

2. Les outils de froissartage

DES OUTILS DE BASE, SIMPLES ET EFFICACES, UTILISÉS ET ENTRETENUS CORRECTEMENT, JOUENT PARFAITEMENT LEUR RÔLE : PROLONGER LA MAIN DE L'HOMME.

Sommaire

- Couper : La hachette
- Scier : La scie
- Tailler : Les ciseaux à bois
- Raboter : La plane
- Percer : La tarière
- Quelques Conseils

COUPER : LA HACHETTE

PRÉSENTATION

> La hachette sert à équarrir ou épointer un rondin.

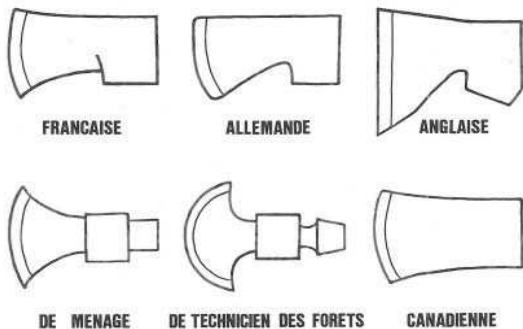
Le modèle canadien, de forme légèrement galbée, permet d'avoir sur un même plan le tranchant du fer et l'emplacement du poignet sur le manche. Cette forme évite la fatigue du poignet et donne plus de précision à la frappe de l'outil.

> Une hachette doit être équilibrée de manière à bien attaquer le bois et ne pas peser plus de 800 g. Pour vérifier son équilibre, il suffit de positionner le doigt à la jointure du fer et du manche.

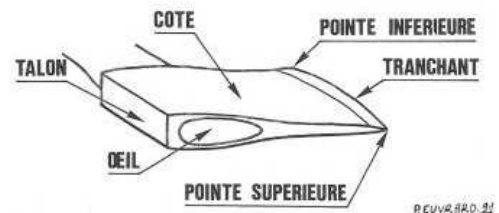
> Il est important que le talon soit plus gros que le reste du manche pour que ce dernier n'échappe pas de la main lors du travail. Pour ne pas rebondir, la hachette doit être correctement affûtée.



FORMES DE FERS



NOMENCLATURE DU FER

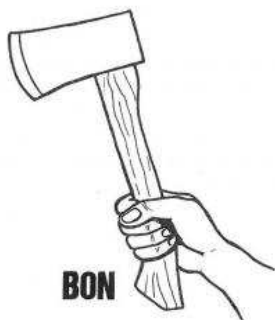


CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- > Délimiter un périmètre de sécurité.
- > Ne pas se servir d'une hachette mal emmanchée.
- > Mettre le tronc entre la hachette et ses jambes pour ébrancher un arbre.
- > Tailler sans maintenir la branche avec le pied.
- > Éviter les gestes qui ramènent le tranchant vers soi.
- > Sur le bois faire des sections à bords francs sans laisser d'échardes.
- > Ne pas l'utiliser comme un marteau afin d'éviter de la démancher.
- > Ne pas laisser traîner une hachette au sol.
- > Ficher la hachette de telle manière que le manche ne déborde pas du billot.
- > Remplacer systématiquement les coins qui se déboîtent.
- > Porter toujours une hachette par le fer, le tranchant en avant.
- > Ranger la hachette dans sa gaine après utilisation.

Saisir l'extrémité du manche, soulever la hachette à bout de bras et la laisser retomber de tout son poids. C'est le bras qui dirige le fer et non le poignet (garder le poignet bloqué et laisser le coude bouger).

PRISE EN MAIN

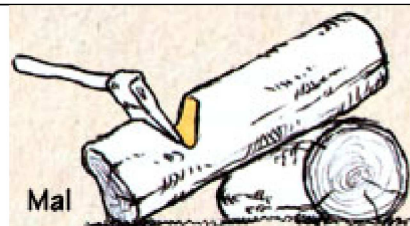


BON



MAUVAIS

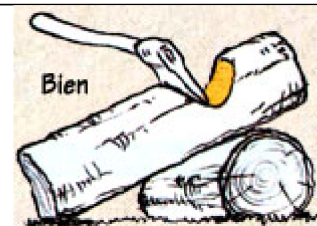
| | |
|---|--|
| <p style="font-size: small; text-align: right;">© AGSE - Droits réservés www.scoutorama.org</p> | <p>> Ébrancher.</p> <p>On travaille toujours du bas vers le haut du tronc. Couper la branche par le dessous en maniant l'outil parallèlement au tronc. Attaque toujours la branche sur l'extérieur (figure 2) et non sur l'intérieur (figure 3). Selon l'importance de la branche, il est peut-être nécessaire de pratiquer une entaille en V, si tu n'as pas sectionné du premier coup.</p> |
| | <p>> Épointer.</p> <p>Le rondin est placé sur un billot. Le fer de la hache reste vertical, c'est le bois qui est incliné.</p> |
| | <p>> Fendre.</p> <p>Il est nécessaire, parfois, de fendre les rondins pour confectionner un assemblage ou préparer un feu.</p> |



Mal

> **Couper.**

La frappe se situe à l'endroit où la perche repose sur le billot et non entre deux points d'appui frapper en oblique, une fois à droite et une fois à gauche, permet de dégager les copeaux.

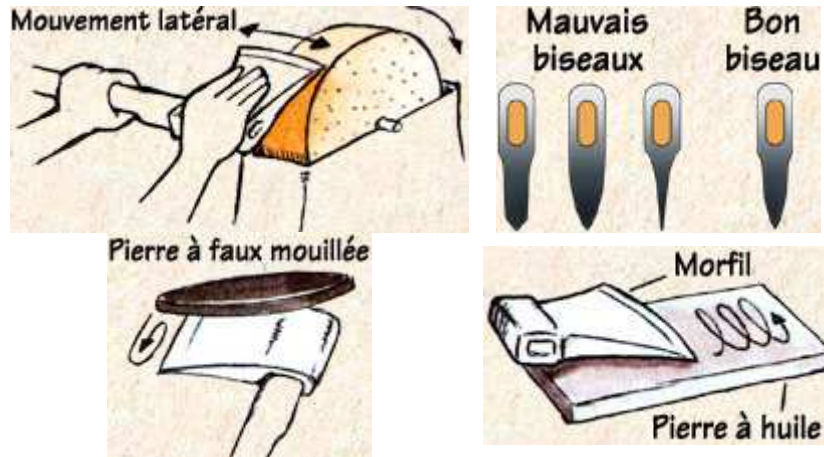


Bien

> Affûtage

Il se fait sur une meule en grès toujours mouillée. Après chaque affûtage, il faut passer l'outil à la pierre à huile ou à la pierre

à faux mouillée afin de faire tomber le morfil (fil de métal minuscule qui subsiste sur le tranchant).



>Rangement



LE BILLOT

Un morceau de tronc d'arbre fixé à terre, entre quatre piquets, évitera aux haches de traîner au sol. Il permet également d'épointer les piquets, de faire des méplats et de préparer le bois de chauffage.

EXTRACTION D'UN MANCHE CASSÉ

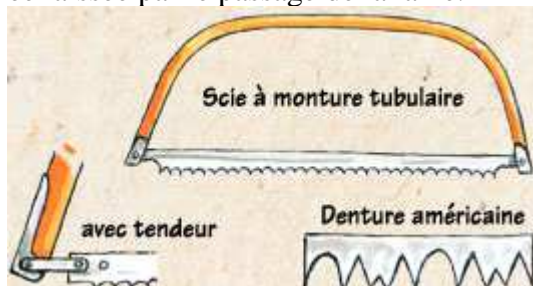
Pour extraire le reste d'un manche cassé de l'œil du fer d'une hachette, il peut être nécessaire de brûler le bois restant dans l'œil, en enterrant le tranchant dans la terre mouillée et en faisant un feu sur ce qui dépasse du fer.



SCIER: LA SCIE

PRÉSENTATION

- > Pour le bois vert ou même le bois humide, il faut utiliser une scie à grandes dents, ce qui permet d'évacuer plus facilement la sciure; c'est pourquoi la scie tubulaire à denture américaine est conseillée.
- > On appelle "trait de scie" la saignée laissée par le passage de la lame.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- > La bûche à scier ne doit jamais être posée à terre, mais sur un billot ou un chevalet.
- > Maintenir la bûche solidement, sans mettre la main trop près de la scie.
- > Le premier trait de scie se tirant et jamais en poussant.

UTILISATION



- > Eviter de mettre la pièce à scier dans une position telle que le trait se referme par le poids de cette pièce.
- > Tenir la monture de la scie le plus bas possible, la main près de la lame.
- > Positionner le tracé, la lame, l'avant-bras, le coude, l'épaule et l'oeil sur le même plan. La paume de la main doit être dans le prolongement de la lame.
- > Ne pas effacer, avec le trait de scie, le traçage qui a pu être fait sur la pièce.
- > Guider tout doucement la lame au démarrage avec l'ongle du pouce pour faire un trait de scie précis.
- > Respecter la continuité de transmission du mouvement.
- > Utiliser toute la longueur de la lame.

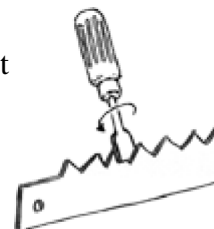
- > Tirer bien droit seulement (ne jamais pousser) quand la scie est utilisée à deux.
- > Ne pas appuyer sur la scie qui doit mordre sous l'effet de son propre poids.
- > Ne pas scier en tournant autour de la pièce.
- > Soulager, à la fin du sciage, la partie qui va tomber afin d'éviter les éclats.

ENTRETIEN DES LAMES

> Une lame de scie, comme n'importe quel autre outil, doit être entretenue. L'entretien courant consiste à ne pas la laisser s'oxyder, sur tout en milieu humide : frotter la lame avec un chiffon imbibé d'huile (ne pas oublier de l'essuyer avant utilisation pour ne pas tacher le bois) avant de la recouvrir avec un protège lame. Les dents doivent être toutes de la même hauteur.

> Lorsque la scie bloque trop souvent dans le bois, il suffit parfois de "l'avoyer" légèrement. Pour ce faire, placer un tournevis verticalement entre deux dents et pousser une dent à droite et l'autre à gauche. Les dents d'un même côté doivent être parfaitement alignées.

> L'avoyage et l'affûtage des lames sont une affaire de spécialistes. Le plus simple est encore de penser à changer régulièrement les lames.



LA SCIE ÉGOÏNE

La vocation de la scie égoïne n'est pas de couper des rondins, mais les planches peu épaisses, les voliges, les lattes, les lambris, les contre-plaqués, les stratifiés...

Utiliser la scie égoïne dans la partie de la lame la plus proche de la poignée.

TAILLER : LE CISEAU À BOIS

PRÉSENTATION

C'est un outil fort utile pour réaliser toutes sortes d'entailles dans le bois; on le malmène trop souvent en l'utilisant comme ouvre-boîtes ou tournevis. Sa tête ne supporte que les coups du maillet ou de la paume de la main.

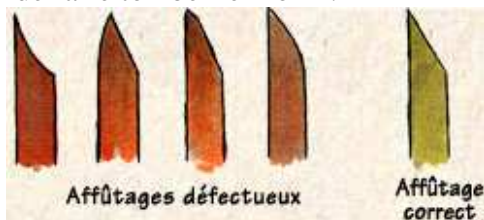


UTILISATION

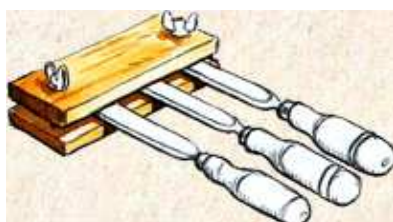
- > Utiliser un ciseau d'une largeur de 18 à 20 mm (suffisant pour les installations dans la nature).
- > Affûter très finement le ciseau pour lui permettre de couper en frappant sur le manche avec un maillet, mais aussi en appuyant simplement avec la main.
- > Tenir le ciseau de telle sorte que le côté plat soit contre le bois ; le biseau a pour fonction de soulever le copeau.
- > N'enlever que des copeaux.
- > Procéder par approches successives en réalisant une série d'entailles sans enfoncer le ciseau trop profondément dans le bois.

AFFÛTAGE

- > Mouiller la pierre avec de l'eau ou de l'huile.
- > Poser le biseau bien à plat, sans changer l'orientation, et exercer un mouvement rotatif.
- > Passer le dos du ciseau, maintenu bien à plat, sur la pierre à huile.
- > N'utiliser la meule en grès que lorsque l'outil est très émoussé en respectant l'angle du biseau (20 à 22 degrés) et en terminant à la pierre à huile afin de faire tomber le morfil.



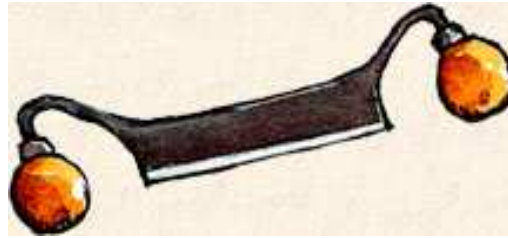
Rangement simple et prudent :



RABOTER : LA PLANE

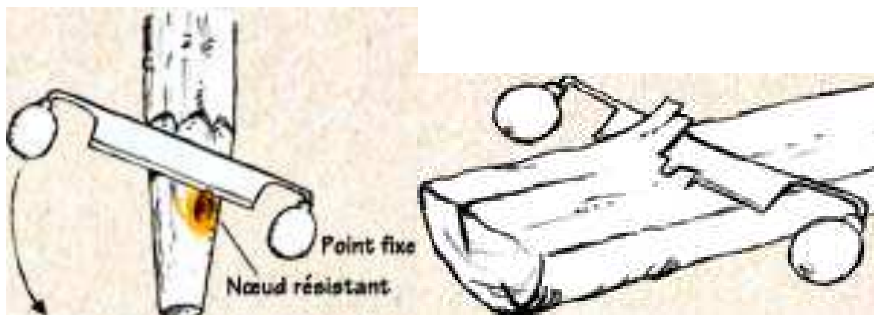
PRÉSENTATION

La plane est certainement l'outil qui fait le mieux sentir le bois et aimer cette matière vivante qui tantôt s'oppose et tantôt collabore.



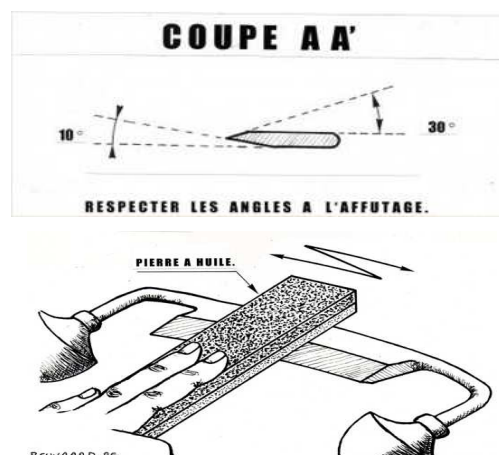
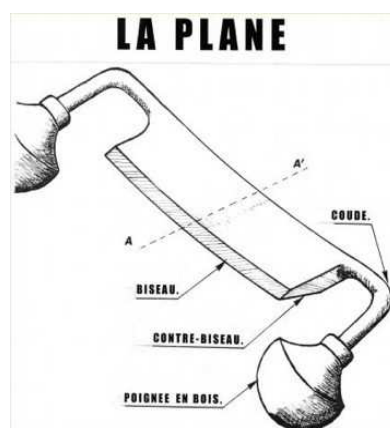
UTILISATION

- > La plane se tient avec les deux mains et s'utilise pour raboter, épointer ou écorcer.
- > Le grand biseau convexe est en contact avec la pièce de bois.
- > L'outil est toujours tiré vers soi en suivant le fil (fibres) du bois sans le pénétrer trop profondément et sans chercher à faire de grands copeaux.
- > Les noeuds sont attaqués par une série de petits coups en biais.
- > La plane ne s'utilise pas comme une hachette.



AFFÛTAGE

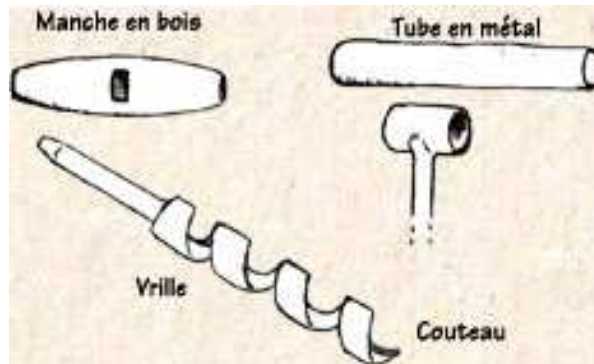
Seul le biseau d'une plane s'affûte sur une meule en grès. Attention, une plane mal affûtée devient inutilisable; il est donc conseillé de confier cette opération à un spécialiste.



PERCER : LA TARIÈRE

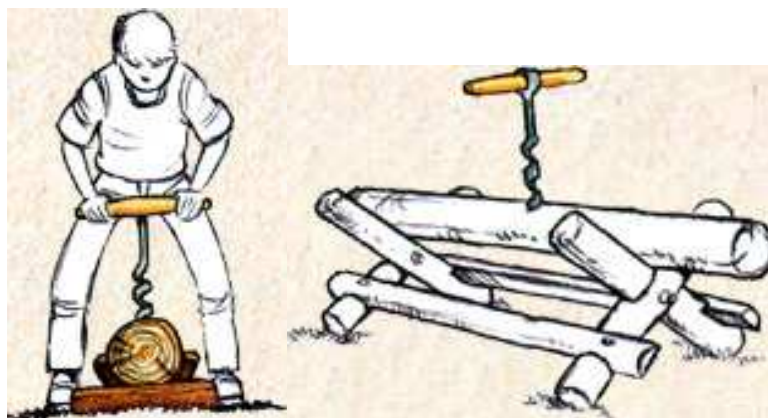
PRÉSENTATION

- > La tarière est une grosse mèche à bois utilisée pour faire des trous (mortaises). Pour les installations dans la nature, le diamètre des mèches peut varier entre 18 et 30 mm.
- > Un jeu de 3 à 4 mèches est largement suffisant. Un manche en bois (ou tourne-à-gauche) est plus agréable à tenir mais plus fragile qu'un manche métallique.
- > Il existe deux types de mèches :
 - la mèche à couteaux traceurs (un outil de précision, cher et fragile, qu'il est inutile de posséder),
 - la mèche à couteaux plats (la tarière traditionnelle, indispensable pour les assemblages chevillés).



UTILISATION

- > La mèche doit toujours travailler verticalement.
- > Une fois la vrille vissée dans le bois, il est inutile de presser trop fort sur l'outil.
- > Le diamètre de la mèche doit être inférieur ou égal au tiers du diamètre du bois à percer.
- > La vrille et le couteau sont extrêmement fragiles; lorsqu'ils sont abîmés, la tarière est inutilisable.
- > Un simple bouchon de liège protégera au mieux la pointe de la tarière.



QUELQUES CONSEILS

- > Un outil n'est jamais un jouet.
- > Un outil coûte cher, mais, entretenu et protégé, il dure longtemps.
- > Un outil est toujours difficile à affûter (demander des explications et des démonstrations à quelqu'un de compétent).
- > Un outil bien affûté n'est pas plus dangereux qu'un outil mal affûté; au contraire, son usage est plus facile et les risques de faux mouvements sont moindres.
- > Un outil est marqué d'un trait de peinture vive pour le retrouver plus facilement dans l'herbe.
- > Un outil produit de la sciure, des copeaux et des chutes de bois qui doivent être ramassés (pour gagner du temps, prendre la précaution de placer, au sol, une bâche ou un film de plastique).

INVENTAIRE

Ces outils viennent compléter la liste de ceux déjà présentés. Il convient de choisir des outils adaptés à la situation et en quantité suffisante pour fournir du travail à tous (à prévoir en fonction des postes de travail).

Bâche
Bétonnière
Brouette
Burin
Jeu de clés plates
Clé à molette
Crayon
Faux
Fil à plomb
Lime à métaux
Maillet
Marteau
Masse
Mètre
Niveau

Pelle
Pelle-bêche
Pied de biche
Pierre à affûter
Pince
Pioche
Poulie
Râpe à bois
Râteau
Scie à métaux
Seau
Serre-joint
Taloche
Tournevis
Truelle



LA "MALLE FROISSART"

Cette mallette a été conçue par les CRAFTS (Centres Régionaux d'Animation et de Formation Technique pour le Scoutisme) afin de disposer des outils de base pour s'installer.

Elle comprend :

- 1 scie d'installation de 610 mm
- 1 ciseau à bois de 25 mm
- 1 maillet
- 1 hachette de 600 g
- 1 crayon de menuisier
- 1 mètre en bois
- 1 tarière à douille de 25 mm
- 1 tarière à douille de 32 mm
- 1 plane

