

# veritas®

## Rabot de coupe à angle faible et rabot de coupe standard

Les rabots de coupe Veritas® mesurent 6 1/2 po de longueur sur 2 po de largeur. Le corps est en fonte ductile, un matériau beaucoup plus durable et beaucoup plus stable que la fonte grise, puisqu'il a subi un traitement de détente des tensions. Le corps est usiné avec précision pour que la semelle soit plane, que les côtés soient perpendiculaires à la semelle et que le lit soit plat et perpendiculaire aux côtés. Les côtés élevés augmentent la stabilité de l'outil lorsqu'on l'emploie avec une planche à recaler, et les appuis-doigts concaves garantissent confort et maîtrise. La lumière réglable peut être réduite pour obtenir des copeaux minces tout en limitant l'arrachement du bois, ou élargie pour une coupe profonde. Les réglages se font de manière rapide et aisée à l'aide d'une molette de blocage en laiton. Les qualités d'amortissement remarquables de la lame ainsi que la stabilité accrue du lit, du fait de son intégration au corps, et le type de système de serrage éliminent pratiquement le broutage, quelle que soit la nature de bois utilisé.

L'inclinaison du lit est de 12° pour le rabot de coupe à angle faible et de 20° pour le rabot de coupe standard. La lame de 1 5/8 po, meulée avec précision selon un angle de 25°, est faite d'acier à outils A2, O1 ou PM-V11®.

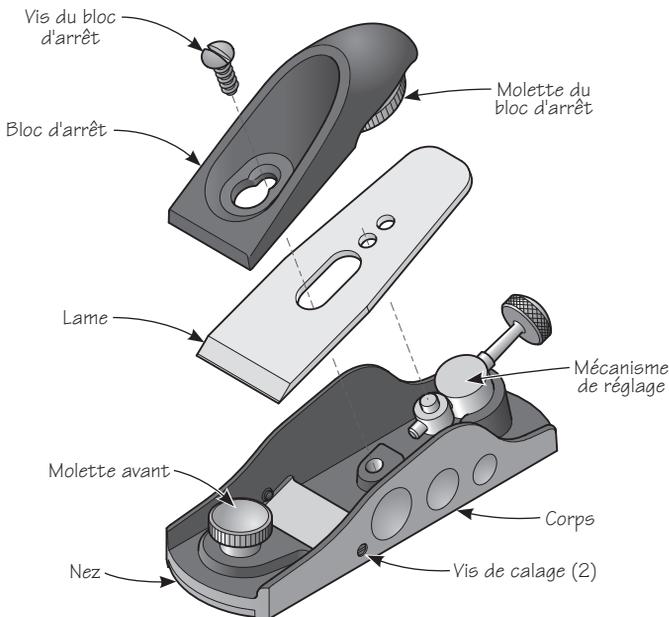


Figure 1 : Éléments du rabot

Le bloc d'arrêt est moulé pour épouser confortablement la paume de la main. Il assure un maintien ferme de la lame sur le lit à l'avant et contre une grande plaquette de serrage à l'arrière. Pour faciliter le réglage de la lame, la molette du bloc d'arrêt – sous celui-ci, à l'arrière – permet de passer facilement d'une position de blocage complet de la lame à une position de frottement contrôlé. Le mécanisme de réglage combiné, qui permet l'avance de la lame et le réglage latéral, est un modèle de précision et de simplicité.

Les rabots de coupe Veritas® peuvent être utilisés à une main ou à deux mains. Pour la tenue à une main, poser le bout de l'index sur le creux de la molette avant, déposer la paume sur le bloc d'arrêt, saisir les flancs du rabot en plaçant le majeur et l'annulaire sur les appuis-doigts médian et arrière d'un côté et le pouce sur l'appui-doigt avant de l'autre.

Pour plus de puissance – ou de maîtrise –, tenir le rabot à deux mains, l'une à l'avant et les doigts de l'autre sur les appuis-doigts latéraux. On peut aussi améliorer la tenue à une main en agrippant le coin avant du rabot entre le pouce et l'index de l'autre main.

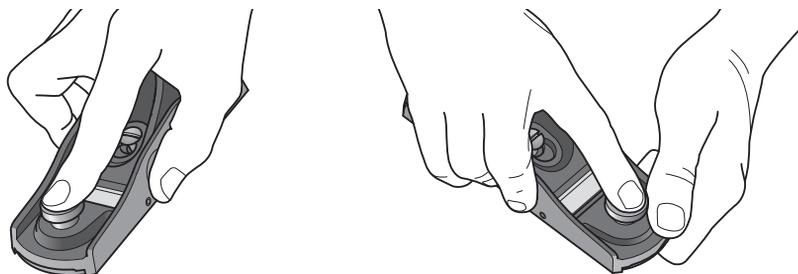


Figure 2 : Tenue du rabot

## Réglage de la lame

**⚠ Mise en garde :** La lame est tranchante. Manipulée sans précaution, elle pourrait causer d'importantes blessures.

Pour le réglage initial de la lame, ouvrir entièrement la lumière et placer le rabot sur une surface en bois plane, une chute de bois, par exemple. Resserrer la molette du bloc d'arrêt suffisamment pour exercer une légère pression sur la lame puis avancer cette dernière jusqu'à ce qu'elle effleure le bois.

Retourner le rabot et vérifier si le fil du tranchant de la lame est parallèle à la semelle. Avancer ou reculer la lame au besoin. Resserrer la molette du bloc d'arrêt. Éviter de trop serrer – un quart de tour devrait suffire. Ensuite, faire un essai. Si tout va bien, serrer les vis de calage latérales jusqu'à ce qu'elles viennent s'appuyer sur la lame, sans toutefois la bloquer. Ces vis servent de cales et limitent le déplacement latéral de la partie avant de la lame. Ainsi, tout le réglage latéral sera désormais régi uniquement par le mouvement du levier de réglage latéral. Il s'agit d'un progrès considérable par rapport à tous les autres modèles de rabots. En effet, certains sont dépourvus de mécanisme de réglage latéral et comportent

à l'avant du corps une fente meulée qui sert de lumière dont on ne peut régler l'ouverture. Le tranchant et les côtés de la lame doivent donc être parfaitement d'équerre. Pour d'autres modèles, l'espace de chaque côté de la lame implique un réajustement de celle-ci chaque fois qu'on modifie la profondeur de coupe.

L'habitude de régler l'avance de la lame en regardant le long de la semelle se prend rapidement. Cependant, des essais seront toujours nécessaires pour régler la lame pour la coupe de très minces copeaux.

### Mise en garde :

1. La molette du bloc d'arrêt a un puissant effet mécanique. Pour un usage normal, une fois que la lame est bien en place, il suffit de serrer la molette d'un quart de tour. **Ne jamais la serrer à fond, car cela pourrait endommager le rabot.**
2. Toujours vérifier l'ouverture de la lumière préalablement à tout mouvement de la lame pour s'assurer que le tranchant ne butera pas contre la partie réglable du nez. Régler la largeur de la lumière seulement **après** avoir réglé la saillie de la lame. Mieux vaut émousser la lame à l'usage plutôt que lors des réglages.

### L'effet de recul de la lame

L'effet de recul – un glissement inattendu de la lame – s'élimine de lui-même si on s'assure de toujours terminer l'ajustement de la lame en l'avancant, en tournant la molette de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre. Si la profondeur de coupe doit être légèrement réduite, tourner la molette plus que nécessaire puis terminer l'opération en **avançant** la lame à la position voulue. Tout le jeu entre les pièces est ainsi rattrapé et l'effet de recul est éliminé.

### Réglage de la lumière

La partie mobile de la semelle – le nez – permet de régler l'écartement entre celle-ci et la lame pour l'adapter à la tâche à exécuter. Cette ouverture s'appelle la lumière. En règle générale, on veille à ce que la lumière soit la plus étroite possible, tout en permettant l'évacuation des rabotures. En effet, une lumière étroite soulève le bois devant la lame, prévenant ainsi l'éclatement des fibres de bois sous la surface de la pièce à travailler.

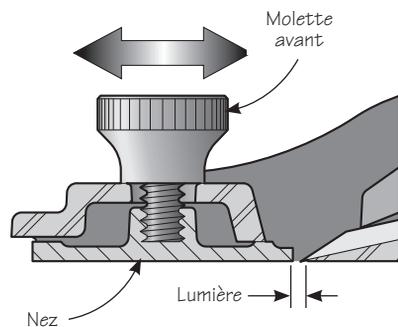


Figure 3 : Réglage de la lumière

Desserrer la molette avant et régler la position du nez en faisant coulisser l'ensemble vers l'avant ou l'arrière, au besoin. Resserrer la molette avant sans trop insister.

Le nez est conçu de façon à ne jamais dépasser l'avant du rabot, même si l'ouverture de la lumière est maximale. Cette configuration empêche le nez de reculer et de buter accidentellement contre la lame et l'endommager. Un tel choc peut se produire si l'avant du rabot heurte un obstacle ou si le rabot tombe sur le nez.

## Applications

Les deux modèles de rabot de coupe peuvent servir à tous les usages généraux comme la formation de chanfreins, l'ajustement de moulures, ou de tiroirs et les petits travaux de finition. Le rabot de coupe à angle faible convient particulièrement bien au rabotage du bois de bout, notamment pour équarrir une pièce ou en ajuster précisément la longueur sur une planche à recaler.

### Coupe de bois de bout

La coupe de bois de bout est très différente de la coupe dans le sens du fil du bois. Elle requiert en effet une grande pression et une bonne maîtrise de l'outil. En fait, la coupe de bois de bout nécessite près de trois fois plus de force que la coupe réalisée dans le sens du fil du bois. Il existe quatre moyens de faciliter la coupe de bois de bout. Premièrement, s'assurer que la lame est parfaitement affûtée. Deuxièmement, effectuer des coupes plus minces. Troisièmement, maintenir l'angle de biseau le plus aigu possible, sans causer l'émoussement du tranchant. Il faudra s'y prendre à plusieurs reprises pour trouver le bon angle. Commencer par un angle de biseau faible, puis augmenter l'angle seulement si le tranchant s'émousse. On reconnaît un tranchant émoussé par les traces qu'il laisse sur le bois de bout. Quatrièmement, placer le rabot de biais. Au lieu de couper directement à contrefil, tenir le rabot de biais par rapport à la trajectoire. On obtient alors exactement le même effet que si l'on diminuait l'angle de biseau, car la coupe de biais permet de réduire l'angle de coupe. Si l'angle de coupe est de  $37^\circ$ , en tournant le rabot de  $45^\circ$  et en effectuant une coupe de biais, l'angle de coupe sera le même que si l'angle de biseau avait été diminué à  $28^\circ$ . Si le rabot était placé plus en oblique, à  $60^\circ$  par exemple, l'angle de coupe serait de  $21^\circ$ . Le tranchant ne s'émoussera pas, car on exerce exactement la même force de déformation sur une plus grande partie de la lame. Cette technique de rabotage révèle une notion peu connue : une lame utilisée de biais peut être affûtée à un angle plus faible qu'une lame utilisée de face. De plus, la lame placée de biais conservera tout de même son tranchant.

La coupe de bois de bout requiert beaucoup d'énergie. Il est donc important que la pièce soit solidement maintenue. Si possible, retenir la pièce à la verticale, le plus bas possible, dans un étau, afin de pouvoir la travailler en tout confort et en toute sécurité. Pour éviter les éclats au bout de la pièce à travailler, fixer une retaille de bois entre la mâchoire d'un serre-joint et le bord de la pièce.

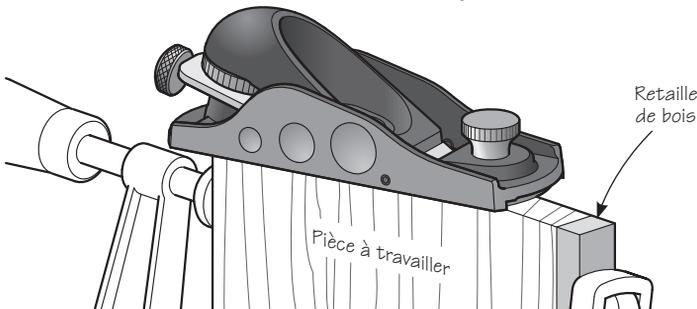


Figure 4 : Prévenir les éclats

On peut aussi réaliser une coupe de bois de bout à l'aide d'une planche à recaler. Celle-ci guide le rabot pour réaliser une coupe parfaitement d'équerre – ou biseautée, le cas échéant – et maintient la pièce à travailler en place de manière à prévenir l'éclatement lors d'une coupe de bois de bout. La planche à recaler peut être aussi simple que celle qui est illustrée ici. Elle peut aussi être conçue pour réaliser des onglets ou comporter une butée dont la forme est adaptée au profil de pièce à travailler.

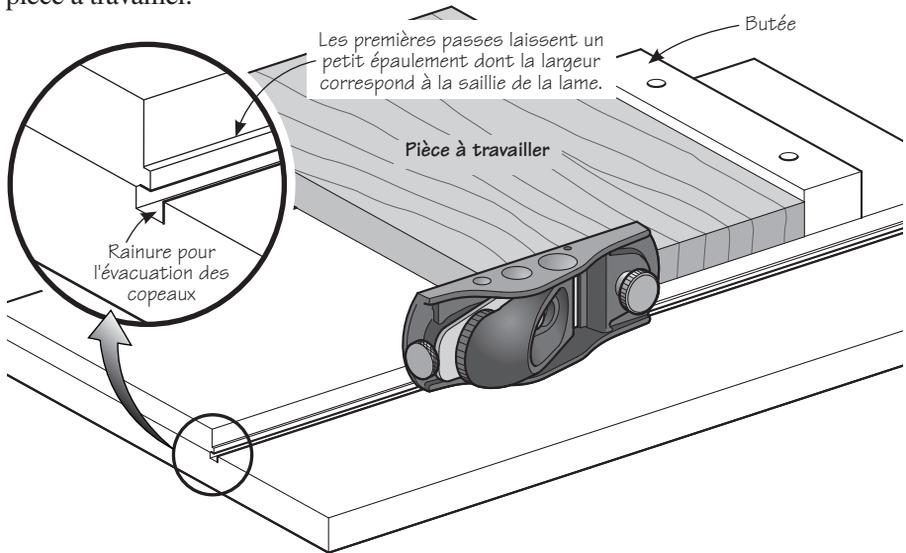


Figure 5 : Coupe de bois de bout à l'aide du rabot de coupe à angle faible

## Affûtage de la lame

### Rabot de coupe à angle faible

Dans le rabot de coupe à angle faible, l'inclinaison de la lame est de  $12^\circ$  et son biseau, de  $25^\circ$ . Comme le biseau de la lame est orienté vers le haut, on obtient un angle de coupe de  $37^\circ$ .

Le biseau à  $25^\circ$  de la lame est insurpassable pour la finition sur bois de bout des bois mous et de certains bois durs. Pour préserver le tranchant de la lame, il est préférable d'utiliser un biseau de  $30^\circ$  pour certains bois durs à zones poreuses, tel le chêne. Affûter simplement le microbiseau à l'angle requis.

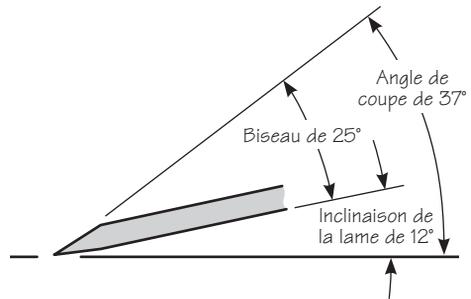


Figure 6 : Géométrie de la lame du rabot de coupe à angle faible

On peut difficilement être catégorique quand il s'agit des angles d'affûtage. Certaines personnes utilisent toujours le rabot en biais alors que d'autres ne le font jamais. Pour le travail en biais avec un rabot de coupe, opter pour de faibles angles de biseau. Si le rabotage est réalisé sur un bois de pin sans nœud, les angles de biseau peuvent être très faibles. Chaque ébéniste connaît

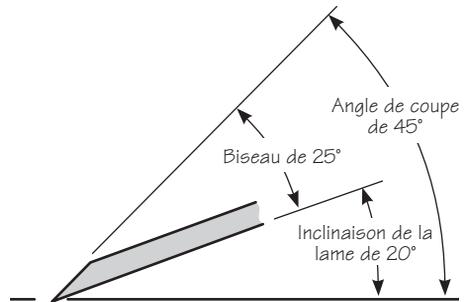
le bois avec lequel il travaille et le traitement qu'il en fait. L'expérience dicte ce qu'il peut faire et ne pas faire.

Avec des angles de biseau et de coupe réglés pour la coupe de bois de bout, le travail dans le sens du fil se fait aisément.

### Rabot de coupe standard

La lame du rabot de coupe standard comporte un biseau principal de  $23^\circ$  et un microbiseau de  $25^\circ$  meulé avec précision. Cette géométrie assure un tranchant robuste et durable qui s'affûte rapidement et qui peut être réaffûté souvent avant d'avoir à retoucher le biseau principal.

L'inclinaison de la lame du rabot de coupe standard de  $20^\circ$  et l'angle du microbiseau de  $25^\circ$  donnent un angle de coupe réel de  $45^\circ$ .



**Figure 7 : Géométrie de la lame du rabot de coupe à standard**

Une partie de l'information qui précède est tirée de la publication intitulée *The Complete Guide to Sharpening* de Leonard Lee, disponible en anglais seulement. Elle est reproduite avec l'autorisation de l'éditeur, The Taunton Press, Inc. de Newtown, Connecticut.

### Entretien

Fait de fonte ductile, le corps du rabot de coupe est enduit d'un produit antirouille. Pour enlever ce produit, utiliser un chiffon imbibé d'essence minérale. Nettoyer toutes les surfaces usinées.

Pour écarter l'humidité et prévenir la rouille, nous recommandons d'appliquer une légère couche de cire en pâte sans silicone. Appliquer le produit après le nettoyage initial et périodiquement par la suite. En prime, la cire agit comme lubrifiant et permet d'effectuer un rabotage plus régulier. Dépoussiérer d'abord toutes les surfaces à traiter. Appliquer ensuite une légère couche de cire, laisser sécher, puis polir avec un chiffon doux et propre. Les solvants contenus dans la cire auront aussi l'avantage d'éliminer l'huile naturelle laissée par les doigts sur le métal et susceptible d'entraîner de la corrosion.

Lorsque l'outil est rangé dans un environnement humide, il doit non seulement être traité de la manière décrite précédemment, mais il faut aussi l'envelopper dans un linge ou le placer dans un étui à rabot. Cette précaution le protégera également contre les chocs et les éraflures.

## Accessoires

- 05P22.02** Lame A2, biseau de 25°, 0,125 po × 1 5/8 po
- 05P22.07** Lame A2, biseau de 38°, 0,125 po × 1 5/8 po
- 05P22.08** Lame A2, biseau de 50°, 0,125 po × 1 5/8 po
- 05P22.52** Lame O1, biseau de 25°, 0,125 po × 1 5/8 po
- 05P22.57** Lame O1, biseau de 38°, 0,125 po × 1 5/8 po
- 05P22.58** Lame O1, biseau de 50°, 0,125 po × 1 5/8 po
- 05P22.72** Lame PM-V11<sup>®</sup>, biseau de 25°, 0,125 po × 1 5/8 po
- 05P22.77** Lame PM-V11<sup>®</sup>, biseau de 38°, 0,125 po × 1 5/8 po
- 05P22.78** Lame PM-V11<sup>®</sup>, biseau de 50°, 0,125 po × 1 5/8 po
- 05P22.03** Poignée-pommeau  
(pour rabot de coupe à angle faible SEULEMENT)
- 05P22.04** Pommeau
- 05P22.05** Ensemble pommeau et poignée-pommeau  
(pour rabot de coupe à angle faible SEULEMENT)
- 05P22.06** Lame dentée, biseau de 38°, 0,125 po × 1 5/8 po
- 05P22.10** Guide à chanfreiner