dans les deux vues et sans les contours cachés.

