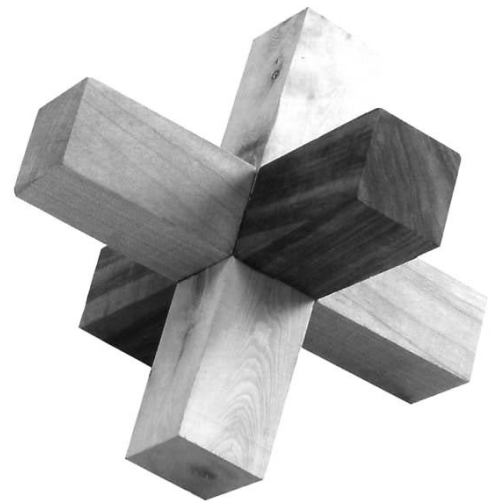
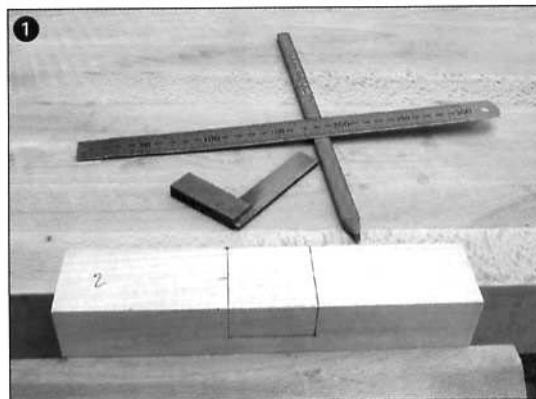


Casse tête....



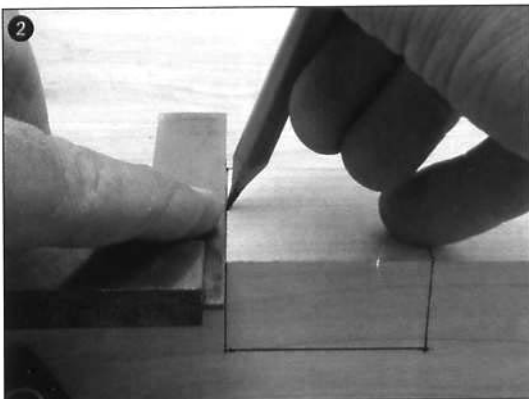
PRINCIPES

*Bien établir des pièces, c'est choisir avec soin quelle face pour quel travail.
Cela demande du temps : le temps de bien réfléchir.
Chaque détail compte : cela correspond à une manière de penser à une manière de faire... C'est comme cela qu'on fait un bon établissement, un bon traçage.*

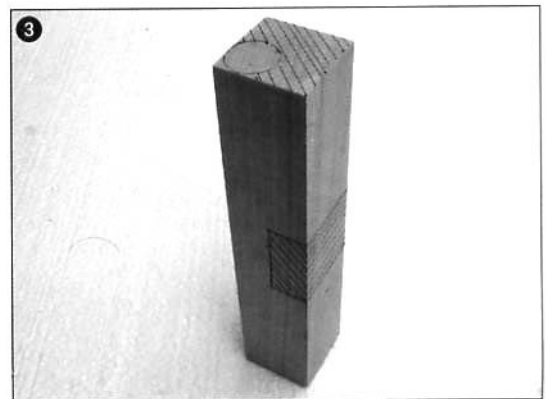


1 L'important c'est de bien tracer.

Il faut de bons instruments de mesure, un crayon bien aiguisé, par exemple, afin de ne pas faire des traits trop épais. Un réglelet large et bien lisible et une équerre à chapeau viendront terminer la panoplie.



Pour bien tracer, il faut de bons appuis. On sent bien que l'équerre est fermement plaquée sur le bois (et en butée sur sa semelle bien sûr !) et que le crayon est tenu aussi avec énergie puisque la main droite est en appui sur le bois au niveau du petit doigt.

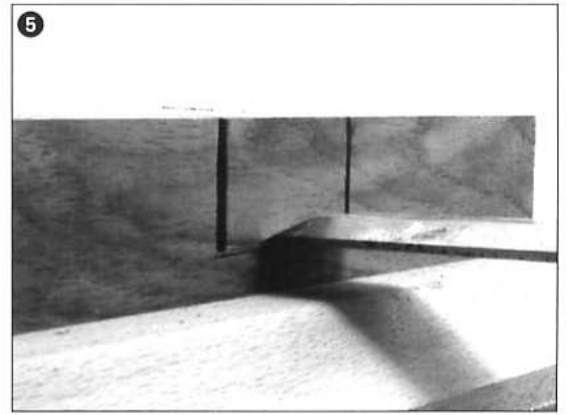


Lorsque la pièce a été convenablement tracée, **on peut hacher les parties qui vont disparaître** afin d'avoir une bonne vue d'ensemble de la pièce lorsqu'elle sera travaillée. Voici la pièce B avec son axe cylindrique. Il est représenté ici sur le dessus de la pièce pour bien représenter la pièce que l'on va faire : ainsi on sait où l'on va !



4 Premier contact avec l'usinage du bois.

Il s'agit de scier droit sur 22 mm de profondeur et 45 mm de large. Cela n'est pas très difficile, mais au début, il y a un peu d'appréhension. La pièce A est immobilisée à l'étau. La main droite tient fermement la scie, auprès de la partie qui travaille, afin d'être en contact direct avec le sciage. La main gauche guide la lame de la scie.

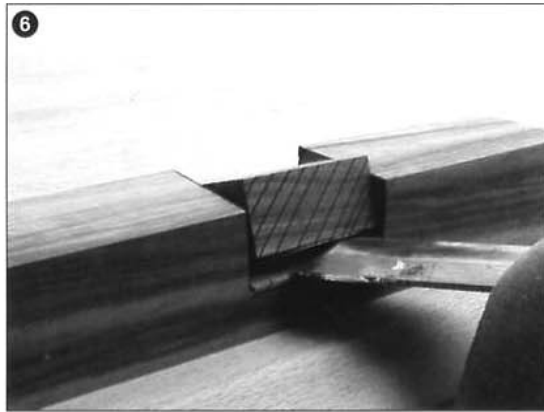


La 2^e étape après le travail à la scie est le **travail au ciseau**. Il faut enlever le morceau de bois qui a été scié.

Je travaille alors au ciseau, l'outil bien à l'horizontal et... je donne un coup sec au maillet au bout du ciseau. La planche de l'outil est dessous, le biseau dessus et le choc dû au maillet va amorcer la rupture des fibres du bois.

PRINCIPES

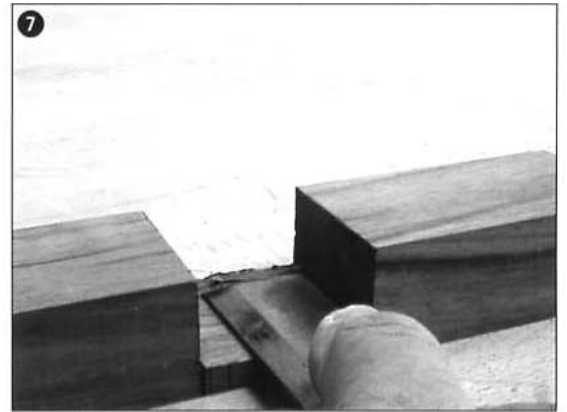
- La pression à donner sur l'outil est un facteur constant dans le travail du bois. Un peu... mais pas trop... juste la bonne mesure
- L'outil doit "couper" le bois sans forcer. Il doit glisser sur la fibre.



Voilà le bloc se détache.

Le ciseau a fini son travail de "cisaillement" des fibres. Il est utilisé comme un "levier" afin d'aider le détachement du petit bloc de bois à désolidariser. Il n'est plus tout à fait à l'horizontal pour mieux travailler en levier.

Dans cette phase de travail, il faut faire attention à la force avec laquelle on opère. En effet, il ne faut pas trop forcer sur l'outil, afin que le bois se détache doucement.

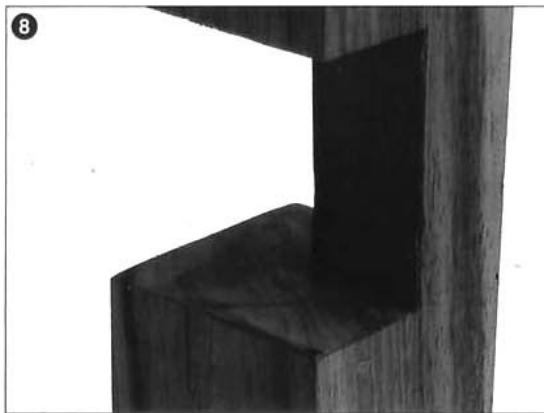


Il reste maintenant à terminer proprement l'état de surface du bois.

On travaille au ciseau, la planche de l'outil bien plaquée contre le bois, le biseau en haut. De même que pour l'étape précédente, on travaille avec mesure. Il faut agir par à-coups en cherchant à toujours bien couper le bois et en ne forçant pas l'outil si celui-ci vient à arracher des fibres de bois. L'outil doit glisser sur la surface du bois.

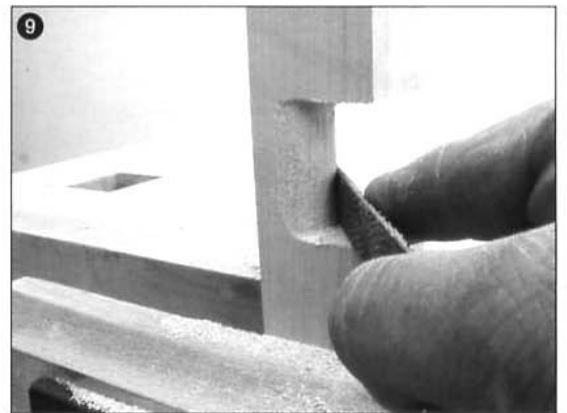
LES BASES

- **Contraintes** : observation, réflexion, patience, humilité, minutie...
- **Particularité** : dans le bois, on sait, à chaque instant, que seul le bon mouvement peut faire naître la belle forme, sinon... retour à la case départ!
- **Beauté** : le bois, c'est beau. Quand c'est bien fait, chacun ressent parfaitement cette beauté, c'est universel!



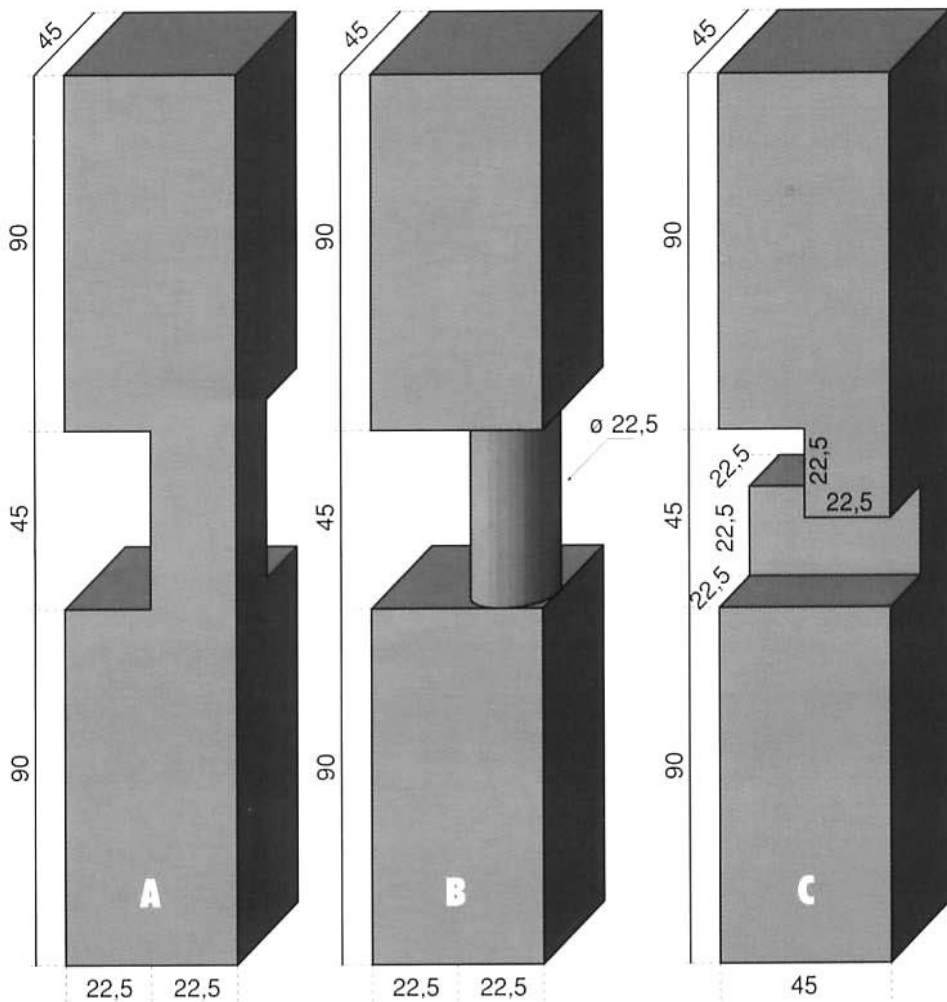
Voilà le résultat : c'est net.

Cette photo est un bon résumé du travail. Il y a eu établissement, traçage, sciage des côtés, arasement, dégagement des volumes au ciseau, et reprise des surfaces sciées. Cela paraît anodin, mais c'est déjà tout un "monde" dans lequel vous venez de pénétrer, et ce "monde-là" est immense et très varié.



Une fois la pièce A terminée, on recommence toutes les opérations sur la pièce B. On arrondit la partie carrée, avec une râpe à bois, afin de réaliser un cylindre. On opère par passage régulier, sans enlever trop de bois d'un coup, en cherchant toujours la plus grande régularité dans nos mouvements.

La pièce est bien bloquée à l'étau de mon établi. Je suis tranquille de ce côté-là ; elle ne risque pas de bouger. C'est important!

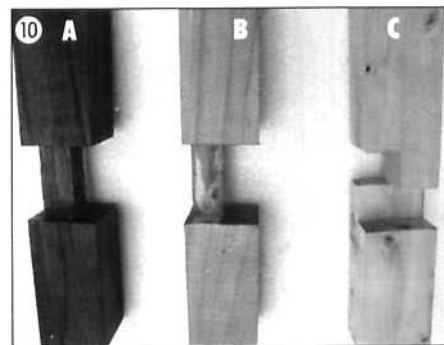


Voici les trois pièces qui composent le nœud en bois réalisées (10).

- Celle en noyer est la première (A),
- la seconde en érable (B) possède donc un "tourillon" au milieu,
- et la troisième en bois (C) est une composition à "2 niveaux".

Pour bien comprendre cela, il faut regarder attentivement le croquis de présentation des pièces.

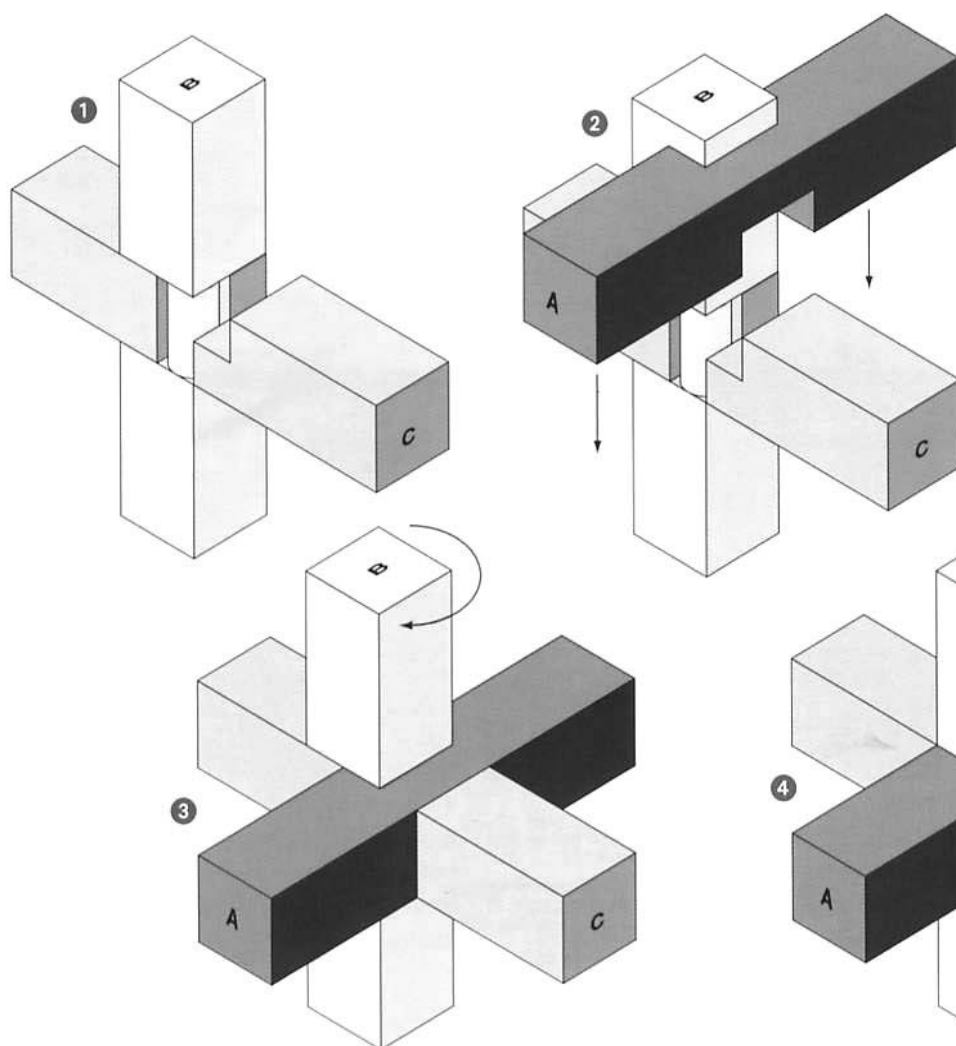
La partie "travail à la main" est terminée.



Normalement vous avez dû appréhender quelques principes essentiels du travail du bois.

Si tout a été bien assimilé et correctement réalisé alors l'assemblage des trois pièces ne représentera qu'une simple formalité.

Si non, il peut y avoir des problèmes de montage ou des "jeux" trop importants (ou pas assez).



MONTAGE

1- On présente les pièces B et C en croix l'une par rapport à l'autre. La masse de bois extérieure au tourillon de la pièce B "regarde" l'extérieur de la pièce C.

2- On vient glisser la pièce A dans le logement "libre" entre B et C.

3- On fait pivoter B sur l'axe de son tourillon de manière que la masse extérieure au tourillon vienne en plein milieu de l'assemblage.

Voilà la clef de l'énigme :

C'est la rotation de la pièce B sur son axe pivot qui donne à cet assemblage son aspect homogène.