

# 20 – Autre outillage utilisé

## Pour le clouage

### Le marteau

Nous allons bientôt finir l'étude des outils et nous n'avons pas parlé d'un outil pourtant très utilisé par tous les ouvriers, le marteau.

Le marteau se compose d'une MASSE d'acier percée d'un ŒIL dans lequel pénètre un MANCHE. Vous remarquerez une surface large et polie : c'est la TÊTE OU TABLE. A l'opposé, c'est la PANNE, plus mince.



20-Fig. 1



20-Fig. 2



20-Fig. 3



20-Fig. 4

La forme des marteaux varie avec leur usage. On distingue le MARTEAU DE MENUISIER à tête droite à angles vifs et panne plate (fig.1), le MARTEAU DE L'EMBALLEUR dont la tête est chanfreinée, c'est-à-dire à arêtes rabattues et dont la panne est fendue pour arracher les pointes (fig.2), le MARTEAU DES PARQUETEURS (fig.3) et le MARTEAU À PLAQUER à panne très large (fig.4).

Il en existe encore d'autres, aux formes moins courantes.

Notez que le démanchement d'un marteau est parfois une cause de blessure. Aussi faut-il choisir le manche en bois résistant, frêne par exemple. Le manche doit être serré dans l'œil du marteau au moyen d'un coin ou bien la tête du marteau peut comporter des renforts métalliques comme sur certains marteaux arrache-clous.

### Le chasse-pointes



20-Fig. 5



Regardez dans le casier à pointes. Vous voyez des pointes à tête large et d'autres avec un petit renflement servant de tête. Ce sont les *pointes tête homme*.

Pour faire disparaître dans le bois la tête de ces pointes, on se sert d'un chasse-pointes en acier (fig.5). Il en existe de différentes tailles.

### Les tenailles

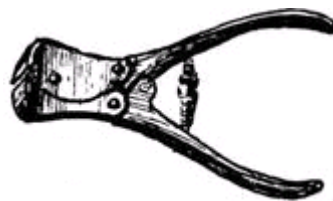


20-Fig. 6

Si une pointe se tord, elle est arrachée avec une paire de tenailles. C'est un outil en fer ou en acier dur composé de deux pièces croisées et mobiles autour d'une vis ou d'un boulon.

## Les pinces coupantes

Pour couper les pointes, on emploie les PINCES COUPANTES ARTICULÉES (**fig. 7**) ou ORDINAIRES (**fig.8**), qui sont des sortes de tenailles.



20-Fig. 7



20-Fig. 8

## Pour le vissage

Comparez une pointe et une vis. Que remarquez-vous ? La tige de la pointe est lisse. La vis, au contraire, présente des saillies sur une partie de sa hauteur : ce sont les FILETS.

Placez le premier filet de la vis sous votre ongle. Tournez la vis vers la droite. Votre ongle se déplace vers la tête de la vis. Vous pouvez donc en conclure que la pénétration de la vis dans le bois se fera en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. On dit que c'est un PAS À DROITE.

## Le tournevis



20-Fig 9



20-Fig 10



20-Fig 11



20-Fig 12

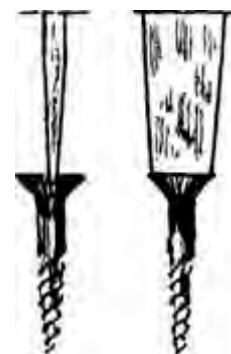
L'outil employé pour visser est le tournevis.

Il y a plusieurs sortes de tournevis. Certains sont actionnés à la main, d'autres avec le vilebrequin.

L'usage d'un tournevis émoussé, en mauvais état, ou affûté trop tranchant, ou en métal trop mou est dangereux car il peut déraiper et provoquer une blessure. Il en est de même lorsque son extrémité ne s'adapte pas exactement à la fente de la tête de vis.

- Le TOURNEVIS ORDINAIRE (**fig.9**) se compose d'une lame en acier trempé avec méplat pour faciliter la prise en tournant.
- Vous vous souvenez du cliquet du vilebrequin, celui du TOURNEVIS À CLIQUET (**fig.10**) est identique. Il permet de tourner le manche en laissant la lame fixe.
- Dans le TOURNEVIS AUTOMATIQUE À CLIQUET (**fig.11**), la lame est actionnée par une simple pression de la main.
- Pour visser ou dévisser les grosses vis, on place dans la mâchoire du vilebrequin un TOURNEVIS À QUEUE CARRÉE (**fig.12**).

Le tournevis doit toujours être proportionné à la vis. La **figure 13** vous montre comment l'extrémité d'un tournevis doit être engagée sur la tête de vis (minimum de jeu dans la rainure de la vis).



20-Fig. 13

## La pointe carrée

---



20-Fig. 14

Avant de visser, il faut faire pénétrer la vis dans un avant-trou percé avec une mèche, un foret, une vrille, ou, pour le bois tendre, à la pointe carrée (**fig.14**)

Cette dernière se compose d'un manche et d'une tige métallique à section carrée ou rectangulaire dont l'extrémité est affûtée en pointe. Cette pointe peut être protégée par du liège.

## La fraise

---

Depuis votre entrée en apprentissage, vous avez entendu parler des vis à tête fraisée. Ce nom leur est donné parce que la tête est noyée dans le bois. La cavité logeant la tête est une fraisure et l'outil employé pour l'exécuter une fraise (**fig.15**).



20-Fig. 15

La fraise porte une queue carrée qui se place dans la mâchoire du vilebrequin. Elle peut être à une dent (**fig.15**) ou à dents multiples (**fig.16**).



20-Fig. 16

## Résumé

---

Pour clouer, on emploie les outils suivants : le marteau, la paire de tenailles et le chasse-pointes.

Pour visser, les outils sont les suivants : le tournevis, la vrille, la pointe carrée pour percer les avant-trous, et la fraise pour noyer la tête.

## RÉSUMÉ GÉNÉRAL SUR L'OUTILLAGE

---

Nous savons maintenant qu'il existe des outils pour chacune des opérations nécessaires à la confection d'un ouvrage.

Nous avons étudié les principaux types d'outils. Il y en a peut-être d'autres dans votre atelier, mais ils appartiennent certainement à l'une des catégories citées dans les leçons.

Nous verrons prochainement quels sont les assemblages les plus utilisés.