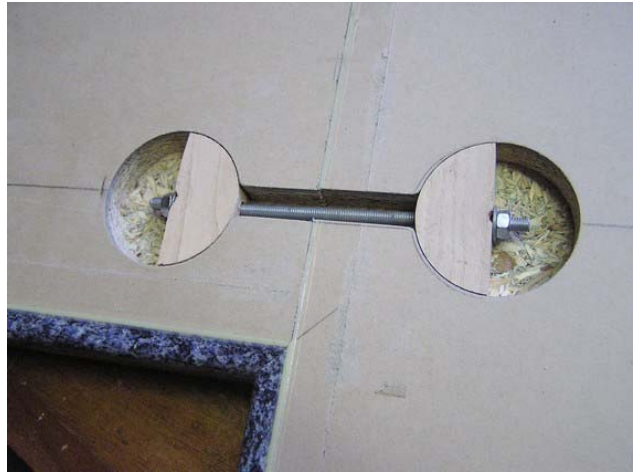


Après l'usinage de la coupe d'onglet (voir dossier "usinage d'onglet"), il faudra procéder à l'assemblage des plans de travail.

Plusieurs possibilités sont probablement envisageables pour obtenir des résultats qui au final seront identiques. N'ayant été confronté qu'une seule fois à ce défi, je n'ai pas eu l'occasion d'en essayer d'autres. Cette méthode allant plutôt bien, j'en décris ici le mode opératoire réalisé sur des chutes.

Là aussi, la défonceuse sera d'un grand service puisqu'elle permettra de confectionner les formes d'assemblage en une seule opération. Mais comme une majorité des usinages exécutés avec cette machine, un gabarit sera nécessaire.



### Confection du gabarit :

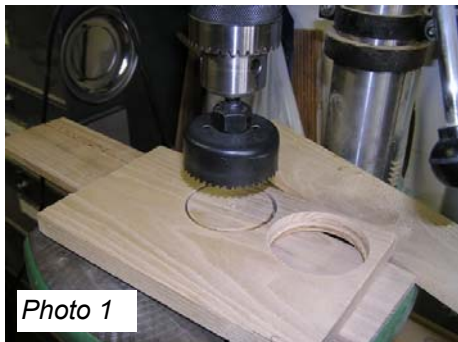


Photo 1

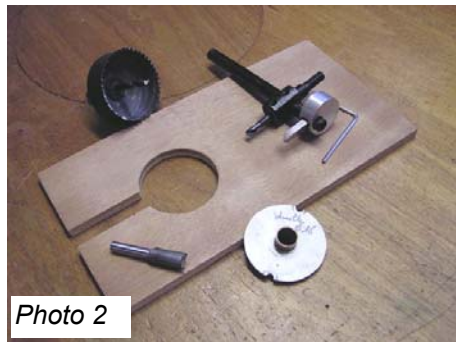


Photo 2

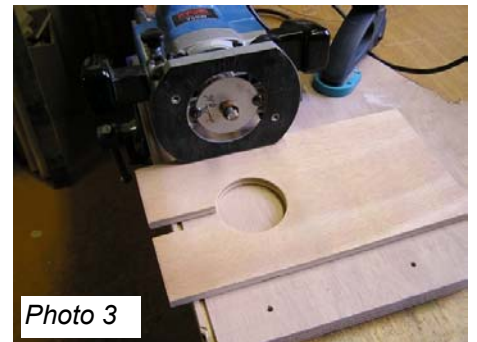


Photo 3

Avec une scie cloche de  $\varnothing$  60mm environ - moyen rapide et facile - commencer par découper deux pastilles de bois ou de contre-plaqué de 18mm d'épaisseur (photo 1).

Choisir une douille à copier et une fraise la plus longue possible ( $\varnothing$  quelconque). Les rayons associés de ces dernières, permettent de déterminer le diamètre de la découpe circulaire dans le gabarit en CP de 10 mm. Cette découpe sera effectuée avec un trépan réglable (photo 2). Le but étant de défonceur un trou borgne où pourra se loger la pastille découpée plus tôt. Compléter le gabarit en pratiquant la saignée visible sur la photo 2. Elle doit permettre à minima, le passage de la douille à copier.

Pointer le gabarit sur une chute de bois pour un faire un essai (photo 3).

### Essai :

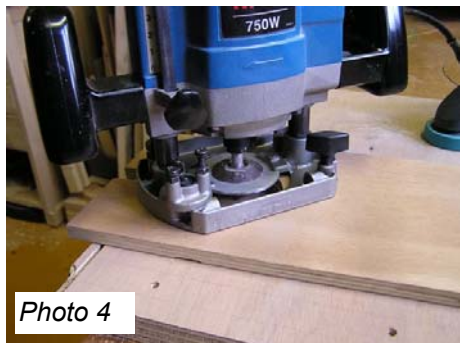


Photo 4

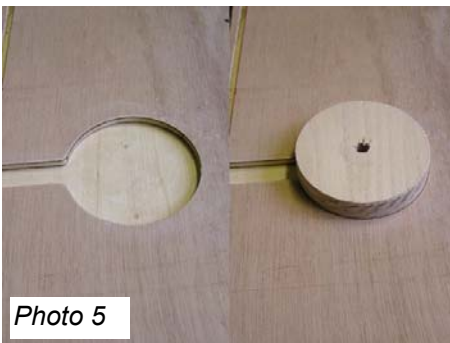


Photo 5

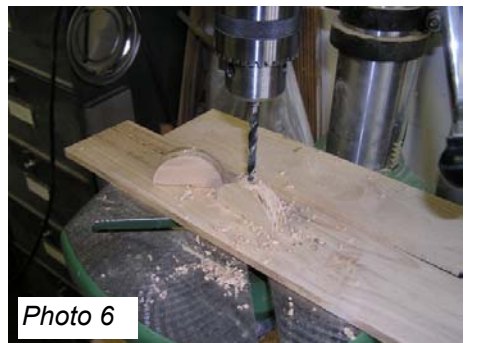


Photo 6

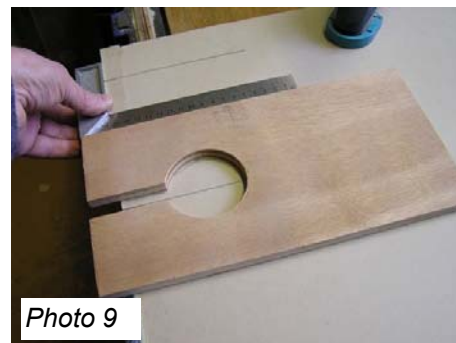
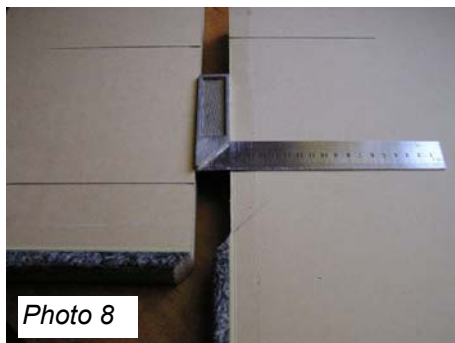
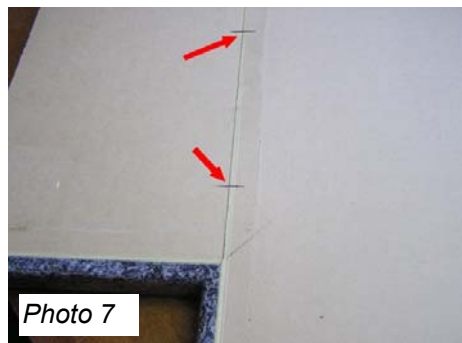
Procéder à un défonceur de quelques millimètres (photo 4) et vérifier que les pastilles découpées plus tôt, entrent dans cette ébauche d'essai (photo 5). Si cet essai est concluant, le gabarit est terminé et pourra passer en phase opérationnelle.

Couper les pastilles en deux, les percer au  $\varnothing$  7mm (photo 6) et les réserver pour la suite.

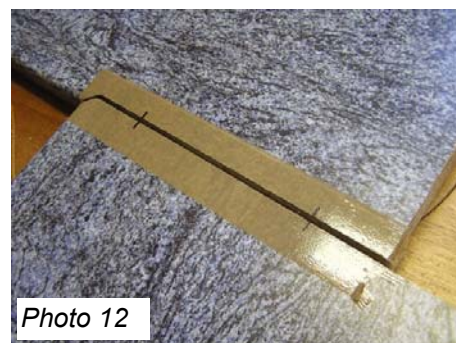
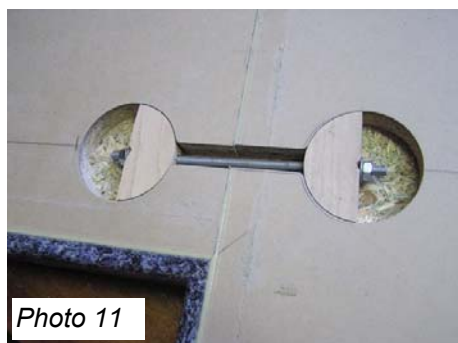
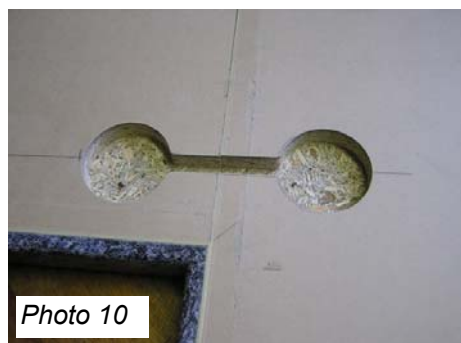
**Nota :** La possibilité d'une démarche inverse pourrait paraître plus simple, en faisant une découpe d'un diamètre quelconque ( $\geq 60$ mm) dans le gabarit. Avec ce dernier, on défonceurait les logements circulaires dans les plans de travail.

Ensuite, on découperait les pastilles aux diamètres des logements avec un trépan réglable. Mais, si parmi les trépan, beaucoup de modèles sont très efficaces dans les matériaux minces, ils sont le plus souvent inadaptés aux découpes de fortes épaisseurs qu'elles soient en CP ou bois massif. Il reste aussi la solution de la défonceuse montée en compas...

## Elaboration de l'assemblage :

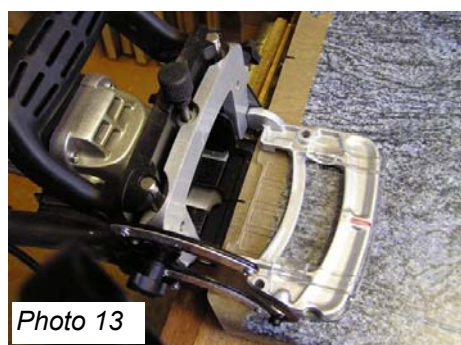


Positionner les panneaux et tracer simultanément l'emplacement des assemblages (photo 7). Finir le tracé (photo 8) et fixer le gabarit par moyen à convenance (photo 9). On procédera ainsi pour tous les défonçages nécessaires à l'assemblage des panneaux (pour des panneaux de 60 cm de largeur, 2 jeux complets sont suffisants)



Tel que vu sur l'essai, les trous borgnes seront défoncés. L'objectif étant de fraiser le plus profond possible afin que l'effort de serrage final se fasse au plus prêt du milieu de l'épaisseur des panneaux à assembler.

Préparer les assemblages (photo 10), préparer les tiges filetées  $\varnothing 6$ , rondelles et écrous passant dans les trous des deux moitiés des pastilles et faire un essai de montage (photo 11). Démontez le tout, présenter les panneaux tel que sur la photo 12. Coller un adhésif d'emballage sur la jointure et tracer l'emplacement d'éléments de positionnement (tourillons, lamelles, dominos...). Séparer les panneaux en passant une lame de cutter dans la jointure.



Exécuter les logements des éléments de positionnement, ici des lamelles (photo 13). Enduire les coupes d'une mince couche de silicone\*; mettre les éléments de positionnement (photo 14) et procéder à l'assemblage final en situation définitive. Engager les montages d'assemblage (tige filetées et demi pastilles) et visser les écrous jusqu'à l'union parfaite des deux panneaux (photo 15); serrer modérément. Enlever le silicone qui exsude à la jointure.

Il restera à retirer l'adhésif après la prise du silicone.

\* Parmi les couleurs, noir, blanc ou incolore, choisir celle qui se fera la plus discrète.