

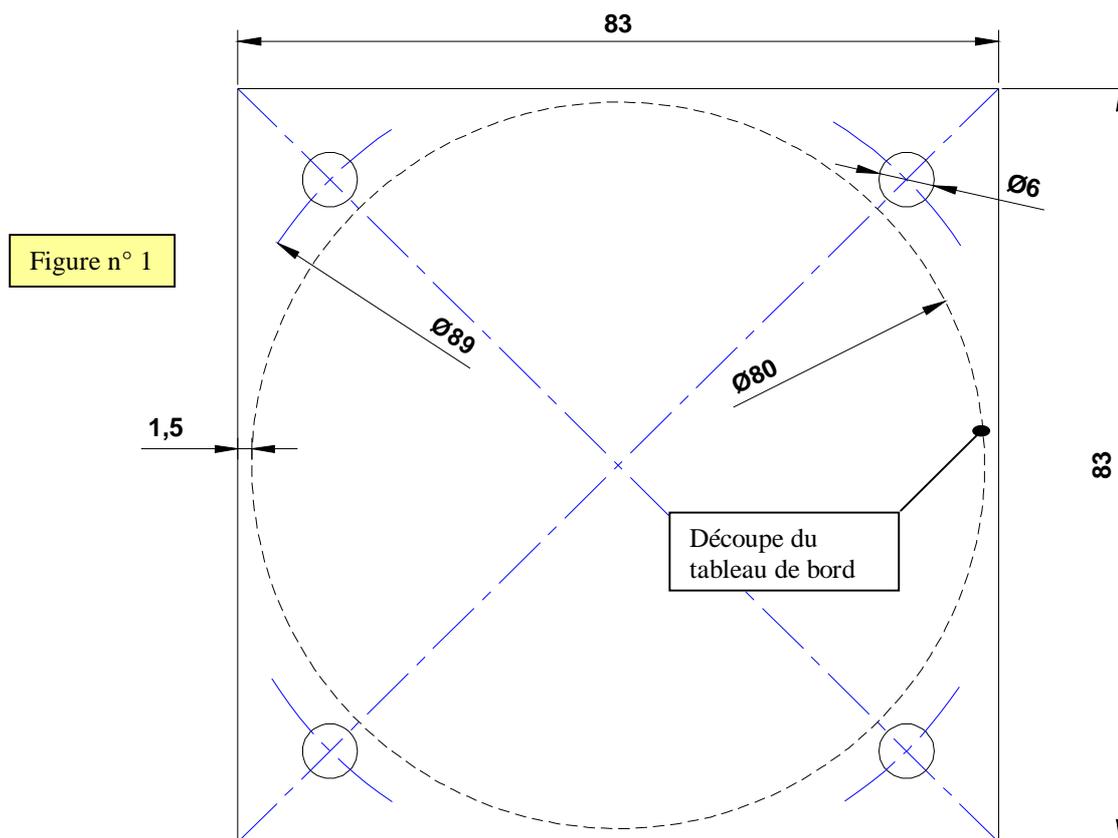
PLAQUE CACHE- INSTRUMENT

1) **Introduction** : Lors du démontage pour révision d'un ou plusieurs instruments, il est intéressant d'obstruer le vide laissé par l'instrument sur le tableau de bord, par un cache en tôle.

Remarque : On pourra se reporter utilement à la fiche matériel n° 31 décrivant les gabarits de perçage des tableaux de bord pour fixer les instruments.

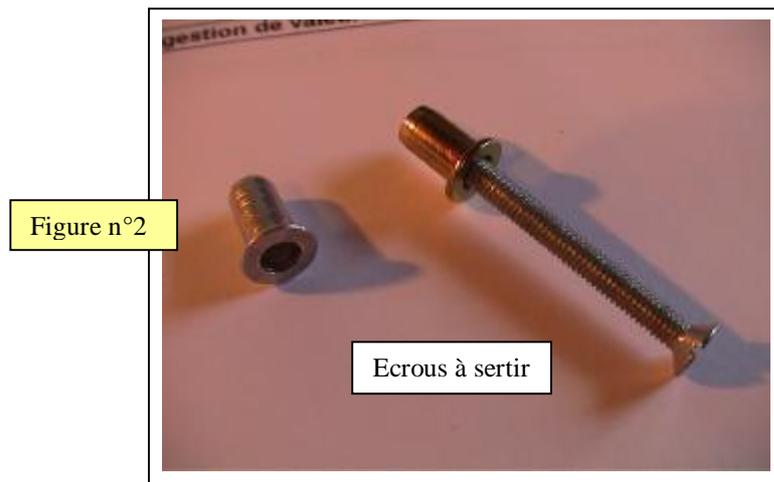
2) **Description** : Selon qu'il s'agit d'un instrument de vol (diamètre 79,3 mm ou 3"1/8), ou d'un instrument moteur (pression d'huile, d'essence... de diamètre 57,2 ou 2" ¼), on se reportera, pour les dimensions des plaques, aux figures n°1 et n°4.
On utilise une plaque de dural d'épaisseur 1 mm découpée selon les figures précitées .et comportant aux 4 coins soit des écrous à sertir de diamètre 4 mm, pour les instruments de vol, soit une contre plaque percée pour les instruments moteur, qui ont en général une fixation par étrier.

2-1) Instruments de vol :



On commence par tracer un carré de 83 mm de côté, puis on détermine le centre en menant les 2 diagonales. On trace ensuite à partir du centre un cercle de diamètre 89 mm qui coupe les diagonales en 4 points qui seront les centres des écrous de fixation.

On pourra utiliser des écrous à sertir de diamètre nominal 4 mm, soit en alu, ou mieux en acier. Ces écrous ont un diamètre extérieur de 6 mm; on percera donc la plaque de 4 trous de 6 mm.



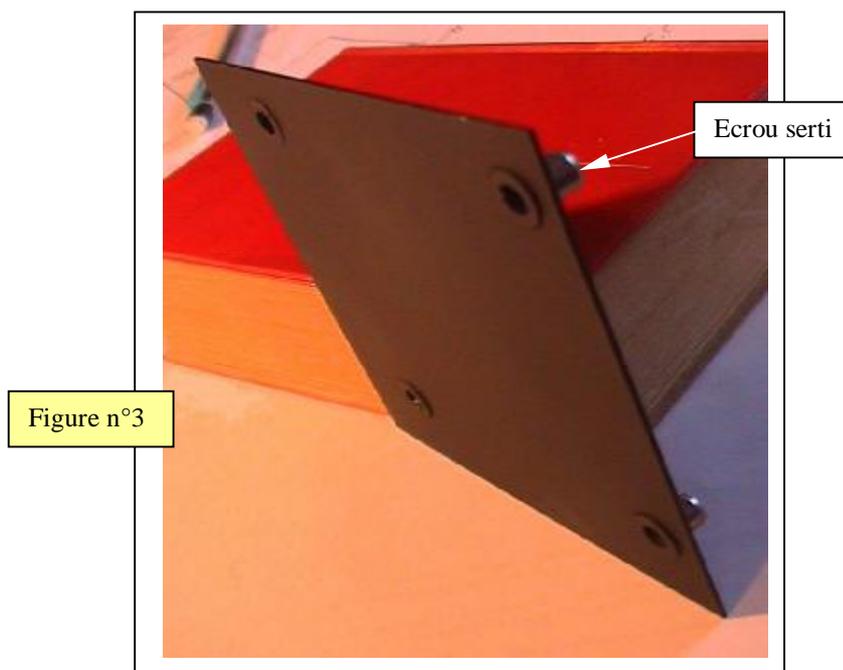
Remarques : 1) Etant donné que les instruments sont en général assez serrés les uns contre les autres, on a intérêt à choisir la largeur de la plaque au minimum (d'où la largeur 83 mm) qui laisse peu de place pour masquer le trou (1,5 mm de chaque côté).

2) On pourra aussi faire un fraisage sur les trous de 6 mm pour encastrer la collerette de l'écrou dans la plaque, en utilisant des écrous avec des collerettes fraisées à 90°. Ainsi la plaque portera juste contre l'arrière du tableau de bord sans espace dû à la collerette.

3) Certains instruments comme les variors, altimètres, conservateurs de cap, ont des boutons de réglage disposés à 7h30, il se peut que la plaque ne recouvre pas complètement la découpe du tableau de bord. Dans ce cas, on n'utilise que 3 vis de fixation.

4) Les vis de fixation des instruments sont en série américaine # 6 soit un diamètre de 3,3 mm et 32 filets par pouce.

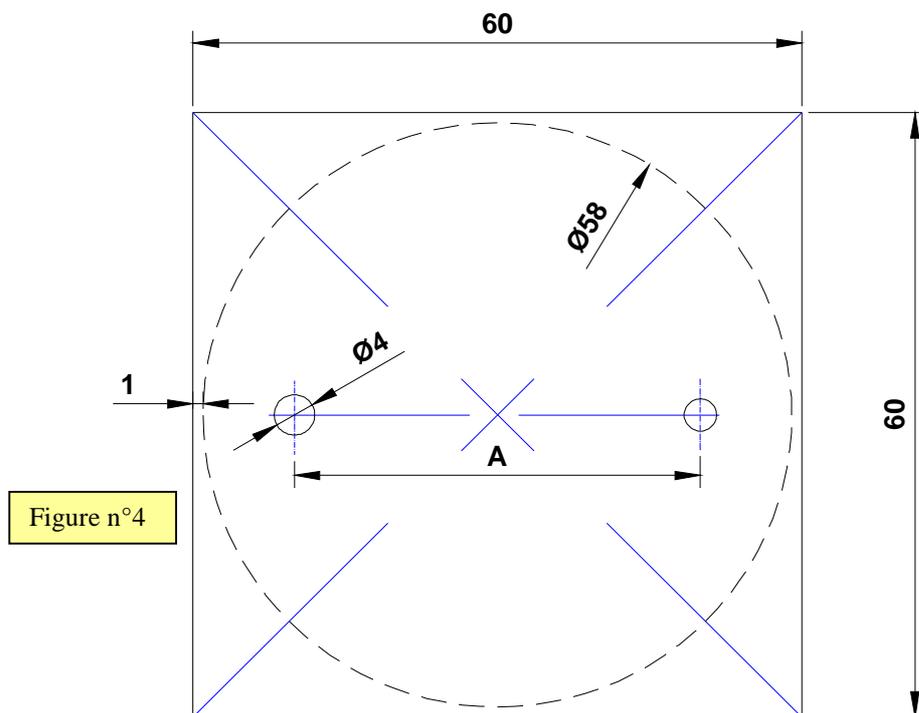
On remplacera donc ces vis par des vis ISO de 4 x70, en agrandissant légèrement les trous du tableau de bord (éventuellement).



La figure n° 3 montre une plaque terminée, peinte en noir mat.

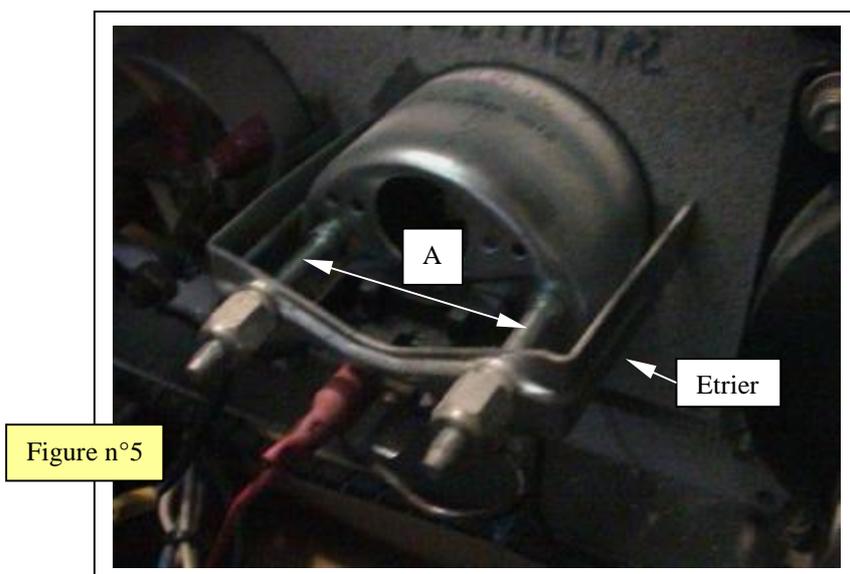
2-2) Instruments moteur: Les instruments moteur ont un diamètre d'encastrement plus petit que les instruments de vol (2" 1/4 soit 57,15 mm).

Dans ce cas la procédure est identique , sauf que les dimensions de la plaque seront de 60 mm x 60 mm, selon la figure n°4



La fixation se fera par un étrier situé à l'arrière du tableau, maintenu par 2 vis M4 assez longues pour traverser l'étrier .On pourra récupérer l'étrier de l'instrument en relevant la distance A entre les vis. Cette cote varie en fonction de l'instrument (40, 37, 31,5 mm.....)

La figure n°5 montre un instrument moteur fixé avec un étrier.



michel.suire2@wanadoo.fr

