

## Construire facilement et économiquement son propre *chevalet*

**Niveau :** facile

**Réalisation :** 2 heures

**Matériaux et quincaillerie :**

5 chevrons en bois, de 2 mètres

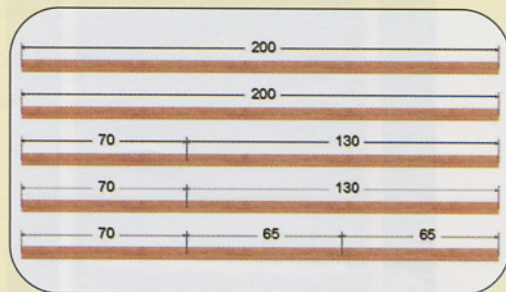
6 vis tire-fond, avec rondelles

2 charnières, avec vis

4 boulons, avec rondelles

**Coût :** à partir de 30 €, selon qualité du bois et finitions apportées

**Outils :** perceuse-visseuse, scie sauteuse, ponceuse



*Le chevalet que nous vous proposons de réaliser pourra aisément accueillir cibles carrées en mousse, cibles rondes en paille tressée, plaques de Stramit, voire feuilles de papier pour tests de réglage d'arc. Possédant une structure robuste et stable, il n'en conserve pas moins un poids limité, permettant un déplacement aisé. De construction simple, le chevalet est constitué de deux cadres avant et arrière, joints par charnière et tenus avec deux bras qui forment le support de cible. Une simplicité qui assure un travail à la portée de tous les bricoleurs.*

### Processus de construction

#### Découpe du bois

Pour illustrer cet article, les chevrons ont été choisis en pin brut, avec une section de 55x40 et une longueur de deux mètres. Ce type de produit, disponible dans toute scierie ou grande surface, limite la dépense sans remettre en cause la solidité de l'ensemble.

Les chevrons seront découpés selon le plan de découpe ci-contre, afin de produire les éléments de constitution :

- Deux pieds verticaux avant de 200cm
- Deux pieds verticaux arrière de 130cm
- Trois barres d'assemblage de 70cm
- Deux bras de support de 65 cm

PHOTO 1



#### Ponçage, traitement du bois

Il est conseillé de procéder à un ponçage du bois, afin d'éliminer les échardes et d'arrondir les arêtes.

La cible pourra être destinée à servir à l'extérieur. Si le bois choisi n'est pas auto-clavé ou naturellement résistant à l'humidité, il sera souhaitable de le traiter. Deux couches de lasure permettront d'éviter que le bois ne souffre des intempéries.

PHOTO 2

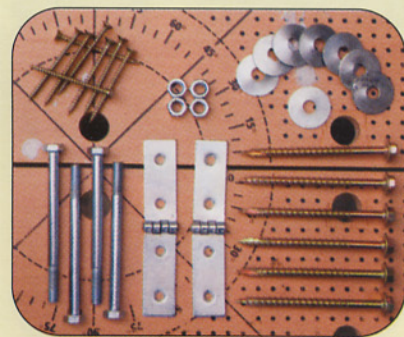
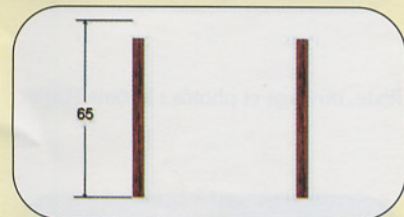
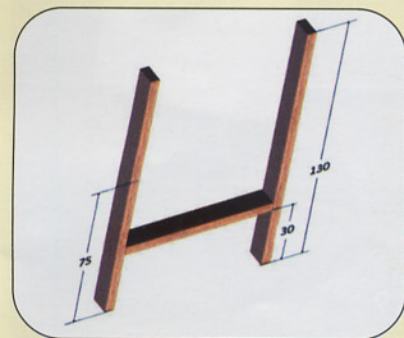
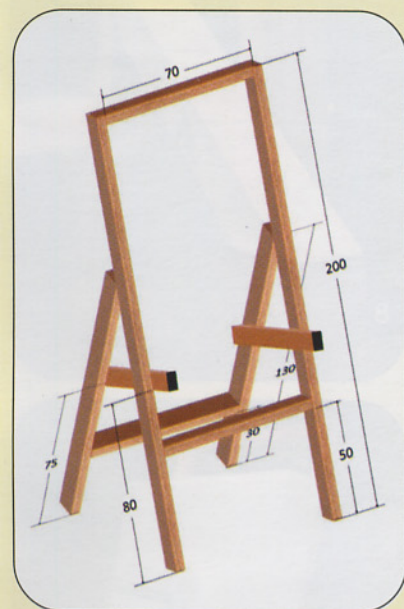


#### Perçage du bois

Nous allons pratiquer dès à présent l'ensemble des perçages nécessaires à l'assemblage du bois. En particulier il est préconisé de créer des pré-trous pour les vis, de diamètre inférieur. Ces trous permettront de guider et faciliter le vissage, et d'éviter que le bois ne se fende.

Chevrons verticaux :

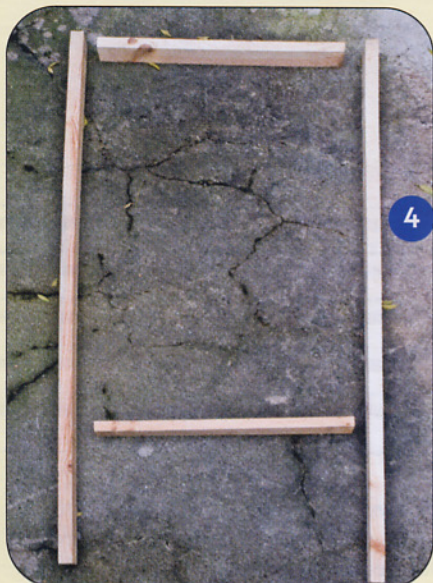
- Trous pour passage des tirefonds, d'un diamètre supérieur







- Trous pour passage des boulons
  - Avant-trous pour les vis des charnières
- Chevrans horizontaux :
- Avant-trous pour les tirefonds
  - Avant-trous pour les vis des charnières
- Bras de support :
- Trous pour les boulons
- PHOTO 3



## Assemblage des châssis avant et arrière

Nous allons maintenant pouvoir assembler les pieds avant d'une part, et ceux arrière d'autre part. Il suffit pour cela de poser les coupes de chevron sur le sol et de procéder au vissage des tirefonds. Une fois assemblés, les deux châssis offrent déjà une excellente rigidité et peuvent être manipulés aisément.

PHOTO 4 et 5



## Liaison des panneaux avec les charnières

La seconde étape consiste à assembler ces deux cadres. Le grand châssis étant posé à plat, les charnières y seront fixées à l'aide des vis. Il ne reste plus qu'à visser les charnières sur le petit cadre. Nous obtenons alors le bâti général du chevalet, avec lequel il est maintenant possible de travailler debout.

PHOTOS 6 et 7



## Liaison des pieds avec les bras supports de cible

Il ne reste plus qu'à positionner les bras. On procédera premièrement au boulonnage des bras sur le cadre avant, sans serrer les écrous. On pourra ensuite assurer le boulonnage sur le cadre arrière. Il est alors possible de finir le vissage de l'ensemble des quatre boulons. On notera que ces bras pourront être placés aussi bien à l'extérieur des châssis, qu'à l'intérieur. Cette flexibilité permettra de tenir compte de la taille de la cible que vous souhaitez y poser. Il ne reste qu'à pratiquer un léger sciage d'un des pieds si le chevalet ne repose pas sur les quatre à la fois. Et voilà, c'est fini !

PHOTO 8 ET 9



## Améliorations possibles

Si les cibles sont amenées à être régulièrement déplacées, les châssis pourront être rigidifiés à l'aide de triangles-rectangles de bois, ou d'équerres métallique. Ceux-ci permettront de conserver la rectitude des cadres et d'éviter tout jeu. En cas de cible usée, les flèches peuvent traverser la mousse ou la paille. Afin d'éviter que la flèche ne ressorte complètement et que votre bel empennage ne soit décapité en une milliseconde, il est possible de placer derrière la cible un filet d'arrêt, un paillason, ou encore un morceau de moquette. Ce système sera fixé uniquement au chevron du haut, afin qu'il reste libre de se mouvoir et d'absorber ainsi le choc de la pointe sans se trouer.

PHOTO 10



Texte, ouvrage et photos : Jérôme Poirier

