

Comment affûter et resserrer des ciseaux chirurgicaux



Ismael Cordero
Ingénieur clinique,
États-Unis. Courriel :
ismaelcordero@me.com

L'arête vive d'une lame de ciseaux est l'intersection de la face interne de la lame et de ce que l'on peut appeler la surface de coupe (Figure 1). La surface de coupe forme un angle avec l'horizontale (généralement compris entre 0° et 15°) ; plus cet angle est important, plus l'arête est tranchante. À l'usage, l'arête de chaque lame s'arrondit et de petits trous ou fissures font leur apparition : on dit alors que les ciseaux s'émousent. Si vous examinez la surface de coupe de chaque lame sous une lumière vive, les irrégularités se manifestent comme des variations dans le reflet observé.

Les ciseaux les plus coupants sont ceux qui s'émousent le plus rapidement. Il ne faut jamais utiliser des ciseaux pour couper un tissu ou matériau pour lequel ils ne conviennent pas, car ils s'émousent alors très rapidement. Lorsque vous utilisez des ciseaux chirurgicaux émoussés, les lames agrippent le tissu au lieu de le couper, ce qui peut entraîner des contusions et ralentir la cicatrisation de la plaie.

Comment tester les ciseaux

- 1 Prenez du coton et étirez-le de façon à former un morceau droit d'une largeur égale à la longueur des lames des ciseaux que vous souhaitez tester.
- 2 Ouvrez les ciseaux et coupez ce morceau de coton en utilisant les lames de ciseaux sur toute leur longueur.
- 3 Laissez les ciseaux en position fermée et retirez doucement le coton. Si les ciseaux fonctionnent bien, vous observerez une coupure nette et droite dans le coton. Si le coton reste accroché aux ciseaux, cela signifie que les lames sont émoussées ou qu'il y a du jeu au niveau de la charnière.

Comment affûter les ciseaux

L'affûtage ou aiguisage consiste à enlever à la lime une très fine couche sur la surface de coupe, afin de créer une nouvelle arête vive.

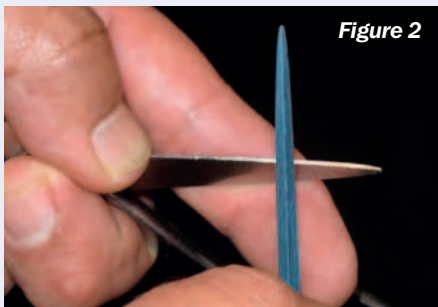
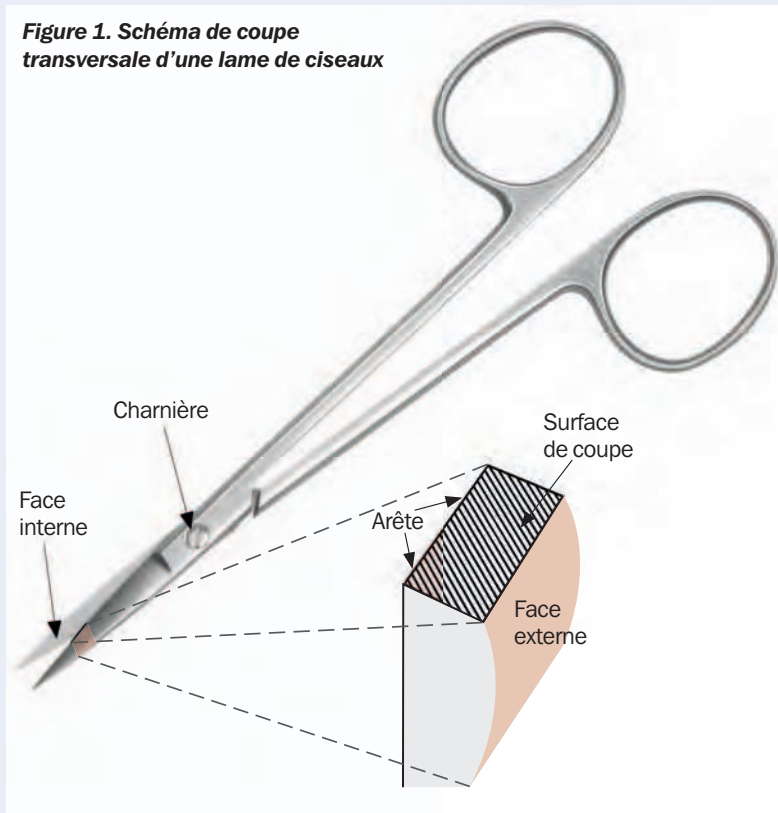


Figure 1. Schéma de coupe transversale d'une lame de ciseaux



Pour ce faire, vous pouvez utiliser une petite lime triangulaire ; vous obtiendrez un résultat encore meilleur avec une pierre d'affûtage triangulaire de grain 800 à 1 200.

Pour obtenir la surface la plus lisse possible, déposez quelques gouttes d'huile pour machine à coudre sur la pierre d'affûtage.

Note : Affûtez toujours les ciseaux en limant la surface de coupe ; ne limez jamais la face interne de la lame.

- 1 Tenez les ciseaux fermement d'une main (votre main gauche si vous êtes droitier, et vice versa), en appuyant le dos d'une lame contre votre index et de façon à bien visualiser la surface de coupe (Figure 2). Maintenez la charnière ouverte en appuyant avec votre pouce sur l'axe des ciseaux.
- 2 Placez une lampe de bureau de forte intensité à hauteur de votre regard et observez le reflet de la lumière sur la surface de coupe de la lame. Effectuez une rotation lente des ciseaux dans les deux sens ; la brillance du reflet observé est maximale lorsque la surface de coupe est à l'horizontale. Maintenez la lame dans cette position. Si vous tenez également la pierre à aiguiser à l'horizontale, vous ne modifierez pas l'angle d'origine de la surface de coupe.
- 3 Commencez toujours par aiguiser la pointe de l'instrument, afin d'éviter qu'elle ne s'arrondisse. Effectuez un mouvement doux et régulier en direction de la charnière. Assurez-vous que chaque coup de lime couvre toute la surface de coupe, afin de ne pas créer des différences de niveau le long de la

lame. N'appuyez pas trop fort ; c'est la répétition du geste qui affûte les ciseaux.

- 4 Répétez ce geste jusqu'à la disparition de la plupart des irrégularités de reflet observées précédemment. Si ces petits trous sont trop profonds, il se peut que vous ne puissiez les éliminer complètement à l'affûtage : il faudrait enlever une couche de métal trop épaisse pour s'en débarrasser complètement et les surfaces de coupe des deux lames de ciseaux risqueraient alors de ne plus être en contact. Il est préférable de mettre au rebut ces ciseaux trop émoussés.

- 5 L'affûtage produit parfois un petit copeau de métal sur

la face interne de la lame. Enlevez-le avec votre ongle, car il risque d'endommager la surface de coupe de la lame de ciseaux opposée.

- 6 Répétez ce processus sur l'autre lame des ciseaux. Il faut toujours affûter les deux lames d'une paire de ciseaux.
- 7 Nettoyez bien les ciseaux après l'affûtage. Tout résidu d'huile ou de métal est susceptible d'entraîner une inflammation oculaire.

Comment resserrer la charnière

Parfois, les ciseaux ne coupent pas bien parce qu'il y a du jeu au niveau de la charnière. Si la vis ou le rivet ne sont pas assez serrés, la distance entre les faces internes des deux lames devient trop grande et les surfaces de coupe ne peuvent plus entrer en contact. Les ciseaux agrippent les tissus au lieu de les couper.

- 1 Placez les ciseaux sur une surface plane et dure.
- 2 Fermez les ciseaux de façon à ce que les deux lames soient l'une au-dessus de l'autre.
- 3 Si la charnière est maintenue par une vis, resserrez cette vis. Si la charnière est maintenue par un rivet, passez à l'étape suivante.
- 4 Placez la pointe d'un poinçon effilé sur la tête du rivet, en maintenant le poinçon perpendiculaire aux ciseaux.
- 5 Maintenez les ciseaux contre la surface plane, puis demandez à un collègue de donner un léger coup sur le sommet du poinçon avec un petit marteau.
- 6 Testez les ciseaux après chaque coup de marteau, afin d'éviter de trop resserrer la charnière.