

Les différents aciers

L'acier est un alliage à base de fer additionné d'un faible pourcentage de carbone.

En coutellerie, on utilise deux grandes familles d'acier, les aciers « carbone » et les aciers inoxydables.

Les aciers sont identifiés par des codes, selon leurs teneurs en carbone, chrome et autres composants, et classés selon leur ductilité : « doux, mi-doux, mi-durs, durs ou extra-durs ».

Les aciers carbone

Cette appellation courante est abusive puisque tous les aciers contiennent du carbone. En parlant d'acier carbone, on pense en réalité à une lame résistante, composée de fer et de carbone. La teneur en carbone a une très grande influence sur les propriétés de l'acier. En augmentant la part de carbone (de 0,3 à 1%), on peut augmenter la dureté de l'alliage et la résistance mécanique. Les aciers carbone sont faciles à travailler mais ils s'oxydent plus facilement. Les codes en XC désignent ces aciers, le D2 est aussi beaucoup utilisé.

Sandwich ou Sandvik ?

En fonction des aciers, les couteaux ont soit une lame très tranchante, d'un acier très dur, mais très difficile à aiguiser le moment venu, soit une lame d'un acier doux mais qui résiste aux chocs. Les lames « sandwich » permettent de combiner ces deux aspects.

Les lames en acier sandwich combinent en effet plusieurs aciers qui permettent d'obtenir à la fois un tranchant durable et une lame facile à aiguiser. Le cœur de lame est en acier dur, encadré par des couches d'aciers plus tendres, le tout soudé ensemble.

À ne pas confondre avec les lames « Sandvik », du nom du fabricant suédois qui produit un acier inoxydable. L'acier Sandvik 12C27 est un acier très fin, conçu au départ pour les lames de rasoir.

Les aciers inox

L'acier a quelques inconvénients, notamment sa mauvaise résistance à la corrosion. Il est possible d'y remédier soit par divers traitements de surface soit par l'addition d'éléments.

Le nickel et le chrome (au moins 11%) contenus dans certains aciers les rendent plus résistants à la corrosion, mais les lames ne sont jamais totalement inoxydables. En anglais, on utilise le terme de « stainless steel » ou « acier sans tache ».

Parmi les aciers « inox », on trouve notamment les 440, AUS, ATS et le fameux Sandvik 12C27 très utilisé sur les couteaux régionaux français.

Les aciers Damas

Le damas est une technique de forge qui remonte à plus de 2000 ans, mais on ignore son origine exacte. C'est durant les Croisades que les occidentaux découvrirent des armes forgées selon cette technique et commercialisées à Damas.

Pour fabriquer un damas de corroyage, on empile plusieurs types d'aciers, doux et durs, qu'on chauffe à une température compatible à tous pour former un bloc homogène, le lopin. Ce lopin est ensuite tiré, parfois torsadé, coupé, replié, ressoudé... Ces opérations se répètent jusqu'à obtenir quelques dizaines ou quelques centaines de couches.

Ces couches sont ensuite travaillées à l'acide. Les parties tendres et les parties dures ne réagissent pas de la même manière face à ce traitement et des lignes de gravures apparaissent à la surface de la lame. C'est l'oxydation des différentes couches de métal qui révèle les motifs dont la variété est infinie, chaque pièce est unique.

Décoration des couteaux d'art

Le wootz

C'est un alliage très ancien venu d'Inde (autour de l'an 300, ou avant selon certains), connu en Russie sous le nom de « bulat ». On le confond souvent avec le damas de corroyage, il s'agit en réalité d'une sorte de damas obtenu par cristallisation.

Pour le réaliser, il faut d'abord réduire l'oxyde de fer. Pour cela, le forgeron chauffe à 1200° le minerai de fer, du charbon de bois, du bois et des feuilles végétales dans un creuset. Après fusion, le mélange est refroidi très lentement, pour permettre une diffusion la plus homogène possible du carbone dans la matière. La présence d'impuretés chimiques favorise la création de structures cristallines, qui forment un dessin comparable à celui du damas.

Le processus de forge demande une grande dextérité : l'acier ne peut être forgé à haute température car cela entraînerait la dissolution des structures cristallines. La forge à basse température nécessite un grand nombre de chaudes (action de chauffer la pièce et de la forger) et le forgeron ne peut taper trop fort la pièce au risque de la fissurer.

Le scrimshaw

Le scrimshaw est un autre type de gravure, très ancienne et d'origine esquimau (mais c'est un terme anglais). C'est une gravure à l'aiguille sur os, ivoire ou bois de cervidés. Au XIX^e siècle, les marins découvrirent cette technique et réalisent des scrimshaws en guise de passe-temps.

On réalise la gravure à l'aiguille sur un support parfaitement poli, et soigneusement dense pour que l'encre ne se répande pas. L'os, l'ivoire, l'ivoire de mammoth fossile, les bois de cervidés, les résines blanches synthétiques comme le micarta ou végétales comme la noix de taga peuvent être utilisés.

Le motif est tracé à la pointe, par petits trous, et recouvert d'encre de chine, qu'on essuie pour ne laisser que les sillons incrustés d'encre.

Le guillochage

Le guillochage est un travail de gravure réalisé à la lime sur le dos de la lame ou sur le ressort du couteau.

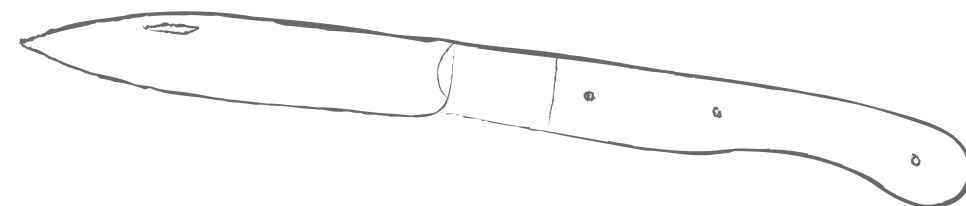


espace
lames et métaux

Quelques couteaux régionaux

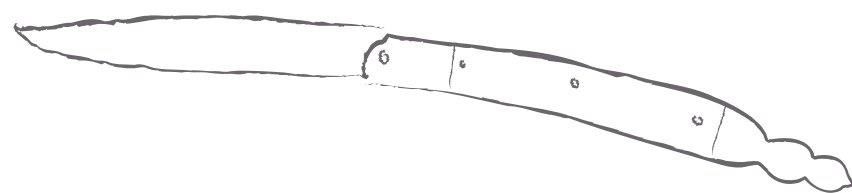
Outil de la vie quotidienne, le couteau ne s'est pourtant pas arrêté à sa simple fonction. Les couteliers ont toujours pris plaisir à travailler les formes et les matériaux afin de nous apporter un panel d'objets extrêmement riche et varié. Chaque région ayant ses propres ressources et savoir-faire, il était tout naturel que se développe des couteaux régionaux aux usages et aux styles particuliers.

L'Aurillac



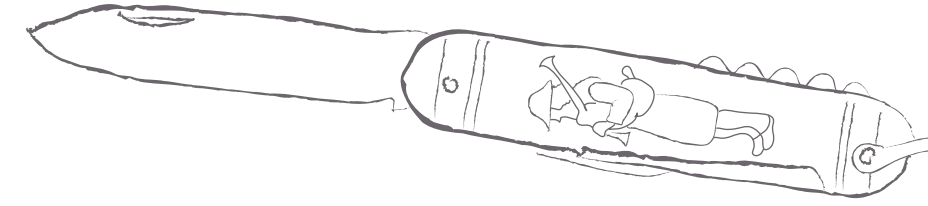
Petit couteau à cran forcé. Le manche est rond, cambré dans sa partie inférieure pour assurer une bonne prise en main. La lame est en feuille de sauge. Le manche est le plus souvent en plaquettes de corne sur platines de fer, gros rivets en laiton et épaisse mitre en fer.
Origine : Il a été créé à Aurillac (Cantal) vers 1900.

Le Châtelleraut



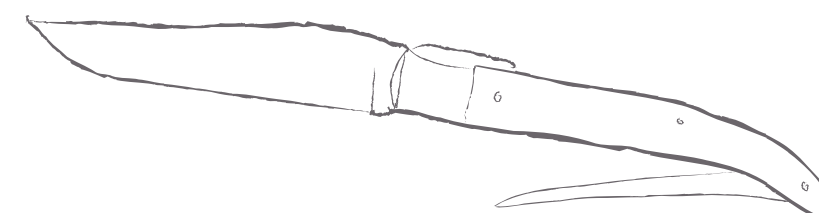
La tradition du couteau à Châtelleraut est aussi ancienne qu'à Paris, mais Châtelleraut s'est toujours démarqué en produisant des couteaux plus luxueux. Couteaux de poches à cran d'arrêt, souvent de grande taille, ils sont principalement destinés à la chasse. L'ivoire, l'os et le bois de cervidé sont souvent employés pour réaliser le manche.

Le Coursolle



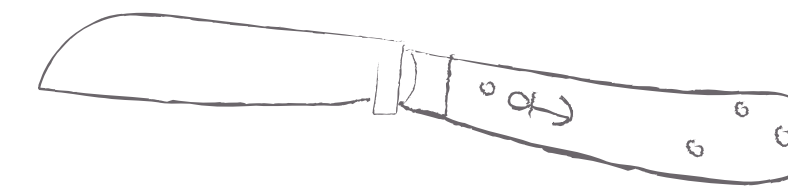
Petit couteau de 1 à 7 pièces, représentant sur le manche un sujet en bas relief. Le manche est en plaquettes rectangulaires ou ovales, aux bords arrondis, en laiton.
Origine : Léon Coursolle le créa en 1902 dans la Vienne. La marque « Clef à molette Coursolle », déposée en 1930, porte aujourd'hui le nom Couperier Coursolle et est basée à Paris.

Le Laguiole



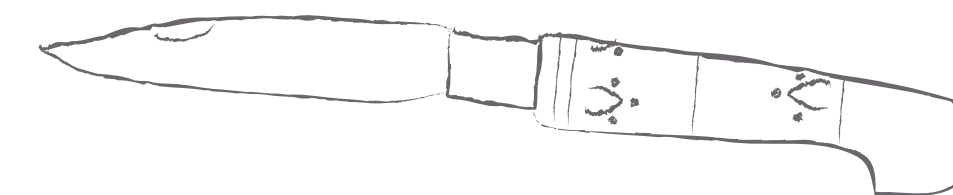
Couteau à cran forcé caractérisé par une lame de forme yatagan, un poinçon qui suit la forme du manche, un ressort guilloché orné d'une mouche (ou abeille), un cloutage au milieu de la plaquette (souvent en croix) et une mitre en laiton. Le manche était à l'origine en corne mais aujourd'hui tous les matériaux sont déclinés.
Origine : Laguiole (Aveyron), les formes ont été créées par Pierre-Jean Calmels vers 1830.

Le London



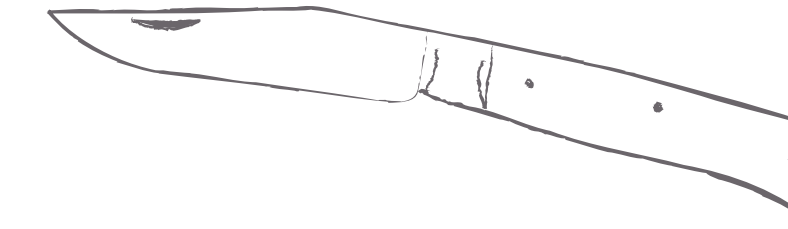
Appelé aussi Marin ou Gabier, ce solide couteau était celui des marins, comme le rappelle souvent une ancre de marine. Manche rond et incurvé, en corne, parfois en os ou ivoire. Un trou est percé à l'extrémité du manche pour y glisser un lacet. La lame est de forme anglaise à mentonnet (ou « pied de mouton »), sans pointe pour ne pas se blesser, souvent dépourvue d'onglet. Originaire d'Angleterre (Sheffield), utilisé dans la marine à voile, il a été fabriqué à Paris à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle.

Le Nontron



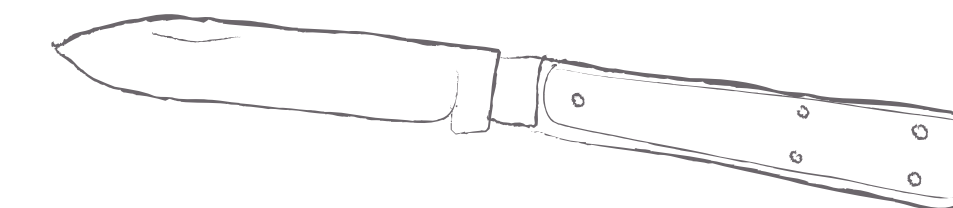
Couteau caractérisé par son motif pyrogravé en V orné de trois points. Le manche peut prendre plusieurs formes (boule, double viroles, queue de carpe ou sabot), il est traditionnellement en buis mais dès le XIX^e siècle on a utilisé d'autres essences, comme l'os. Sur les modèles traditionnels, la lame en feuille de sauge est bloquée par une virole tournante en laiton.
Origine : Nontron, où la tradition coutelière se perpétue depuis 1653, il est considéré comme le premier couteau régional.

L'Opinel



Couteau léger et très coupant. Le manche est rond, généralement en hêtre, avec une mitre en fer. La lame yatagan est à pointe abaissée, elle se bloque par une virole tournante.
Origine : Savoie, Joseph Opinel a créé ce modèle en 1890. Le symbole de la marque Opinel est une main couronnée.

Le Pradel

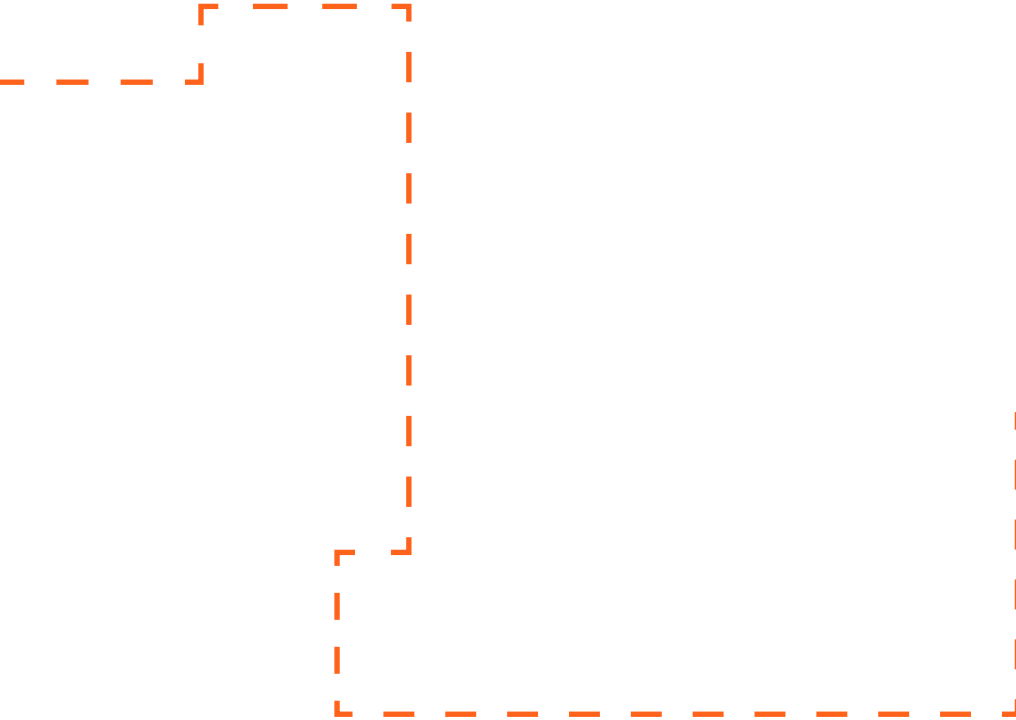


Couteau ayant la réputation d'être solide. Lame à talon carré, mentonnet protégeant la lame lors de la fermeture, manche plat s'évasant légèrement vers l'arrière, mitre pincée en fer.
Origine : découvert en Bretagne et Normandie, il est la création de la maison Pradel dans les années 1860. Il connut un tel succès que Pradel désigne aujourd'hui à la fois une marque et un modèle de couteau.

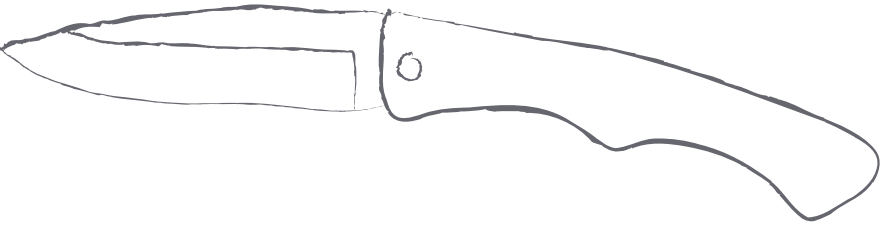


Les créations récentes

Depuis 7000 ans que l'Homme fabrique des couteaux, il serait facile de penser que tout a été fait ou vu. Pourtant de nombreux couteliers de par le monde continuent de nous prouver le contraire, chaque année, avec leurs nouvelles créations, inspirées de couteaux anciens ou réelles innovations.

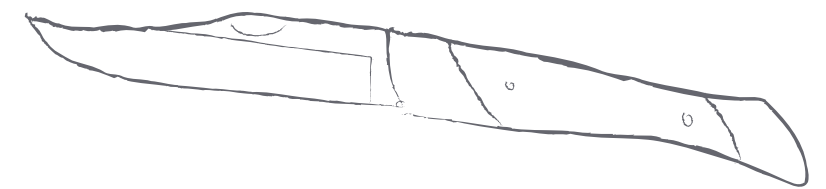


Le Bazadais



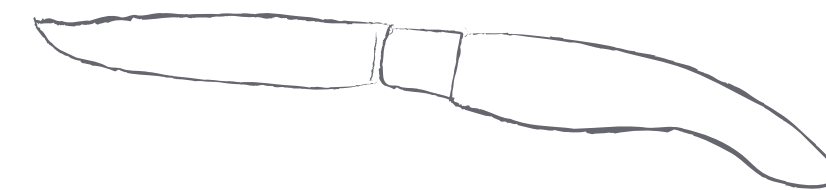
Couteau pliant plein manche à cran forcé. Lyonel Lataste a créé ce couteau en 2007 en s'inspirant pour la forme du manche du joug des bœufs bazadais.

Le Commingeois



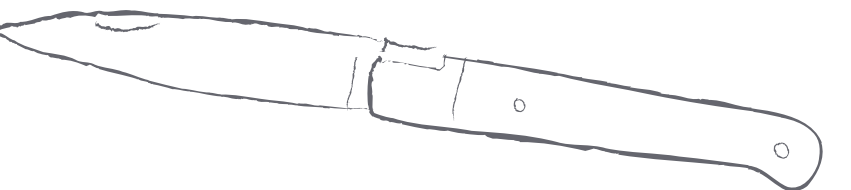
Richard Lacanal a créé ce couteau en 2007 à Saint Paudart. Pour fabriquer le manche, il utilise des bois nobles présents sur le territoire du Comminges et des matériaux naturels comme la corne et l'os.

Le Périgord



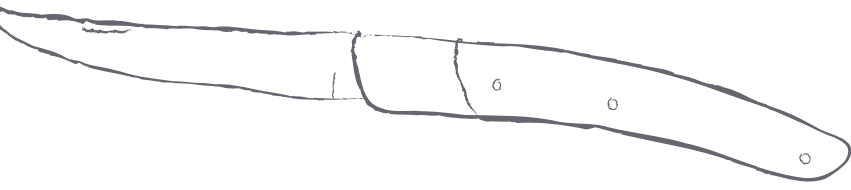
Le Périgord a été créé par François Devige à Nontron. La lame en acier inoxydable se loge dans une rainure encastrée du manche en bois précieux. Une virole en acier assure le blocage en position ouverte ou fermée. Cette virole et contre virole innovante permet d'intervenir aisément sur la lame pour la resserrer ou pour la changer.

Le Sauveterre



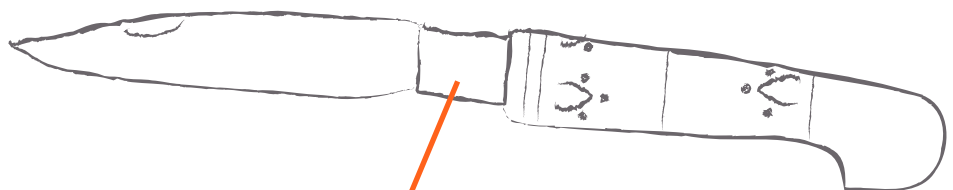
Inspiré d'un couteau aveyronnais du XIX^{ème} siècle, c'est un couteau doté d'une mitre massive ou en plein manche. La mouche forgée représente une feuille de sauge, présente sur le blason de Sauveterre. Il est fabriqué dans l'Atelier de Sauveterre-de-Rouergue, créé en 1998 dans la bastide du XIII^{ème} siècle. Guy Vialis, créateur de l'Atelier, rend ainsi hommage à la longue tradition de coutellerie du village, du XIII^{ème} au XVIII^{ème} siècle.

Le Thiers



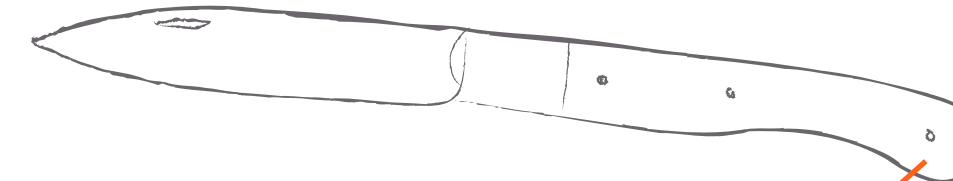
Créé en 1994, le Thiers est un couteau dont la fabrication est soumise à une jurande, inspirée par celle de 1582 qui réglementa la coutellerie thiernoise durant près de trois siècles. Les couteliers qui le fabriquent en l'interprétant doivent adhérer à La Confrérie du Couteau de Thiers.

Anatomie de couteaux



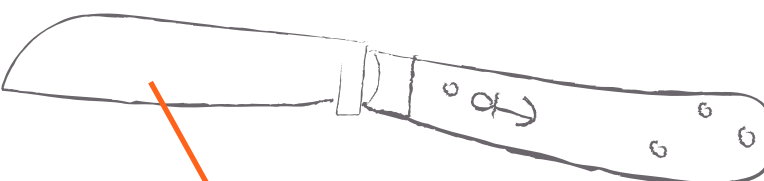
Virole

La virole est un petit anneau de métal muni d'une ouverture en fente permettant d'ouvrir un couteau pliant et qui tourne de façon à bloquer la lame.



Corbin

Le corbin sécurise la prise en main.



Emouture

L'emouture est la forme donnée à la lame : creuse, plate ou bombée. Sur les couteaux droits (non pliants), la soie est la partie non attachée du couteau qui se prolonge dans le manche. Plus la soie est longue, plus le couteau est robuste.

espace lames et métaux

Matériaux utilisés en coutellerie

Les matériaux d’origine animale

Bien que le bois soit prédominant, de nombreux manches de couteaux présentent des matériaux d'origine animale: bois, os, ivoire et cornes... Tout d'abord produits rebus de la chasse, ils ont vite trouvés leur place dans l'esthétisme des couteaux, permettant de nombreux jeux de couleur et de texture.

Les essences de bois

Le bois est sans doute le matériau le plus utilisé pour fabriquer les manches de couteaux. Les couteliers recherchent des bois denses et résistants. Souvent difficiles à travailler du fait de leur dureté, ils présentent un intérêt esthétique car une fois polis, leur grain fin permet d'obtenir un bel aspect. Aujourd'hui, on réalise aussi des bois stabilisés : ils ont reçu une injection de résine synthétique pour boucher les pores, ce qui les rend plus résistants à l'eau.

Les matériaux d’origine animale

Les ivoires

Le matériau le plus noble est sans doute l'ivoire d'éléphant, dont le commerce est interdit depuis 1989. On continue à réaliser des manches en ivoire d'éléphant mais il s'agit de morceaux anciens ou de réutilisation d'objets en ivoire. Les couteliers ont néanmoins à leur disposition d'autres ivoires : l'ivoire fossilisé de mammoth, l'ivoire de morse et l'ivoire de phacochère. Concernant le mammoth, on utilise également les molaires et la croûte.

Les bois de cervidés

Qu'il s'agisse de bois tombés ou provenant d'animaux sur pieds, les bois de cervidés sont très employés en coutellerie, surtout pour les couteaux de chasse. C'est une matière à la fois facile à sculpter et résistante.

Les cornes

Les cornes utilisées en coutellerie sont de deux types : la pointe de corne et la corne pressée. La pointe de corne est la plus belle : c'est la partie la plus dense car la plus ancienne, pour la travailler, on peut la redresser à chaud. La corne pressée est prélevée à la base de la corne de l'animal ; elle est trop creuse pour être utilisée telle quelle et il faut la presser à chaud pour combler les vides.

Toutes sortes de cornes peuvent être utilisées : chèvre, vache, antilope, bue, zébu.

Les os

Los os est un matériau traditionnel qui se patine bien avec le temps. Actuellement, les os utilisés en coutellerie sont surtout des os de girafe, de chameau ou encore de zébu. Ils peuvent être stabilisés et teints.

Les essences de bois

Amarante

Nom scientifique : Peltogyne
Origine: du détroit de Panama au centre du Brésil
Densité : 0,70 à 1g/cm3
Bois de teinte violette plus ou moins foncée, souvent moiré. A la coupe, le bois est gris beige, il fonce très rapidement par exposition à la lumière, jusqu'à virer au marron. En France, il a été mis à la mode au XVIII^e siècle par l'ébéniste Cressent qui l'associait avec le bois de violette.

Buis

Nom scientifique : Buxus sempervirens (buis commun)
Origine : Europe, Afrique du Nord, Asie occidentale
Densité : 0,9 à 1,06 g/cm3
Bois de couleur jaune pâle à brun, sa texture est fine et douce. La dureté de ce bois est remarquable, c'est le plus dense après l'ébène.

Bois de Violette

Nom scientifique : Dalgerbia cearensis
Origine: Brésil
Densité: 0,80 à 0,95 g/cm3
Bois de la famille des palissandres. Il doit son nom à sa teinte brun-violet veinée de noir.

Amourette

Nom scientifique : Brosimum guianense
Origine: Guyanes française et anglaise, Surinam
Densité 1,05 à 1,34 g/cm3
Bois de couleur marron clair, moucheté noir ou brun comme une peau de serpent. Il est très dense et très résistant, seul le bois de cœur est utilisé. Il est aussi appelé « lettre mouchetée » car au XVII^e siècle ou XVIII^e siècle il servait à réaliser des caractères d'imprimerie.

Bois de Rose

Nom scientifique : Dalgerbia variabilis ou decipularis
Origine: Brésil
Densité 0,70 à 0,90 g/cm3
Bois de la famille des palissandres au cœur souvent creux. Très beau veinage rouge et jaune alterné.

Ebène

Nom scientifique : Dyospyros (il existe plusieurs espèces d'ébéniers, arbres qui fournissent l'ébène)
Origine : forêts équatoriales (Inde, Madagascar, Gabon)
Densité : de 1,00 à 1,10 g/cm3
Bois précieux très noir (Afrique équatoriale, Madagascar, Asie du Sud-Est) ou veiné (Macassar, Indonésie). Son grain très fin permet d'obtenir un poli parfait. Il est très lourd et coule si on le met dans l'eau.

Ebène verte

Nom scientifique : Tabebuia ipe
Origine: Amérique latine
Densité: 0,95 à 1,40 g/cm3
Bois brun verdâtre à noir verdâtre, sans veines ni mailles. Il a un grain très fin et sa durabilité naturelle est remarquable.

Loupe d’Amboine

Nom scientifique : Pterocarpus indicus
Origine: Inde (îles Andaman) - Malaisie - Philippines - Vietnam
Densité: 0,70 à 0,80 g/cm3
Une loupe (ou broussin) est une excroissance apparaissant sur certains arbres à la suite de défauts de circulation de la sève. La loupe d'Amboine est une excroissance de certains padouks, sa couleur varie du rouge brun au jaune rosé. Ce sont des loupes recherchées pour la finesse de leur veinage mais elles sont très rares. Utilisé au début du XX^e siècle, le padouk a pratiquement disparu, remplacé par l'hôvôa.

If

Nom scientifique : Taxus baccata
Origine : Europe méridionale, Caucase et Amérique du Nord
Densité: 0,70 à 0,85g/cm3
Bois jaune à rose pâle ou brun orangé, souvent marqué de petits points noirs ; après un séjour dans l'eau, il devient rouge. Son bois dense est homogène et très durable, il ne présente pas de sève.

Palissandre

Nom scientifique : Dalgerbia
Origine : forêts tropicales.
Densité : 0,85 g/cm3
Bois au ton pourpré nuancé de noir. Le palissandre le plus recherché est celui de Rio, Dalgerbia negra, mais victime de la surexploitation, il est interdit de commercialiser des bois coupés après 1992. Par conséquent, ébénistes, luthiers et couteliers utilisent surtout du palissandre d'Inde (Dalgerbia latifolia).

Frêne

Nom scientifique : Fraxinus excelsior
Origine: Europe
Densité: 0.65 à 0.75g/cm3
Bois blanc, à rejets nacrés, un peu rosés qui s'assombrit une fois coupé. Grâce à sa croissance rapide, c'est un bois résistant dont on se sert pour fabriquer les manches d'outils.

Wengé

Nom scientifique : Millettia laurentii
Origine: forêts tropicales et équatoriales d'Afrique
Densité: 0,80 à 0,95 g/cm3
Bois jaune à la coupe virant au brun foncé au contact de l'air. Il se travaille facilement mais le poli est difficile car son grain est grossier.

