

RÉPARATION

Affûter

Tous les outils coupants, pour être efficaces, ont besoin d'être régulièrement affûtés. Si l'affûtage parfait d'un ciseau à bois, d'un fer de rabot ou d'une gouge d'ébéniste demande un véritable tour de main, on peut, avec un peu de patience et de soin, affûter tous les outils coupants de l'atelier et du jardin.

On distingue, en principe, deux étapes pour l'affûtage d'un outil coupant : d'abord l'aiguisage, qui consiste à donner ou à redonner le bon angle de coupe, ensuite, l'affûtage proprement dit, ou morfilage, qui donne le tranchant.

L'affûtage des outils de menuiserie

Les outils de menuisier – ciseaux, bédanes, gouges, fers de rabot – nécessitent un affûtage parfait.

Pour effectuer l'aiguisage, on utilise une meule. L'idéal est de disposer d'une meule en grès de grand diamètre qui tourne lentement et qui est refroidie à l'eau. Mais ce type de meule – très encombrant – est devenu rare.

Plus couramment, on utilise un touret à meuler, avec des meules "vitrifiées" en abrasif aggloméré. Ce matériel présente deux inconvénients : d'une part, une meule de petit diamètre donne une forme arrondie au tranchant ; d'autre part, une meule qui tourne vite et qui n'est pas refroidie à l'eau, chauffe le métal de l'outil et risque d'entraîner sa détrempe.

Règles d'aiguisage

- Utiliser des meules aussi tendres que possible (K ou M) à grain fin (60 ou 80).
- Aiguiser l'outil par pressions successives, brèves et légères, et le tremper régulièrement dans l'eau pour le refroidir.
- Déplacer en permanence la lame latéralement sur toute la largeur de la meule afin d'avoir une usure régulière.
- Utiliser un appui réglable pour conserver le bon angle.

Après aiguisage, affûter les outils à la pierre à huile, ainsi appelée parce qu'on l'utilise mouillée d'huile.

Les affûtages courants

• Les scies

Placer la scie dans un étau entre deux planchettes en laissant dépasser les dents. Au besoin, rectifier la hauteur des dents à la lime plate. Ensuite, utiliser une lime triangulaire, appelée "tiers-point", dont la section correspond à la grandeur des dents de la scie.

Donner le même nombre de coups de lime à chaque dent (3 ou 4), une dent sur deux d'un côté de la lame, puis de l'autre.

NETTOYER LES PIERRES D'AFFÛTAGE

• *Après utilisation, la pierre à huile est couverte d'un mélange d'huile et de poussière métallique qui diminue son efficacité. Voici trois techniques pour nettoyer la pierre : d'abord, brosser à la brosse dure après chaque utilisation ; ensuite, lorsque la crasse s'est accumulée, laver la pierre avec du pétrole et un chiffon qui ne peluche pas ; enfin, mettre la pierre dans un four très chaud pendant 1/4 d'heure pour brûler les traces d'huile.*

• *Une pierre à eau, comme la pierre à faux, se lave simplement à l'eau courante avec une brosse dure.*

• Les outils de coupe et de taillanderie

Haches, hachettes, faux, faucilles, serpes... s'affûtent à la pierre à eau, de type pierre à faux, après une éventuelle rectification de leur tranchant à la lime plate. Sécateurs, cisailles, ébrancheurs... s'affûtent plutôt à la pierre à huile.

• Les outils de jardinage

Bêches, louchets, serfouettes, binettes... s'aiguisent à la lime, à la lime électrique ou à la meuleuse.

Affûter les outils de menuiserie

1. Mouiller la pierre à huile avec de l'huile spéciale ou avec un mélange d'huile de coupe et d'eau.



2. Pour affûter un ciseau de menuisier, frotter le tranchant bien à plat sur la pierre en décrivant de petits cercles.



3. Frotter ensuite la planche (le dessous) du ciseau, toujours en décrivant des cercles.

Vérifier que la lame est bien droite en la posant sur un morceau de verre.

Au besoin, rectifier à la lime et réaffûter.



4. Pour affûter une gouge creuse, procéder comme pour un ciseau, en ayant un mouvement de rotation pour suivre la forme de la gouge.



5. Affûter le creux avec une pierre de forme adaptée, ici une pierre ronde.



Affûter une mèche plate

Les mèches plates à trois pointes s'affûtent à la lime plate fine, en respectant les angles des couteaux.



- Utiliser de préférence des limes d'affûtage qui sont à simple taille, plutôt que des limes de mécanicien à double taille.

- Utiliser des pierres d'affûtage en bon état (planes) et propres. Au besoin, nettoyer la pierre et la rectifier à la meule.

- Il est facile de rater un affûtage ; n'hésitez donc pas à le confier à des spécialistes.

Conseils

Affûter une scie

1. Bloquer la lame de scie entre deux planchettes dans un étau pour affûter les dents au tiers-point.



2. "Rafraîchir" la denture des scies à affûtage permanent par quelques coups de pierre passés à plat sur chaque côté de la lame.



RÉPARATION

Affûter haches, faux...



1. Aiguiser une hache ou une hachette à la lime plate, en respectant l'angle d'origine du tranchant.



2. L'affûter ensuite à la pierre à faux, humidifiée à l'eau.



3. Utiliser aussi la pierre à faux pour affûter les faux, faucilles, serpes et serpettes.

Aiguiser les outils de jardin

Les outils de jardin (bêche, louchet, serfouette, binette...) pénètrent mieux dans la terre s'ils sont aiguisés. Utiliser une lime mécanique ou électrique.



RECTIFIER UNE PIERRE

Il arrive fréquemment qu'une pierre d'affûtage se creuse irrégulièrement, parce qu'il est difficile de se servir de toute sa surface pour affûter. Pour rectifier une pierre, utiliser une cale à poncer parfaitement plate et frotter la pierre avec de la pâte abrasive pour les pierres à huile, ou de l'abrasif "carrosserie" grain 200 mouillé, pour les pierres à eau.

Affûter les outils coupants de jardin

1. Affûter les cisailles à main levée, à la pierre humidifiée à l'huile ou au pétrole. On peut utiliser successivement une pierre moyenne et une fine.



2. Pour les sécateurs, ébrancheurs et échenilloirs, affûter à main levée comme pour les cisailles.



3. Affûter une lame de tronçonneuse avec une lime cylindrique spéciale, au diamètre adapté, en respectant l'angle des crochets (30 à 35°).

