

Les scies à main

Une approche « paysanne »

Par Frédéric Pradel

Je vous propose de nous intéresser ici à un outil indispensable de l'atelier et du chantier, un incontournable qui se décline sous des formes aussi variées que ses domaines d'applications : la scie. Petite particularité sur la façon d'aborder l'outil : il ne s'agit pas de retracer son histoire ni de le scruter à la loupe pour en faire une présentation « scientifique ». Je n'en ai pas les compétences, et je n'aurais d'ailleurs pas le temps non plus, tant les sources sont innombrables, variées et variables. De plus, du fait de mon métier d'artisan, je me concentre prioritairement sur l'optimisation de sa mise en œuvre. Cet article n'a donc aucune visée encyclopédique, mais il se veut pragmatique, comme l'est ma façon de pratiquer le travail du bois, que je nomme l'artisanat « paysan ».

L'ARTISANAT « PAYSAN »

La définition que j'ai de l'« artisanat paysan » est mon opinion propre et n'a rien à voir avec l'agriculture et encore moins avec « l'exploitation » agricole. Par « paysan », j'entends l'expression que j'emprunte à Bernard Bertrand (artisan du bois, herboriste, maraîcher, écrivain... une personne qui correspond pleinement à la définition du mot !) : c'est la personne qui vit par et pour le pays (par « pays », entendre la localité et non la patrie !). C'est-à-dire celui ou celle qui vit au plus près de la nature, se servant des ressources naturelles de façon sobre, utile et nécessaire à ses besoins et aux besoins de son entourage. Je rapproche ça de l'expression « bon sens paysan », qui consiste en des réponses simples et évidentes aux problèmes posés. Cela débute par ne pas créer de problème qui n'existe pas et, le cas échéant, tenter d'abord d'éliminer la source du problème avant de chercher des solutions empiriques.

C'est en ce sens que je procède dans mon métier d'artisan du bois. À mon compte depuis 2015, j'ai commencé avec de l'électroportatif et quelques machines stationnaires de qualité moyenne, je me suis intéressé aux outils à main en 2018 et suis passé intégralement au « sans machines » en 2020. Pour être tout à fait honnête, il m'arrive tout de même d'utiliser une visseuse de temps en temps. Mon atelier est sous le hangar d'une ferme en Bretagne (la ferme Microbiopunk) et n'est pas relié aux réseaux, il n'est pas entièrement clos non plus. Problèmes : je ne peux pas brancher de machines, je ne peux gérer ni la température, ni l'hygrométrie, ni l'éclairage. Solutions : pas de machines, adaptation des projets selon la saison, adaptation des horaires selon les jours. J'habite dans un habitat dit « réversible » (tiny house) non relié aux réseaux, de 12 m² au sol. La décroissance et la sobriété sont des sujets très intenses en discussions et débats qui pourraient faire de longs articles qui ne sont pas le sujet ici, mais qui permettent de poser le cadre de l'utilisation de l'outil dans cet article.

Le principe de l'artisanat paysan dans le domaine du bois, c'est qu'il concerne presque tous les aspects du bois, bucheronnage, menuiserie, charpente, sculpture... sans retirer le fait que chaque spécialité reste un métier à part entière avec ses connaissances et maîtrises spécifiques qui s'apprennent pendant de nombreuses années et ne s'improvisent pas. L'artisanat paysan touche à tout dans les limites de la non-spécialisation. Les projets restent simples et de petites envergures, en toute humilité dans la réalisation.



Mon but n'est pas de vous convaincre que ma démarche est la bonne, mais simplement de vous faire comprendre que toute pratique, qu'elle soit de loisir ou professionnelle, est inscrite dans un contexte, et que celui-ci conditionne pas mal de choses avant même qu'on ait fait le moindre copeau. ■

LE CHOIX

La scie, outil fidèle ! Quel type de scie, pour quel usage, quelle technique et quel entretien ? Pour choisir une scie de bonne qualité, il y a quelques critères à prendre en compte.

Remarque : je ne parlerai ici que de scies affûtables (sauf une petite exception en fin d'article), les scies à denture trempée non réaffûtable sont un autre sujet, et une autre approche de l'outillage et du travail.

L'acier

Une scie à main, c'est d'abord et avant tout, une fine lame d'acier, il est donc fondamental de commencer par s'intéresser à la qualité de cet acier. Un test facile à faire consiste à cintrer la lame (**attention :** si vous êtes dans un magasin, ou sur une brocante, demandez l'autorisation en expliquant votre démarche !). Après cintrage, un bon acier reprend exactement sa forme d'origine. Si la lame reste cintrée, même très légèrement, c'est que la scie n'est pas de bonne qualité et ne vous servira jamais à grand-chose.



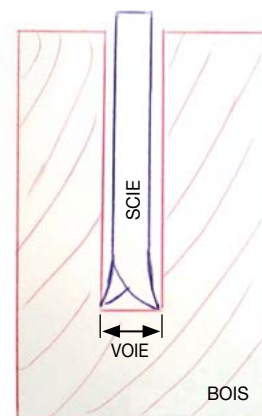
La denture

Après l'acier, il convient de s'intéresser à la denture, notamment la taille des dents. Elle est souvent exprimée en TPI (*teeth per inch*, nombre de dents par pouce, 1 pouce = 2,54 cm). Pour faire simple, moins il y a de dents, plus elles sont grandes, plus elles enlèvent de matière, et donc plus la coupe est rapide et grossière (arrachements), et moins elle est précise. L'inverse est vrai : grand nombre de dents, petites dents, coupe lente, propre, et précise.



L'avoyage

Chaque dent est inclinée alternativement à gauche et à droite de l'axe de la lame, de façon à ce que le trait de coupe (la voie) soit plus large que l'épaisseur de la lame, évitant que cette dernière ne se coince dans le bois. La voie et la taille des dents sont différentes selon le type de travail à réaliser. Plus la denture est grosse, plus la voie est large. Le critère limitant étant que la largeur de la voie ne doit pas dépasser le double de l'épaisseur de la lame, sans quoi la scie « flotterait » dans son trait de coupe et n'aurait plus aucune précision. L'avoyage se fait à l'aide d'une pince à avoyer (une pince munie d'un petit marteau réglable, qui vient appuyer sur la dent sélectionnée et la tordre selon le degré sélectionné).



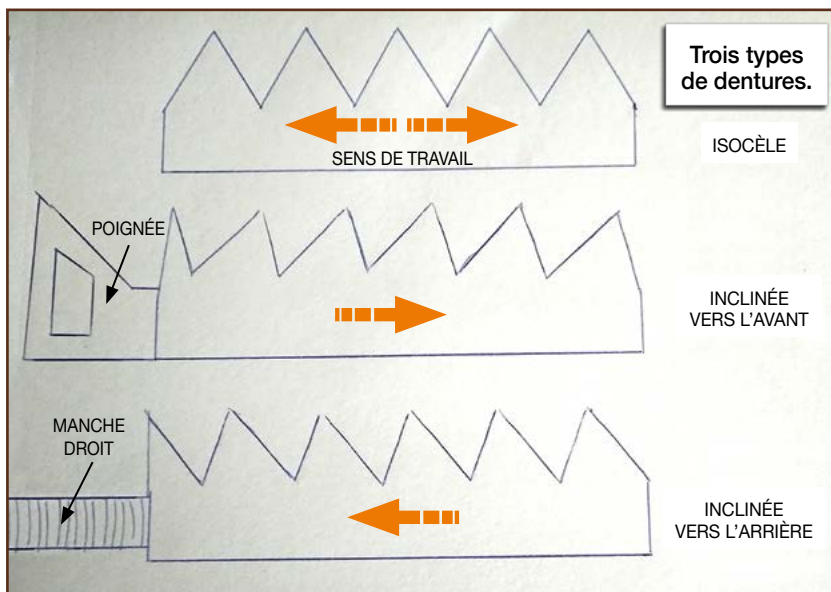
L'ancêtre de la pince à avoyer est un outil que vous avez peut-être déjà croisé en brocante en vous demandant à quoi il pouvait bien servir, c'est le « tourne à gauche » dont on se servait à l'œil, sans butée.

L'avoyage est une opération assez délicate, mais heureusement relativement peu courante. Elle n'est nécessaire que lors de l'achat d'une scie d'occasion endommagée, ou après un « accident » de parcours qui aura abîmé la scie, ou encore pour adapter un outil à un travail spécifique.

L'angle des dents

Une denture isocèle (la dent a deux côtés égaux) a une accroche douce à la matière et travaille aussi bien en poussant qu'en tirant. Une denture inclinée vers l'avant aura une accroche plus dure dans le bois : elle enlève plus de matière et travaille en poussant. Une denture inclinée vers l'arrière aura les mêmes caractéristiques, mais pour un travail en tirant.

Plus les dents sont inclinées, plus l'attaque est agressive et le sciage efficace, mais plus



l'effort à fournir est important. Sachant tout cela, il est possible de combiner certaines de ces caractéristiques pour optimiser le travail. Certains affûtent par exemple leur scie avec une denture isocèle sur le premier tiers (là où le bras, complètement fléchi, n'a pas une grande force dans la poussée) et une denture inclinée sur les deux tiers suivants (là où le bras a une force optimale). Avec l'expérience, on apprend à adapter l'inclinaison d'une denture en fonction de son habileté et du confort de travail souhaité.

L'angle d'affûtage

Dernier critère de la denture, mais pas des moindres : l'angle d'affûtage ! Pour le comprendre, il faut avoir en tête qu'un sciage peut se réaliser selon deux modalités distinctes : le délignage et le tronçonnage.

■ Délignage

Pour le délignage, le sciage se fait parallèlement aux fibres du bois. Si nous considérons ces dernières comme des lignes, il nous faut les écarter les unes des autres, les déligner !

■ Le tronçonnage

Pour le tronçonnage, nous coupons à travers fil, c'est-à-dire perpendiculairement aux fibres. Il nous faut donc des dents acérées comme une multitude de petits ciseaux à bois. Pour ce faire, on donne un angle d'affûtage plus ou moins prononcé par rapport à l'axe de lame. Plus l'angle est faible, plus les dents sont tranchantes, mais plus elles sont fragiles et se désaffûtent rapidement. Inversement pour un angle plus grand, selon le même principe que vous connaissez sans doute pour les ciseaux à bois. On peut tronçonner avec une scie à déligner, mais alors la coupe va être difficile et grossière, car sujette à plus d'arrachements. Par contre, déligner avec une scie à tronçonner s'avère beaucoup plus compliqué, car il est quasiment impossible de suivre le tracé convenablement.

Remarque : la plupart des scies vendues en grande surface de bricolage sont affûtées pour le tronçonnage et ne sont pas affûtées du fait de la forme complexe des dents (trois biseaux), et de la dureté de l'acier.

L'AFFÛTAGE

Les scies inaffûtées que l'on trouve depuis quelques années dans le commerce ont eu tendance à nous faire oublier que l'affûtage n'est pas une opération si compliquée (avec un peu d'entraînement), et surtout, qu'il a été pendant des siècles une opération des plus banales pour tous ceux qui possédaient une scie, qu'ils soient simple paysan ou artisan menuisier.

L'étau d'affûtage

Pour affûter vous-même votre scie, il vous faut un étau à scie. La fonction de cet accessoire est de maintenir les dents pour qu'elles ne bougent pas. Il existe divers modèles, le plus simple étant deux lattes de bois serrées de chaque côté de la lame, laissant simplement dépasser la denture de quelques millimètres.

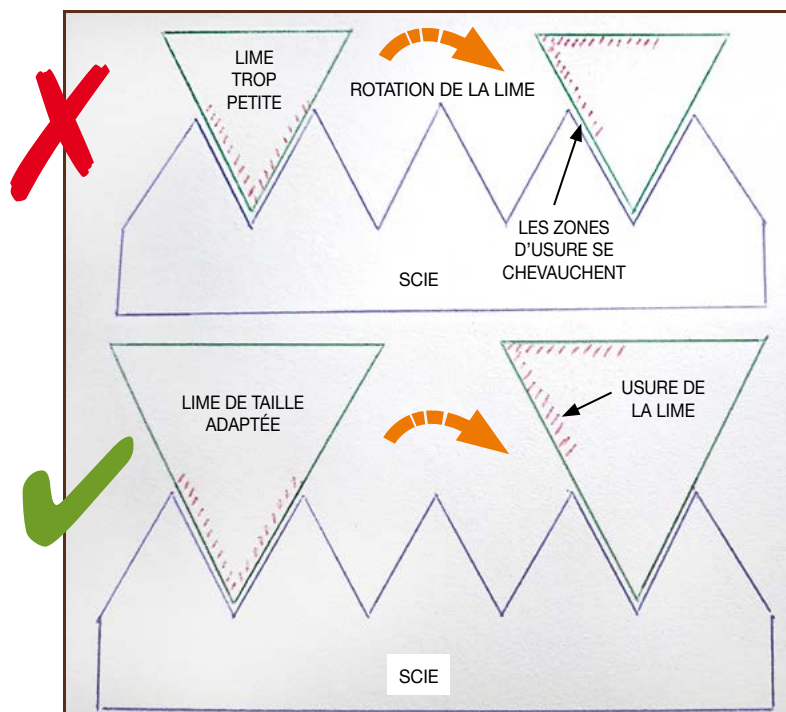


L'affûtage des dents se fait alors avec un angle d'affûtage le plus grand possible par rapport à l'axe de la lame, c'est-à-dire 90°. L'affûtage se fait donc à la perpendiculaire de l'axe.



Le tiers-point

Le second outil nécessaire est un tiers-point, une lime triangulaire. La règle à connaître pour ce type de lime est que la taille des faces du tiers-point doit être plus de deux fois supérieure à celle des dents, ceci pour une question d'usure de la lime lorsque qu'on la tourne pour changer de face d'affûtage.



Pour la méthode d'affûtage, nous allons partir de l'avant de la scie vers la poignée, pour une question de morfil, celui-ci sera couché vers l'avant et donc plus agressif à la coupe.

L'affûtage consiste à passer la lime un même nombre de fois sur chaque dent selon un angle déterminé. Cette opération est réalisée une dent sur deux d'un côté de la lame, puis le reste des dents depuis l'autre côté après avoir retourné la lame dans l'étau.

Je me garderai bien de donner des valeurs d'angles d'affûtage, car à ce niveau-là c'est à chacun de se faire son expérience et ses échecs le cas échéant (ce n'est que de l'apprentissage).

La principale difficulté est bien sûr de maintenir l'angle d'une dent à l'autre. Pour aider à conserver cet angle, il existe des guides dans le commerce, mais je pense, et ce n'est que mon avis, qu'il faut se servir du plus précieux système d'aide dont nous disposant, qui ne coûte rien et que l'on a toujours sur soi : la mémoire musculaire. En répétant le même geste dans la même position avec la plus grande application, le corps « mémorise » peu à peu les gestes et la posture. Les premières fois, ce n'est pas parfait, bien sûr, mais répétition après répétition, les gestes sont de plus en plus précis tout en demandant de moins en moins de concentration. C'est un peu comme apprendre à faire du vélo sans les petites roulettes : au début, ça paraît très compliqué, il faut se concentrer pour savoir de quel

côté tourner le guidon, mais une fois que l'équilibre est trouvé, on a plus besoin d'y penser. En fait, il faut désacraliser l'affûtage. Ce n'est pas facile, certes, mais ce n'est pas non plus très compliqué. Il est important de pratiquer les deux actions (sciage et affûtage) dans la même séance de travail. Le fait de scier va améliorer votre affûtage et le fait d'affûter va améliorer votre sciage, car vous allez comprendre les effets et conséquences concrètes et immédiates de l'un sur l'autre au fur et à mesure. Einstein disait : « *La connaissance s'acquiert par l'expérience, tout le reste n'est que de l'information* », eh bien c'est pareil pour le savoir-faire.

LA MISE EN ŒUVRE

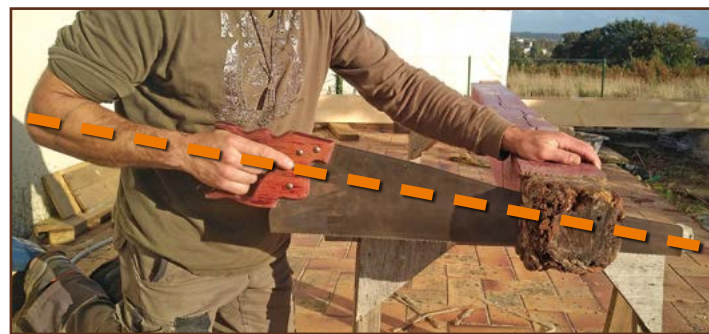
Avoir une bonne scie, bien affûtée, c'est une chose, mais faut-il encore bien s'en servir. Attardons-nous donc un peu sur la position de sciage. La jambe avant doit être devant, la jambe arrière derrière, le regard droit et franc, les épaules en arrière et le torse bombé ! Non, bien sûr, il n'y a pas réellement de position idéale de sciage, nous sommes tous différents, avec des gabarits différents et parfois des particularités physiques différentes. Plutôt que de positions, je préfère donc parler de points importants.

Poignée

Premier point : la poignée doit être bien alignée avec la lame. Si ce n'est pas le cas, il faut y remédier, sinon le sciage va vite devenir pénible et vous pourriez être tenté d'acheter une machine ! Une poignée de scie n'est pas très compliquée à refaire et peut s'avérer un excellent exercice de travail du bois.

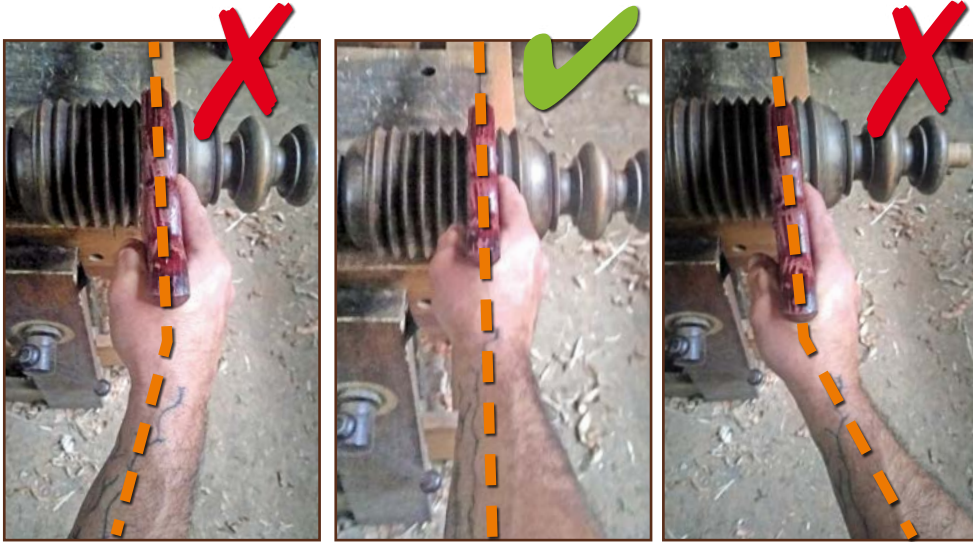
Axe de la lame

Un point primordial sur lequel il nous faut porter toute notre attention, c'est l'axe qui part du bout de la lame (la première dent) et qui rejoint le coude, en passant par la paume de la main et le poignet. Tout l'avant-bras se doit d'être bien aligné avec la lame.



En se concentrant uniquement sur cet axe, on se rend vite compte que le reste du corps va prendre une position naturelle, ou du moins on se retrouve contraint de corriger la position si elle n'est pas bonne. L'index n'est pas replié sur la poignée, mais généralement tendu en direction du bout de la lame, comme si l'on pointait du doigt. Quand on montre du doigt, on ne rate jamais sa cible. Avec cet axe bien maintenu, la coupe suivra convenablement son trait de scie, et le sciage se fera sans difficulté.

À l'inverse, une légère torsion du poignet (souvent due à un mauvais positionnement du reste du corps) rend difficile le sciage et risque même de temps à autre de plier la lame sur certains mouvements de poussée. Il y a par ailleurs un vrai risque de déformer le trait de scie avec les scies qui travaillent en tirant.



Verticalité

Pour la précision dans la verticalité du sciage, la méthode la plus efficace est de faire confiance à son ressenti. Si l'on fait par exemple le geste avec simplement sa main tendue en guise de lame, on descend bien droit, le geste n'est jamais dévié. Eh bien c'est la même chose avec une scie dans la main. Les principales causes d'échecs (d'apprentissage !) viennent généralement du fait de trop serrer la poignée de la scie. La crispation musculaire perturbe la sensation du positionnement (détendez-vous, ce n'est que du plaisir !).

Un autre défaut est de vouloir scier avec les yeux. On est obnubilé par le fait que la lame suive le trait et cela perturbe le positionnement. On peut regarder le sciage sans avoir le nez dessus et en faisant confiance à son ressenti, c'est même la façon la plus efficace de procéder.

Pression

Autre donnée technique : la pression exercée sur la scie. Beaucoup de gens pensent qu'il faut appuyer fortement sur l'outil. Il n'y a rien de plus faux.

En effet, plus on va appuyer, plus la scie va avoir de résistance et risque de se bloquer et/ou de se tordre, ce qui peut se révéler dangereux. De même, une pression trop forte implique une saisie puissante de la poignée qui risque d'engendrer une crispation de la main et donc des difficultés pour conserver l'alignement scie/avant-bras. Tout cela amenant bien sûr une fatigue musculaire inutile. Seul un appui modéré peut garantir une bonne tenue de la scie et une coupe droite.

Il est souvent préconisé d'avoir un bon maintien de la pièce sur l'établi, et l'on voit souvent plusieurs valets ou serre-joints tenir fermement le bois. On a voit souvent également une deuxième personne tenir fermement, de toutes ses forces, la planche

que l'on scie et c'est même un réflexe de la part de tout observateur. Bien sûr, c'est plus facile, mais personnellement, je trouve cela plutôt contre-productif, car une pièce maintenue trop fermement facilite une pression trop forte sur l'outil et autorise de mauvaises habitudes. Rappelons que les conditions idéales ne sont pas toujours réunies et qu'il nous faut parfois scier sur le chantier, sur un sol non-plan et selon des angles pas forcément évidents.



Un maintien léger, ferme mais pas trop, et sans crispation, oblige, pour être efficace, à prendre une bonne position et ne pas mettre trop de pression sur l'outil. C'est la meilleure façon de faire, selon moi, pour prendre de bonnes habitudes et pour se rendre compte réellement de ces critères. J'en suis d'autant plus convaincu que je le pratique tous les jours.

Vitesse et longueur

Pour que le sciage soit efficace, il faut également qu'il ne soit pas trop rapide (cela va de pair avec la force exercée en général) et d'utiliser toute la longueur de la lame. On constate bien trop souvent un sciage rapide sur la moitié centrale de la denture. Le sciage est alors fatigant, long et désaffûte la scie de façon non uniforme, ce qui rendra l'affûtage compliqué. Retenez cette expression : « *quitte à acheter la scie en entier, autant se servir de toutes les dents !* » et prenez l'habitude d'écouter le sciage, vous serez capable en très peu de temps de comprendre ce qui cloche.

Et pour les japonaises ?

Tous ces critères sont également valables pour les scies à manche droit comme les scies japonaises. La différence étant qu'il faudra un maintien plus ferme du manche (mais toujours sans crispation) et la position de l'index viendra sur le dessus de la scie, ce qui permettra d'appliquer la pression suffisante sur l'outil (les scies japonaises sont généralement plus légères que les occidentales et il faut aider un peu la gravité) et l'index ainsi posé assure également le bon axe de l'avant-bras.



LES TYPES DE SCIES

Maintenant que les observations générales sont faites, voyons quels types de scies nous allons pouvoir trouver. Il en existe une multitude, que nous allons pouvoir classer en trois catégories selon leur tenue :

- Les scies égoïnes, les plus connues, avec une poignée-pistolet propice au sciage en poussant. La lame est souvent très large, s'affinant vers son extrémité avant.



- Les scies montées ou à cadres, celles des greniers de nos grands-parents. Deux montants en bois dur, séparés au milieu par un « sommier » en bois tendre. À une des extrémités des montants, on trouve une lame d'une largeur constante, inférieure aux égoïnes et plus fine en épaisseur également. Cette lame est parfois orientable. À l'autre extrémité, on trouve le plus souvent de la corde (mais parfois un câble acier) enroulée autour des montants. Au centre de la corde, une pièce de bois (la clé) permet de tourner la corde

sur elle-même, ce qui tire sur l'extrémité des montants et tend ainsi la lame de façon à lui donner la rigidité requise pour un sciage efficace. Il est important de penser à la détendre après utilisation pour éviter de déformer l'acier de la lame (après le travail, ayez « l'âme » détendue !).

Remarque : ces scies nous sont visuellement connues, mais franchement méconnues du point de vue de l'utilisation. C'est bien dommage, car elles ont fait leurs preuves pendant des siècles et leur efficacité est toujours d'actualité. Elles constituent de plus une ressource en outil abondante et peu cher : il est en effet rare de ne pas en trouver au moins une sur une brocante.



- La troisième catégorie est la scie à manche droit nécessitant un sciage en tirant, comme les scies japonaises. La lame est plus fine que sur les autres modèles et n'est généralement pas affûtable, en tout cas pas pour les produits proposés au grand public en France.



TIRER OU POUSSER ?

Je ne crois pas qu'il y ait de bonne ou de mauvaise réponse à cette question. Cela dépend du contexte, il faut considérer la position du scieur par rapport à la pièce à usiner. Si le bois est en dessous du coude, l'action la plus efficace, c'est le sciage en poussant, car on peut mettre une partie du poids de son corps dans le geste. De plus, morphologiquement, la position du bras est plus « naturelle », donc moins fatigante. Enfin, l'effort en poussant plaque la pièce à scier sur son appui, et plus on est « au-dessus » de la pièce plus ce phénomène est fort.

Pour certains sciages en poussant (pour les grandes pièces à déligner par exemple), il peut être bien d'utiliser un banc de sciage. Facile à fabriquer, il est à une hauteur juste en dessous de la rotule, ce qui permet de maintenir la pièce avec le genou tout en gardant une position confortable.

À l'inverse, si la pièce de bois est posée au-dessus du coude, le sciage le plus efficace et naturel se fera en tirant. Le sciage en tirant, de même, plaquera la pièce de bois sur son appui si celui-ci est plus haut. ■



La meilleure scie ?

La comparaison entre les types de scies déclenche souvent des discussions, pour ne pas dire des débats, passionnés entre les aficionados de chaque type, pour prétendre que certaines sont plus efficaces que d'autres. En fait, elles le sont toutes ! Les plus efficaces seront simplement celles avec lesquelles vous vous sentirez le plus à l'aise pour peu que vous respectiez ce que nous avons vu précédemment : c'est-à-dire un bon affûtage, un bon alignement, une bonne position et une pression juste suffisante. Si l'un de ces critères n'est pas bon, aucune de ces scies ne sera efficace. Il est complètement faux de dire qu'un trait de scie sera plus facile à suivre en tirant. Si votre position n'est pas bonne, vous ne tirerez pas droit. Une lame plus fine ne donne pas un sciage plus facile, car une mauvaise utilisation déformera plus facilement la lame.

Je pense personnellement que les scies japonaises sont d'excellents outils, mais je ne suis pas à l'aise avec du fait de mes positions de travail, qui ne sont pas adaptées à leur utilisation. La tenue du manche ne me convient pas non plus et, pour finir, le fait d'importer des outils de l'autre côté du globe ne me plaît pas plus que ça. Sur les festivals auxquels je participe en démonstration, on me dit souvent pour défendre les outils japonais qu'ils sont « super efficaces », car quand on voit les assemblages qu'ils font, c'est remarquable. C'est vrai que c'est remarquable, mais ce ne sont pas les outils qui font ces assemblages, mais les artisans, et cela fait partie de leurs traditions. Ils ont donc des outils en relation avec leur façon de travailler. Un occidental ne fera pas de meilleurs tenons-mortaises parce qu'il a des scies japonaises.

Donc il n'y a pas de débat finalement : chacun doit faire selon ses préférences personnelles. Vous verrez un peu plus loin que malgré ce que je viens de vous dire, je possède quelques modèles

de scies japonaises que j'aime beaucoup utiliser et auxquelles je trouve de grands avantages (on a tous ses petites contradictions !).

DES SCIES SELON LES USAGES

Bûcheronnage

Commençons logiquement par le travail le plus gros, au départ de tout : le bûcheronnage. Les scies d'abattage sont généralement des « scies à deux hommes », l'orientation de la lame rendant le travail seul plus que compliqué. On les trouve sous différents noms en fonction des régions, mais « passe-partout » semble le plus répandu. On peut trouver plusieurs types de denture, de l'isocèle basique aux différentes dentures américaines. On trouve aussi couramment des dentures isocèles « cassées ». Sur ces dentures, une dent sur deux a été brisée, cette adaptation ayant sans doute pour but de mieux gérer la sciure.

Sur les scies à deux hommes, c'est la coordination qui fait l'efficacité. Le sciage se fait par celui qui tire, l'autre se contentant d'accompagner la scie sans la pousser. Le mouvement est alternatif et se doit d'être le plus fluide possible pour ne pas abîmer l'outil et ne pas fatiguer les scieurs trop rapidement : lent, régulier et ample.



Une fois l'arbre à terre, on peut continuer d'utiliser le passe-partout. Il est même alors utilisable par un seul homme à la seule condition de retirer la poignée inutilisée pour éviter tout déséquilibre. Il existe aussi des passe-partout « un homme » ayant une lame autour des 1 m de long, ainsi que des scies à cadre de grande taille utilisable seul ou à deux. Je possède également une scie japonaise de grande taille qui me permet d'abattre de petits arbres et d'atteindre des branches en hauteur.



Toujours pour le débit, mais pour des branches, on trouve des scies à buches, certaines avec un cadre en bois de forme reconnaissable (trapèze), d'autres à cadre métallique et dotées d'une lame fine à grandes dents (denture américaine souvent) idéale pour couper le bois vert. Pour le délignage des troncs, nous avons des « scies de long ». Une scie de long est une scie à cadre avec la particularité d'avoir la lame au centre du cadre. Elle s'utilise à deux avec le « chevrier » debout sur le tronc et le « renard » sous le tronc.



Le tronc est placé sur une armature appelée « chèvre » de façon à ce qu'il soit en hauteur. C'était un métier à part entière. Un modèle plus petit existait pour déligner les feuilles de placage, le tronc posé à la verticale et les scieurs de chaque côté, tenant la scie à l'horizontale.

Menuiserie et charpente

Pour la menuiserie et la charpente, les scies sont plus petites avec une denture réduite suivant le niveau de finition escompté. Nous trouvons des égoïnes avec des dentures entre 3 et 6 TPI pour la charpente et entre 6 et 10 TPI pour la menuiserie. Ainsi que des scies à cadres dont certaines avec une lame orientable pour déligner, ou des scies à chantourner dont la lame est très peu large pour permettre de scier en courbe (à l'instar d'une scie sauteuse).



Je m'attarde un peu sur ces dernières. Elles s'utilisent à la verticale : le sciage s'effectue à la descente. La lame étant mise sous tension par un tendeur à ses extrémités, la coupe est bien droite (contrairement aux scies sauteuses dont la lame a toujours tendance à dévier d'un côté ou de l'autre). Ces outils très efficaces sont largement sous-exploités. S'il y a certes un coup à prendre, cela devient assez rapidement intuitif (le corps commande). Elle demande par contre que la pièce soit installée à hauteur de hanche et très bien maintenue.

En menuiserie plus spécifiquement, nous trouvons des scies à dos. Elles possèdent une lame très fine, renforcée par une armature sur le haut de la lame (sur son dos !). La denture est fine (entre 12 et 6 TPI souvent) et leur champ d'utilisation est donc logiquement les coupes nécessitant de la précision comme les assemblages (tenons, queues d'aronde, mi-bois...).



Des scies spécifiques

Voici maintenant, et de façon non exhaustive, quelques scies spécifiques. Certaines scies sont même créées par l'artisan pour des besoins particuliers. C'est dire la profusion de types de scie que l'on peut rencontrer ! Je citerai, dans celles que j'utilise, les scies à guichet, qui sont des scies à lame peu large, mais assez épaisse de manière à avoir la rigidité suffisante. Dites « scie de voleurs », elles permettent de scier en milieu de bois, en s'introduisant dans un trou préalablement percé.

Une scie qui m'accompagne partout : une scie japonaise de petite taille possédant les deux dentures (à tronçonner et à déligner) sur une lame convexe (*azebiki* en japonais). La finesse de sa lame permet les arasements de chevilles par exemple. La courbure permet, elle, de débiter le sciage en plein panneau. Sa petite taille est aussi idéale pour travailler dans les recoins difficiles d'accès : les assemblages non débouchants, les rainures, toutes surfaces étroites ou contre un obstacle (mur, moulure...). Bref : je l'adore et ne m'en passerais plus.



Dans le même style en version occidentale nous avons les « ragasses » (d'innombrables modèles), qui s'utilisent souvent à deux mains et en tirant.



Je pense qu'on peut y assimiler la scie à refendre disposant d'un guide et servant à entamer la coupe d'une pièce de bois sur son pourtour afin de la refendre de façon précise. Mon modèle est fortement inspiré du blog Internet « T2 WoodWorks » de Sébastien Gros.

Pour le placage, nous trouvons une scie assez semblable à l'*azebiki*, mais sans posséder la double denture. Guidée par une règle, cette scie est conçue pour la découpe de fines feuilles de placage.



Un autre type de scie à placage, sans doute le plus courant, est constitué d'une lame fixée sous une cale de bois qui sert de poignée. Ces scies présentent la particularité d'être affûtées dans les deux sens : elles peuvent être utilisées en tirant et en poussant : cela permet d'éviter les éclats en sortie de coupe.

Pour finir dans les scies à chantourner, je citerais le bocfil. C'est une lame très très fine tendue dans une armature métallique, autorisant toutes les courbes imaginables sur des pièces de faibles épaisseurs.





Dans les scies de précision, je me dois de parler des scies à onglet manuelles qui étaient très courantes avant l'arrivée des scies circulaires pendulaires. J'ai la chance de posséder un modèle de marque Ulmia, fantastique de précision et de douceur.



Enfin, je suis obligé de reconnaître que certaines scies de grandes surfaces de bricolage peuvent avoir leur utilité. La découpe de panneaux stratifiés, par exemple, est extrêmement abrasive et désaffûte très vite les scies « classiques » : les dentures trempées se révèlent alors bien utiles. Alternative : ne pas travailler ces matériaux !



APPRENDRE ET SE FAIRE PLAISIR

Voici donc terminé notre petit tour des scies utilisables dans les divers univers du bois. Cette famille d'outils est indispensable pour tout amateur (au sens de « qui aime »), qu'il soit professionnel ou bricoleur. Même si la scie à main fait toujours partie de notre univers visuel, car toujours vendue en grande surface de bricolage, on en a malheureusement quand même perdu des connaissances et son usage reste occasionnel. Les machines l'ont remplacée

alors qu'elle a fait ses preuves depuis fort longtemps et qu'il n'y a pas un exercice qu'elle ne peut faire, contrairement aux machines qui restent limitées. Dans notre époque dite moderne, le progrès nous a fait mettre de côté les outils à main, les laissant pour « moyenâgeux » ou « pas rentables ». Or cela ne fait pas si longtemps que les machines nous ont envahis. Les outils manuels ne sont en aucun cas durs physiquement, ils sont juste techniques (en revanche, ils permettent d'entretenir le corps !). Ils ne sont pas lents, c'est juste une gestion du temps différente. Ce n'est pas plus long, car souvent les machines imposent certaines étapes et certaines dimensions de bois que les outils à main ne demandent pas, donc moins de travail. Et ils sont plus que rentables, car s'ils sont bien entretenus, c'est plus qu'une vie qu'ils dureront. Ils permettent surtout, contrairement aux machines, de garder le contrôle de son travail et la réflexion qui va avec.

Ces dernières années, on a pu constater un certain engouement pour les outils à main, et c'est très bien, mais j'ai l'impression que ce mouvement s'accompagne parfois d'une certaine idéalisation, presque une sacralisation de ces outils et de leur mise en œuvre. Rappelons-nous qu'il y a quelques dizaines d'années tout au plus, ce sont les machines qui n'étaient pas courantes et plutôt élitistes. Les outils à main étaient les outils de tout le monde. Je trouve qu'il serait bien que cela redevienne ainsi.

Les outils nous permettent de construire ce dont nous avons besoin, avec nos contraintes propres. Certains feront des chefs-d'œuvre et d'autres du bricolage élémentaire, l'essentiel étant que le résultat convienne à son utilisateur. Il faut relativiser et se rappeler que cela reste du travail du bois et du plaisir avant tout. Il faut donc se permettre de débiter, d'essayer, de se tromper, de corriger. Si un objet est raté, il n'y a rien de grave, c'est à chaque fois de l'apprentissage. La seule chose vraiment importante est de toujours travailler dans de bonnes dispositions pour éviter de se blesser (les outils peuvent être dangereux s'ils sont mal employés !). On peut se renseigner, échanger, discuter, mais il faut bien garder à l'esprit que rien ne vaut la pratique, l'observation et le ressenti personnel, car de là vient l'expérience. Osez vous lancer ! ■

Pour aller + loin

Pour en savoir plus sur l'affûtage, je conseille les deux volumes de Bruno Meyer *Affûtage et entretien de vos outils à bois* (ils sont bientôt en rupture de stock à l'heure où nous écrivons ce texte, mais BLB-bois travaille à une réédition). Sur l'histoire des outils voyez les deux volumes de Jean-François Robert *Outils et machines des métiers du bois*.

