

LAMES EUROPÉENNES ET JAPONAISES : LE JEU DE LA COMPLÉMENTARITÉ

Jumelages de cuisiniers professionnels ou en formation, déambulations touristiques dans le quartier de Kappabashi, globalisation culturelle, marketing du sushi... La source de l'engouement pour les lames japonaises est multifactorielle. Plus élégantes, plus tranchantes, elles font l'objet d'un tas d'éloges. Mais qu'en est-il vraiment ?

■ Par/by Astrid Briant

Le savoir-faire des Japonais, maîtres de la préparation culinaire et la décoration des assiettes, repose sur une logique : les aliments doivent être découpés pour être saisis facilement avec des baguettes. Pour cela, il est nécessaire de disposer d'outils adaptés. Côté couteaux, ils peuvent compter sur des lames façonnées selon des techniques millénaires, qui suivent le même modèle de conception que les katana, les armes les plus tranchantes possible. Pour Michel Hourvitz, directeur commercial France de la marque Kai, leader sur le marché du couteau japonais, la précision des lames japonaises ne se limiterait pas à une utilité pratique et esthétique, elle aurait des conséquences sur les qualités nutritionnelles des aliments découpés : « *Lorsqu'un produit est incisé avec une lame japonaise, l'aliment n'est pas endommagé, ses cellules ne sont pas éclatées. L'air ne pénètre pas, l'oxydation est évitée. Le cuisinier conserve le goût, mais aussi les valeurs nutritionnelles de*

The expertise of the Japanese – masters of culinary preparation and dish decoration – is founded on one proposition: the food has to be cut up so that it can easily be grasped using chopsticks. And that requires proper tools. When it comes to knives, a cook can use knives that have been shaped according to centuries-old techniques that follow the same design protocol as the sharpest possible military arm: the katana. Michel Hourvitz is the France commercial director of Kai, the leading brand in the Japanese knife market, and his view is that the precision of a Japanese blade is not limited to aesthetic and practical functionalities – it also concerns the nutritional quality of the food being cut: “*When a food is sliced using a Japanese blade, the ingredient is not damaged and the cells are not cut open. The air does not penetrate the food and no oxidation takes place. The cook conserves both the food's taste and its nutritional qualities, among other*

Le couteau à découper Damast de Victorinox mobilise un savoir-faire ancestral qui conjugue résistance à la corrosion et rigidité accrue. Sa lame en Damasteel se compose d'une multitude de couches, revisitant le procédé traditionnel de forgeage de l'acier Damas via la méthode de fabrication de l'acier par métallurgie des poudres. The Damast cutting knife from Victorinox brings together ancestral know-how with enhanced solidity and resistance to corrosion. The Damasteel blade comprises many layers, revisiting the traditional Damask steel forging process via the powder metallurgy steel manufacturing method.



EUROPEAN AND JAPANESE BLADES: THE GAME OF COMPLEMENTARITY

Pairing professional cooks and trainees, tourist walks through the Kappabashi district, cultural globalisation, the marketing of sushi: there are many reasons for the enthusiasm we see for Japanese knives – they're more elegant, they cut better, and people are singing their praises. But what's the real story?



Gamme Keto de Yaxell (distribution : Agora-Tec). i Keto range from Yaxell (distribution: Agora-Tec).

l'aliment, etc. L'utilisation régulière de lames japonaises a une incidence réelle sur la santé de ceux qui les utilisent. »

Fabien Bourly est une référence sur le marché coutelier français, surtout lorsqu'il s'agit de couteaux japonais. En plus de proposer aux chefs étoilés la réalisation de couteaux sur-mesure, le coutelier et forgeron gère sept boutiques en France et se rend fréquemment au Japon pour en rapporter le meilleur. Il est désormais le n°1 en France de la vente en ligne de couteaux de cuisine japonais haut de gamme. « *La demande a émergé dans les cuisines des étoilés au milieu des années 2000. Aujourd'hui, dans la gastronomie, le parc coutelier est majoritairement japonais. Ces lames répondent à des exigences de finesse.* » Un avis que nuance Frédéric Moyon, responsable d'Arcos France : « *S'il est vrai que les chefs possèdent tous dans leur panoplie un ou plusieurs couteaux japonais, ils utilisent majoritairement des lames européennes correspondantes à leurs usages et à leurs contraintes en termes de solidité et d'entretien.* » Pour Laurent Fleurot, responsable marketing chez H. Beligné & Fils, si les couteaux japonais ont, plus récemment, séduit les particuliers c'est que, outre leur efficacité, ils ont fait l'objet d'une réelle promotion : « *L'image de la coutellerie a été dépoussiérée grâce à de nombreux partenariats. Nous prêtons régulièrement nos couteaux pour des émissions comme Top Chef, Master Chef, ainsi que pour des tournages de films. Il y a 15 ans, les accessoiristes ne juraient que par des lames européennes. Aujourd'hui les lames japonaises sont de plus en plus demandées. Regardez Cyril Lignac ! Dans son émission, Tous en cuisine, le chef préféré des Français n'utilise que des lames japonaises.* »

FORMATS ET DESIGNS ADAPTÉS

Pourtant, de la mise en forme de la lame – découpée ou forgée – au meulage, en passant par le traitement thermique de l'acier, le polissage ou encore le montage du manche, les étapes de fabrication d'une lame japonaise ou européenne sont sensiblement les mêmes. Le néophyte aura tendance à penser que la principale différence entre les couteaux du pays du soleil levant et ceux du vieux continent réside dans leurs

things. Regular use of a Japanese blade has a real effect on the health of people using them."

Fabien Bourly is a key name in the French knife market, particularly when it comes to Japanese knives. As well as making customised knives for starred Chefs, the knifemaker and artisan metalworker manages seven stores in France, and often travels to Japan to bring back the best one available. He is now number 1 in France for online sales of high-end Japanese knives. "The demand started coming from starred kitchens during the mid-noughties. These days, the knife repertoire in the world of gastronomy is mainly Japanese – their blades meet the need for a very fine cut." That view is shared by Arcos France manager Frédéric Moyon: "It's certainly the case that all Chefs have one or more Japanese knives on their racks, though they do tend to mainly use European knives depending on usage and constraints around solidity and upkeep." Laurent Fleurot, marketing manager at H. Beligné & Fils, comments that Japanese knives have recently become more appealing to the individual shopper mainly because – aside from their effectiveness – they have been widely promoted: "The image of the knife purchase has been smartened up thanks to a good number of business partnerships. We regularly lend out our knives to TV cooking programmes such as 'Top Chef' and 'Masterchef', as well to those doing film shoots. Props teams would only go for European knives 15 years ago, whereas these days there is increased demand for Japanese knives. Check out the Chef Cyril Lignac! In his TV programme 'Tous en Cuisine' he prefers French people who've only used Japanese knives!"

ADAPTED DESIGNS AND FORMATS

Nevertheless, blade-shaping processes (whether cut out or forged) for Japanese and European blades are largely the same - encompassing milling, treating the steel with heat, polishing, and handle assembly. The uninitiated will tend to take the view that the main differences between knives from the land of the rising sun and those from mainland Europe lie in their shapes and sizes. Fabien Bourly offers 40 brands and thousands

LES COUTEAUX JAPONISANTS BLUFFENT LE CONSOMMATEUR

Victimes de leurs succès auprès des consommateurs, les couteaux japonais sont une cible de choix pour la copie et, depuis peu, une nouvelle catégorie de couteaux tentent de conquérir le marché. Damassés, martelés, alvéolés, ils reprennent tous les codes esthétiques des couteaux japonais, mais leur fabrication se fait dans l'empire du milieu. « Depuis 2 ou 3 ans, on voit émerger des lames chinoises qui imitent les japonaises. Elles sont généralement fabriquées en acier AUS8, un acier dur qui permet d'obtenir un angle de 17° tout en étant relativement résistant, observe Clément Colin (Agora-Tec). En termes de performance, de design et de prix, c'est un entredeux intéressant qui s'adresse aux budgets plus serrés. En surfant sur la méconnaissance des Occidentaux, ils obtiennent, chaque année, de nouvelles parts de marché. La progression de cette nouvelle catégorie est vraiment rapide. »



Les couteaux Les Forgés 1890 d'Opinel (design : Big-Game), forgés dans une barre ronde d'acier inoxydable, présentent un angle d'affilage de 17°. The Les Forgés 1890 knives from Opinel (design: Big-Game), forged in a round stainless-steel bar, present a sharpening angle of 17°.

formes et leurs tailles. Fabien Bourly qui propose 40 marques et plusieurs milliers de références dans ses différents points de vente, en témoigne : « Prenons l'exemple du couteau de chef. Les modèles français mesurent majoritairement 20 cm avec une variable de ± 1 cm. Au Japon, l'équivalent du format chef est proposé en 18, 21, 24, 27, voire 30 ou 33 cm. De même pour le sujihiki (trancheur en japonais, NDLR). Le cuisinier japonais ajuste la taille et adapte la forme du couteau qu'il utilise selon l'aliment qu'il entend découper, mais également selon son propre gabarit. Le cuisinier de 1m90 n'utilise pas les mêmes couteaux que celui de 1m60. » Pour Michel Hourvitz, les amateurs de lames verront également dans leur design des éléments différenciants : « Les couteaux japonais ont une mitre droite tandis que celle d'un couteau européen traditionnel descend jusqu'au talon de la lame. Cette différence donne la possibilité à l'utilisateur d'exploiter l'intégralité de la lame et de l'affûter sur toute sa longueur. Elle contribue à alléger le couteau japonais pour une pénibilité du geste amoindrie. Certains fabricants européens ou asiatiques proposent des designs similaires, mais l'origine de cette forme demeure japonaise. »

LACK OF CLARITY AMONG CONSUMERS ON JAPANESE KNIVES

Japanese knives have been victims of their own success – they are a preferred target for copycat products, and a new category of knives has set out to win over the market. Knives that have dimples, that are made of Damask steel, and that have a hammered blade are all adopting the aesthetic code of the Japanese knife - but they are all made in Europe. “Over the last 2 to 3 years, we have seen the emergence of Chinese knives that are an imitation of Japanese ones. They are usually made of AUS8 steel – a hard steel that allows for a 17° angle while also being relatively robust, observes Clément Colin (Agora-Tec). As for performance, design and price, there's a price differential that appeals to those on tighter budgets. New market share is won over every year on the back of people's patchy knowledge of Western-made products, and that new category is growing really quickly.”

of stock units at his different points of sale and discusses that point: “Let's take, for example, the Chef's knife. French models of the Chef's knife generally have a length of 20 cm, with a variance of ± 1 cm. The equivalent of the Chef's knife in Japan is available at lengths of 18, 21, 24, 27, and even 30 and 33 cm. The same goes for the sujihiki (slicer in Japanese – ed.). A Japanese cook will use a differently-shaped and sized knife in line with the food being prepared, and also in line with their own build. A cook who is 1m90 tall will not use the same knives as one who is 1m60 tall.” Michel Hourvitz is of the view that knife enthusiasts will see differentiating elements in the design too: “Japanese knives have a straight bolster whereas the traditional European knife will have a bolster that continues all the way to the blade's heel. That difference is an opportunity for the user to make the most of the entire blade, and to sharpen its full length. It contributes to making the Japanese knife lighter, with reduced handling discomfort. Some European and Asian manufacturers feature similar designs, though the origin of that shape is Japanese.”

MILLING IS AT THE CORE OF CUT PERFORMANCE

A blade's size and shape matters, of course, but a closer look is required to get to the heart of the mystery that surrounds a knife's performance. “Above all else, the cut matters more than the geometry of the blade that is very carefully considered and worked over,” explains Fabien Bourly. Real connoisseurs agree that Japanese blades owe their peerless cutting prowess to the milling process and to the sharpening angle. The milling process is focussed on both the part of the blade that thins down, shaping the blade's edge, and also the way it tapers down. “The sharpening angle of a Japanese blade is 15°, whereas that of a European one is 25°”, points out Michel Hourvitz.

It is that angle that determines the shape of a blade's edge – a sharpening angle greater than 20° will result in a western-made knife edge taking on a U-shape. The upshot of that is that the blade is less accurate and fine, but is more easily and quickly sharpened. The flipside of that is that the closer a sharpening angle is to 0°, the closer its edge is to a V-shape. Such an edge will deliver unbeatable and long-term effectiveness, though a fair number of European manufacturers are of the view that such a blade is fragile.

PRIMARY MATERIAL AS A DIFFERENTIATING FACTOR

Japanese blades have been very finely milled – and that is in part down to the composition of the steel materials used to make them. “The

L'ÉMOUTURE AU CŒUR DE LA PERFORMANCE DE COUPE

La taille et la forme de la lame ont leur importance, mais pour résoudre le mystère qui entoure sa performance, il faut regarder l'outil de plus près. « *Le tranchant vient avant tout de la géométrie des lames qui est ultratravaillée et ultrasoignée* », explique Fabien Bourly. En effet, les fins connaisseurs s'accordent à dire que les lames japonaises doivent leur coupe inégalée à leur émouture et à leur angle d'aiguisage. L'émouture désigne à la fois la partie de la lame qui s'amincit pour former le fil de la lame, mais aussi la façon dont elle s'amenuise. « *L'angle d'aiguisage d'une lame japonaise est de 15° quand celle d'une lame européenne est de 25°* », indique Michel Hourvitz.

C'est celui-ci qui détermine la forme du fil de la lame. Avec un angle d'aiguisage supérieur à 20°, les fils des couteaux occidentaux prennent une forme de U. La coupe est, par conséquent, moins délicate et précise, mais s'affûtent facilement et rapidement. À l'inverse, plus l'angle d'aiguisage se rapproche de 0°, plus le fil de celle-ci épouse la forme d'un V. Si un tel tranchant est d'une efficacité redoutable et durable, bon nombre de fabricants européens l'estiment fragile.

UNE MATIÈRE PREMIÈRE QUI DIFFÈRE

Si les lames japonaises sont dotées d'une émouture si fine, c'est, en partie en raison de la composition des aciers utilisés pour leur confection. « *Les Japonais ont investi énormément dans la recherche et le développement de la sidérurgie. L'acier utilisé dans la fabrication des lames japonaises est pensé pour les besoins de la coutellerie haut de gamme. Historiquement, en Europe, les couteliers utilisent des aciers à outil ou chirurgicaux* », note Fabien Bourly. De cette R&D japonaise résulte des alliages dont la teneur en carbone est plus importante comme le détaille Michel Hourvitz : « *L'entrée de gamme Kai est fabriquée à partir d'acier 6A/1K6. La teneur de carbone de cet acier avoisine 0,8 %, soit un taux deux fois plus élevé que celui de l'acier 4116 utilisé dans la fabrication des meilleures lames allemandes. Dans le haut de gamme des lames japonaises, on retrouve fréquemment de l'acier VG10 issu des poudres. Il est composé à 1 % de carbone. Plus la teneur en carbone est importante, plus la lame est dure, plus l'émouture et l'angle d'aiguisage peuvent être fins et plus le fil peut être tranchant.* »



Derrière son look traditionnel, la gamme Zwilling Pro recèle une ergonomie spécifiquement étudiée pour un travail précis et sans effort. Behind its traditional look, the Zwilling Pro range embodies carefully researched ergonomic features for effortless and accurate work.



Arcos élargit sa gamme Nordika avec 3 références (usuba, deba, yanagiba) dotées des fils de lame Silk-edge, obtenus après 3 étapes successives d'affilage, et reconnaissables à leur finition polie. Ils bénéficient d'un angle d'affutage fin (12°, soit 24° d'angle total) tout en conservant une excellente durée de coupe. L'utilisation d'un acier haut de gamme Nitrum permet ce résultat sans nuire à cette dernière. « *Travailler la tenue de coupe d'une lame en augmentant la dose de carbone n'est pas la seule solution*, explique Frédéric Moyon (Arcos France). *L'utilisation d'un acier haut de gamme bénéficiant d'une structure ultrafine et régulière permet d'obtenir des angles très fins et durables la fois.* » Un procédé dont bénéficient également les collections Manhattan, Opéra et Brooklyn. La dureté volontairement limitée à 57HRC permet un entretien facilité (au fusil). La résistance à la corrosion, grâce à un polissage rendu plus efficace, est également améliorée. Arcos is expanding its Nordika range with 3 pieces (usuba, deba, yanagiba) featuring Silk-edge blades that are produced following 3 successive stropping stages. Noticeable for their polish finish, the knives have a fine sharpened angle (12°, so 24° altogether) while also retaining an outstanding cut durability that is not compromised thanks to the use of high-end Nitrum steel: "Working on a blade's cut stability by increasing the carbon input is not the only solution, explains Frédéric Moyon (Arcos France), When you use high-end steel, you benefit from the ultrafine and even structure of it so you get angles that are very fine, and also very durable." The process likewise benefits the Manhattan, Opéra and Brooklyn collections. The hardness is deliberately kept to 57HRC so that the knife is easily maintained using a rod, and the knife's resistance to corrosion is also enhanced thanks to a more effective polishing stage.

Japanese have invested hugely in research and development in steelworking. The steel they use to make Japanese blades is carefully considered with the needs of high-end knives in mind. Historically, knifemakers in Europe used surgical or tool-grade steel," notes Fabien Bourly. The outcome of that Japanese R&D has been the creation of alloys with a greater carbon content, as explained by Michel Hourvitz: "The entry-level Kai knife is made using 6A/1K6 steel. The carbon content of that steel is around 0.8% - twice as high as that of 4116 steel used in the manufacture of the best German knives. You will frequently see VG10 steel in high-end Japanese knives made from steel dust - it's got 1% carbon. The higher the carbon content, the harder the blade and the finer the potential grind and sharpening angle for a keener cut." Clément Colin, products and digital manager at Agora-Tec - who import and distribute knives made by French, German and German producers as well as Japanese and Chinese ones since 1995 - shares that analysis: "The European knife tends to be made of X50CrMoV15 or X50CrMoV13 stainless steel. Its hardness ranges from 56 to 59 HRC on the Rockwell scale of hardness. It's robust but remains flexible, so you can't have a sharpening angle lower than 20°. The cut properties are good, and they are widely known to be easy to sharpen. The steel of a Japanese blade once it has been heat-treated is around 63 HRC, so you can get a fine and very sharp grind."

Once the blade has been cut from a steel plate or forged, it is heat-treated in line with the quality of the steel to give it specific mechanical properties. "The stainless steel used by Opinel is not very hard at its base, explains Benoit Sublet, director of R&D, innovation and CSR at Opinel, The cut out piece is heated in an oven at over 1000°C and then instantly cooled, which is the quenching process. These sudden temperature changes alter the composition of the steel, conferring upon it a kind of hardness so that you can get a cutting edge that is long-lasting. The cut performance might vary. The second part of the process is the tempering which involves a second cooking that improves the steel's ductility, making it less brittle and more solid. It's like baking - everyone has their own recipe and their own measurements." Heat treatment will

À CHAQUE LAME SON ENTRETIEN

S'ils peuvent paraître menaçants, les couteaux sont des outils plus vulnérables qu'il n'y paraît. Il importe de les protéger, les entretenir et les affûter. Tous les fabricants ne partagent pas la même vision des faiblesses de leurs lames mais sont unanimes pour proscrire le nettoyage au lave-vaisselle. S'il semble superflu d'évoquer la fragilité de certains manches face à l'humidité, il convient de rappeler que la chaleur des jets d'eau tord progressivement le fil des lames. D'ailleurs, toutes ne sont pas égales face à l'eau. La dureté va souvent de pair avec une sensibilité à la rouille et une fragilité accrues. Les lames japonaises seraient davantage concernées. Bon nombre de fabricants européens s'accordent à dire qu'en plus d'être sujette à la corrosion, il est impensable de désosser une viande avec une lame japonaise. Une évidence que Michel Hourvitz tient à objectiver : « *Théoriquement, plus la teneur en carbone est élevée, plus la lame est fragile. Mais, dès lors qu'elle est utilisée normalement, il n'y a pas de casse. La personne chargée des démonstrations chez Kai France utilise les mêmes lames depuis près de 20 ans.* » Côté rouille, si une tache apparaît, il est conseillé d'aiguiser ou de polir la lame pour s'en débarrasser.

Mais aiguiser un couteau, pour ôter une tache ou maintenir le tranchant, n'est pas chose aisée si le geste n'est pas maîtrisé. Les conseils diffèrent sur cette étape cruciale. Nathalie Chabert, responsable marketing France du groupe Zwilling – qui outre sa marque allemande éponyme bientôt tricentenaire, a acquis une usine japonaise à Seki (berceau de la coutellerie japonaise) pour développer la marque Miyabi – est pointue sur le sujet : « *Plus l'acier de la lame est dur, plus son tranchant sera incisif, en contrepartie plus difficile à aiguiser pour retrouver l'angle d'origine. Si une lame européenne s'aiguisait avec un fusil, un couteau japonais requiert une pierre. L'affûtage à la pierre nécessite de l'entraînement avant d'être parfaitement exécuté. Aussi, Zwilling a développé un aiguiser équipé de trois types de pierres (plus ou moins dures), et doté d'adaptateurs d'angle interchangeables selon les couteaux européens et japonais.* »

Michel Hourvitz (Kai) ne partage pas totalement le même avis. Selon lui, quelle que soit l'origine du couteau, l'unique moyen de refaire le fil du d'une lame reste la pierre, à eau ou à huile : « *Si le fusil est un outil efficace pour entretenir ou redresser le fil, il ne peut se substituer à la pierre. Seule la pierre ou la meule peut refaire le fil. C'est pourquoi Kai ne vend que des pierres, qui représentent des ventes additionnelles non négligeables.* » Pour ceux qui ne jurent que par les pierres pour l'aiguisage, Fabien Bourly partage un moyen mnémotechnique : « *Les aciers durs s'aiguisent sur une pierre de grains tendres et les aciers tendres sur des pierres de grains durs.* »

Clément Colin, responsable digital et produits chez Agora-Tec – qui importe et distribue des couteaux issus de productions françaises, espagnoles, allemandes, mais également japonaises et chinoises depuis 1995 – partage l'analyse : « *Le couteau européen est généralement fabriqué en acier inoxydable X50CrMoV15 ou X50CrMoV13. Il possède une dureté qui oscille entre 56 à 59 HRC sur l'échelle de Rockwell. C'est résistant, mais ça reste souple donc cela ne permet pas d'avoir un angle d'aiguisage inférieur à 20°. Les propriétés de coupe sont bonnes*

UPKEEP IS SPECIFIC TO EACH BLADE TYPE

Notwithstanding their menacing appearance, knives are far more fragile than they might appear and must be protected, maintained and sharpened. Not every manufacturer shares the same vision around the vulnerabilities of their blades, but they are unanimous in recommending that they are not cleaned using a dishwasher. It might seem unnecessary to flag up the fragility of some handles in a humid environment, but it is worth recalling that blades tend to gradually get distorted when exposed to the heat of running water – and in any case, not every blade is equally resistant to water. Hardness will often also mean that a blade is vulnerable to rust and increased fragility, and Japanese blades are all the more prone to those features. A good number of European manufacturers agree that Japanese blades are vulnerable to corrosion, and that you cannot use them to de-bone meat. Michel Hourvitz assesses the evidence on that: “*In theory, the higher the carbon content the more fragile the blade. But under normal usage conditions, a knife won't break. The person who does demonstrations at Kai France has been using the same knives for almost 20 years.*” As for rust, the advice is to sharpen or polish a blade to get rid of any stain that appears.

Sharpening a knife to remove a stain or maintain the edge is not straightforward if people do not know what they are doing, and advice on that critical step varies. Nathalie Chabert, France marketing manager for the Zwilling group who have taken on a Japanese manufacturing plant at Seki in the heart of the Japanese knifemaking region to develop the Miyabi brand as well as being on the verge of celebrating the 300th anniversary of the eponymous German brand, shares her extensive knowledge of the subject: “*The harder the steel of the blade, the sharper the cut - the flipside of that being that it is harder to sharpen to get to the original angle. A European blade can be sharpened using a rod, but a Japanese knife needs to be sharpened using a stone. You need to learn to sharpen a knife using a stone if you want to get it exactly right. Zwilling has developed a sharpener tool that features three types of stone (with varying degrees of hardness) that also has interchangeable angle adaptors depending on whether the knife is European or Japanese.*” Michel Hourvitz (Kai) has a slightly different view – he comments that whatever kind of knife it is, the one way to restore the edge of a blade is to use stone with water or oil: “*A sharpening rod is an effective tool for sharpening or restoring an edge, but there is no substitute for a stone. An edge can only be restored with a stone or millstone – that's why Kai only sells stones, and these account for a significant element of additional sales.*” For those that cleave to the use of stones for sharpening, Fabien Bourly shares an easy way to remember what to do: “*Hard steel is sharpened on fine-grain stone, soft steel is sharpened on coarse-grain stone.*”

improve or worsen the quality of a piece of steel. That manufacturing step is exceptionally well-executed at Solingen, the German knifemaking hub.

Fabien Bourly comments that another element to be taken into account when assessing the Japanese grind and mill performance is the systematic intervention of a human being: “*I went to see the workshops of*



Jean Dubost®

Coutelier Professionnel 1920 - France



Conçus en acier à partir d'acier haut de gamme VG10, les couteaux Tojiro sont fabriqués depuis les années 1950 à Nigata au Japon. Made of steel with high-end VG10 steel, Tojiro knives have been made at Nigata in Japan since the 1950s.

et la facilité d'affûtage avérée. L'acier des lames japonaises, à l'issue de son traitement thermique, avoisine les 63 HRC et permet d'obtenir une émoulture fine et très tranchante. »

En effet, une fois découpée dans une plaque d'acier ou forgée, la lame reçoit un traitement thermique qui prend en compte la qualité de son acier pour lui donner des propriétés mécaniques particulières. « L'inox utilisé par Opinel n'est pas très dur à la base, détaille Benoit Sublet, directeur R&D, innovation et RSE chez Opinel. La pièce découpée est chauffée dans un four à plus de 1000°C et refroidit instantanément. Il s'agit de la trempe. Ces changements brutaux modifient la composition de l'acier pour lui conférer une certaine dureté qui permettra d'obtenir du tranchant, qu'il soit plus ou moins performant et qu'il dure dans le



Chaque lame fabriquée dans la manufacture japonaise Kai est polie à la main. Every knife made at the Japanese Kai manufacturing plant is hand-polished.

Déjà l'équivalent de 2 millions de bouchons de bouteilles plastiques recyclés !

Merci



SENSE®

1% FONDATION GoodPlanet

Préside par / Chaired by Yann Arthus-Bertrand

X

Jean Dubost®

Reverse 1% du chiffre d'affaires réalisé avec sa gamme SENSE®.

Donates 1% of the SENSE® range turnover.

MANCHE 100% DÉCHET PLASTIQUE RECYCLÉ
100% RECYCLED PLASTIC WASTE HANDLE

BLACK EDITION

QUAND LE DÉCHET PLASTIQUE DEVIENT RESSOURCE
PLASTIC WASTE BECOMES A RESOURCE

100% MADE IN FRANCE



jeandubost.com



GÜDE, L'ART DE LA COUTELLERIE À SOLINGEN

Le mythe de Solingen est né au début de l'industrialisation. La rivière Wupper est liée à l'histoire de la ville allemande : c'est elle qui faisait fonctionner les meules des couteliers de Solingen. Puis avec l'invention de la machine à vapeur et du courant électrique, l'énergie hydraulique a été progressivement remplacée. C'est à Solingen qu'est installée l'entreprise familiale Güde depuis plus d'un siècle.

• Le matériau : tranchant et flexibilité

« La qualité d'un couteau repose en premier sur le matériau, l'acier de la lame, affirme-t-on chez le coutelier Güde. Le matériau de la lame d'un couteau doit répondre à une multitude d'exigences, parfois contradictoires. Ainsi, pour un couteau tranchant, l'acier doit être dur, mais pas trop, et en même temps flexible, sans quoi la lame pourrait se casser. Mais il ne doit pas non plus être trop mou, sinon le couteau s'émousserait trop vite du fait de l'usure. Les couteaux de Güde sont fabriqués dans un acier à couteaux au chrome-molybdène-vanadium, à la dureté optimale d'environ 57-58 HRC (Rockwell). Les aciers plus durs, tels qu'ils sont souvent utilisés pour les couteaux asiatiques, sont plus sensibles à la corrosion et aux dommages en raison de leur pourcentage de carbone plus élevé. » En termes de tranchant, Güde privilégie un angle de coupe de la somme des deux côtés de la lame de 33° qui garantit selon le coutelier la performance, la robustesse et la stabilité.

• La fabrication : forgé d'une seule pièce dans une matrice

Les couteaux forgés dans une empreinte présentent une grande résistance du matériau, même en cas de sollicitations dynamiques. Lors du forgeage par matrice, l'ensemble de la pièce brute forgée est chauffé puis embouti. En revanche, lors du forgeage par compression, seule une petite partie, généralement celle centrale d'une bande d'acier, est chauffée et déformée. La méthode de forgeage par compression est généralement utilisée pour des raisons de coûts, le résultat de forgeage pouvant être obtenu étant très limité.

De plus, les degrés de liberté dans le design parlent en faveur du forgeage dans la matrice. Comme toute l'ébauche forgée est emboutie, le langage des formes est libre, de la pointe de la lame jusqu'au bout du manche. « Un langage des formes tel que celui de la série Alpha, avec son double goitre typique de la manufacture Güde, n'est possible que par le procédé de forgeage à la matrice. En comparaison, les couteaux asiatiques ne sont souvent pas forgés d'une seule pièce. Souvent, les lames sont soudées à la mitre, ce qui les rend vulnérables à la corrosion, ou bien elles sont insérées dans le manche. »

• L'innovation : forme et fonction

Un couteau doit être agréable à tenir en main. Le design est donc tout aussi important que le matériau, la fabrication et l'affûtage, car la forme détermine la fonction. De nombreuses séries de la forge traditionnelle Güde se distinguent par leur double mitre. La mitre désigne l'épaissement de l'acier de la lame. La mitre (avant) entre le manche et la lame sert à la fois de protection des doigts et de poids d'équilibre. La seconde, située à l'extrémité du manche, permet d'équilibrer les couteaux. Cela procure à l'utilisateur un travail agréable et sans fatigue.



© Güde

© Güde

GÜDE, THE CRAFT OF KNIFEMAKING AT SOLINGEN

The Solingen story begins in the early industrial era. The history of the German town is intertwined with the Wupper river that worked the Solingen knifemaker mills. Later on, hydraulic energy was gradually replaced as steam machines and electricity were invented. The family-run Güde business set itself up at Solingen over a century ago.

• The material: flexible and sharp

“The quality of a knife rests first and foremost on the material, the blade’s steel, says the knifemaker Güde, adding that A knife’s blade material has to meet a multitude of needs that sometimes are contradictory. So for a knife that cuts well the steel needs to be hard but not too hard. It also has to be flexible, otherwise the blade might snap – but it can’t be too soft otherwise the knife will get blunt too quickly through usage. Güde knives are made using chrome-molybdenum-vanadium knife steel with an optimal hardness of around 57-58HRC (Rockwell). Harder steels than that – though they are often used in Asiatic-made knives – are more vulnerable to corrosion and damage because of the higher carbon content.” As for the cut performance, Güde opts for a cut angle that adds up to 33° on both sides of the blade, guaranteeing stability and robustness, says the manufacturer.

• Manufacturing: forged from a single piece in an impression die

Knives made from a die present with better material resistance, even when used energetically. When a knife is drop-forged from a die, the entire untreated piece is heated and then shaped, whereas when a piece is compression-forged just a small part is heated and shaped – usually the central steel band part. The forging by compression method is generally used because it keeps the cost down – the end product you get is quite limited. Furthermore, drop-forging gives you greater freedom of design. The entire forged outline is there, and you have freedom with the shape you want from the blade point to the handle end. “A shape language like the one you see in the Alpha series with its double bolster typical of Güde manufacturing is only possible thanks to the drop-forging technique using an impression die. By way of comparison, Asiatic knives are often not forged from a single piece – often the blades are soldered to the bolster section which makes them vulnerable to corrosion, or they are inserted into the handle.”

• Innovation: form and function

A knife should be a pleasure to hold in the hand, so design is as important as material, manufacture and sharpening – form determines function after all. A good number of series emerging from the traditional Güde are distinctive for their double bolster guard. The bolster points to the thickness of the blade’s steel. The front bolster between the handle and the blade protects both the fingers and the balanced weight. The second bolster at the other end of the handle balances out the knife, leading to work use that is pleasant and fatigue-free.

Matrice de la série Synchros, d'une seule pièce, de la pointe de la lame à l'extrémité du manche. The die for the Synchros series - a single piece from the blade point to the end of the handle.



MIYABI. The Beauty of Sharpness*

雅. 美しき切れ味

L'excellence de la coutellerie japonaise



*L'élégance du tranchant

temps. La deuxième partie du processus, appelée "le revenu", consiste via une seconde cuisson, à libérer un peu l'inox pour le rendre plus solide, moins cassant. C'est de la pâtisserie, chacun a sa propre recette, ses propres dosages. » Un acier peut donc voir sa qualité améliorée ou amoindrie par le traitement thermique. Cette étape de fabrication serait particulièrement maîtrisée à Solingen, bassin coutelier allemand. Pour Fabien Bourly, un autre élément doit être pris en compte pour mesurer la performance des émoutures japonaises : l'intervention systématique de l'Homme. « J'ai visité les ateliers Kai. Comme dans de nombreuses usines européennes, les lames passent dans des machines Berger pour le meulage et le polissage. Mais, chez Kai, chaque lame est polie par la main de l'Homme qui, dans une production industrielle, réalise un travail aussi minutieux que celui d'un artisan. »

COMPROMIS ET COMPLÉMENTARITÉ

Quelques fabricants européens parviennent à obtenir des angles d'aiguisage aussi fins et précis que ceux des lames japonaises à l'instar d'Arcos ou WMF qui ont choisi d'utiliser un acier spécifiquement dédié à leurs besoins de couteliers, mais la plupart optent pour la durabilité du fil au détriment d'une plus haute performance de coupe. « La coutellerie est un domaine de compromis. Si nous ne partons pas sur des aciers aussi durs qui permettent d'obtenir l'aiguisage fin qui crée l'effet "waouh", c'est parce que nous privilégions la durée du fil de la lame dans le temps et la facilité de son affilage », justifie Luc Simon, directeur général adjoint d'Opinel. La lame européenne serait donc au couteau ce que le SUV est à l'automobile : un outil passe-partout, résistant, polyvalent. Laurent Fleurot, responsable marketing et communication chez H. Beligné & Fils a matière à comparer et constate ce positionnement chez de nombreuses marques du continent : « Des lames neuves de chez Opinel, Zwilling ou encore Victorinox auront – à gamme équivalente – une performance de coupe moins impressionnante que des lames japonaises, mais elles auront le mérite de durer dans le temps et seront plus faciles à utiliser. On peut tout faire avec un couteau de chef de Zwilling. L'ergonomie et la manipulation sont faciles. Ces différences viennent avant tout du fait que nous n'avons pas les mêmes cultures alimentaires. »

La polyvalence des lames européennes et la performance de celles japonaises font d'elles des outils particulièrement complémentaires. L'intégration, désormais quasi systématique du santoku aux gammes européennes en atteste. Opinel, Zwilling, Victorinox, Arcos, Jean Dubost, etc. : plus aucune marque ne fait l'impasse sur cette lame devenue un incontournable de la cuisine à l'heure où notre consommation de viande diminue. « Sa forme correspond à un certain type d'usage. Son fil plat en fait un hachoir efficace quand le fil courbe et la pointe fine du couteau chef invitent l'utilisateur à un mouvement de bascule », explique Frédéric Moyon, directeur commercial d'Arcos France. Dans son



La promesse de la marque Kotai réside dans des couteaux conçus pour réunir les avantages des couteaux traditionnels japonais et européens. Elle a pour cela composé une équipe de chefs, de designers, d'ingénieurs et de couteliers pour imaginer un produit qui se veut tranchant comme un couteau japonais et robuste comme un modèle allemand. Les couteaux Kotai présentent « un fil aiguisé qui le reste grâce à une dureté HRC de 60, un alliage plus facile d'entretien qu'un acier carbone classique grâce à l'ajout de chrome et molybdène dans le métal. Et côté structure, une pleine soie cachée à l'intérieur du manche pour allier légèreté, esthétique épurée, équilibre et durabilité », explique Jeremie Plane, fondateur de Kotai. « Kotai's brand promise is embodied in its knives designed to bring together in one piece the benefits of traditional Japanese knives and of European ones. Kotai has achieved that by bringing together a team of Chefs, designers, engineers and knifemakers to create a product that cuts as well as a Japanese knife while also being as robust as a German one. Kotai knives present "a sharpened edge that stays sharp thanks to an HRC hardness of 60, an alloy that is easier to maintain than the classic carbon steel composition thanks to the addition of chrome and molybdenum to the metal. Structure-wise, the full tang concealed within the handle delivers a knife that is lighter, well-balanced, durable and cleanswept," explains Kotai founder Jeremie Plane.

Kai. As is the case in a number of European manufacturing plants, the blades go into Berger machines for the milling and polishing stages, but at Kai every blade is hand-polished by a person who completes a task that is as painstaking as that of an artisan, but in an industrial production setting.

COMPROMISE AND COMPLEMENTARITY

Some European manufacturers manage to achieve sharpening angles as fine and precise as those of a Japanese blade, among them Arcos and WMF who have elected to use steel that is specifically designed for their needs as knifemakers. Most, however, opt for edge durability to the detriment of a better cut performance: "Knifemaking is about compromise. We prioritise the hardness of a blade's edge that lasts over time, and ease of sharpening - meaning that we don't get the kind of fine sharp edge that generates a Wow effect because we haven't started out with hard enough steel," explains Luc Simon, deputy director-general of Opinel.

The European blade is, therefore, what the SUV is to the car: an all-purpose tool that is robust and versatile. Laurent Fleurot, communication and marketing manager at H. Beligné & Fils, has a lot to say about comparing and contrasting that positioning among a number of brands in mainland Europe: "New knives from Opinel, Zwilling and even Victorinox will, with an equivalent range, deliver a less impressive cut performance than Japanese blades, but they have the benefit of being long-lasting and are easier to use. You can do anything with a Zwilling Chef's knife – they're easy to handle and sit well in the hand. Above all else, the difference lies in the fact that we don't have the same food culture."

The versatility of European knives and the good performance of Japanese knives mean that there is good complementarity among the cooking tools, as evidenced by the now near systematic integration of the santoku into European ranges. Opinel, Zwilling, Victorinox, Arcos, Jean Dubost and others are testament to that – not one brand now has omitted the santoku from their ranges, and it has become a key element in the kitchen at a time when meat consumption is going down – as the Arcos France commercial director Frédéric Moyon explains, "Its shape corresponds to a certain kind of usage. Its flat edge makes it an effective cleaver when the edge curves over, and the fine point of the knife invites the user to make a seesaw movement." The Spanish brand has about three dozen santoku knives in its catalogue, to be complemented soon by its Nórdika range with three Japanese specialty knives: the usuba, the yanagiba, and the deba.



La série 5000MCD de Miyabi (cœur de lame en poudre d'acier microcarbone MC63 noyé dans 100 couches d'acier ; dureté de 63 Rockwell environ). The 5000MCD series from Miyabi (blade core made of microcarbide MC63 steel powder encased within 100 layers of steel; Rockwell hardness of around 63 on the Rockwell scale).

LUG, ULTRALUXE ET SAVOIR-FAIRE

Le fabricant français de couteaux pliants de luxe Lug, lancera prochainement Torix, un couteau d'office utilitaire au tranchant de 125 mm. La gamme s'articulera dans un premier temps sur un triptyque de 3 aciers. L'utilisateur pourra choisir entre 2 aciers hautement carbonés (> 1 %) très employés par la coutellerie japonaise : les célèbres AUS10 3 plis et VG10 Damas, ou choisir la coupe hors norme de l'acier D2, dit superalliage, employé pour divers activités outdoor et militaires. Lug a mis l'accent sur le travail de ses lames se rapprochant des qualités japonaises les plus exigeantes. L'atelier installé sur les contreforts des volcans d'Auvergne, proposera des couteaux haut de gamme aux particuliers et aux professionnels sur son site web. "Couteau vu, couteau acheté" car chaque couteau sera fait main pour l'unique, numéroté puis signé du sceau du coutelier l'ayant produit. Prix publics : 95 € (D2), 135 € (AUS10 3 plis), 155 € (VG Damas).



LUG, ULTRA-LUXURY AND KNOW-HOW

Lug, the French manufacturer of luxury folding knives, will soon be launching the utility knife Torix, with a cutting edge of 125 mm. The range will be articulated initially around a triptych of 3 steels.

The user can choose from 2 high carbon-content steels (> 1 %) that are frequently used in Japanese knifemaking: the acclaimed 3-ply AUS10 and VG10 Damask, or the extraordinary cut of D2 steel, a so-called super-alloy that is used for a range of military and outdoor activities.

Lug highlights the careful work on its blades that are not far off the quality of the most rigorous Japanese blades.

The workshop is located at the foothills of the volcanoes of Auvergne, and produces high-end knives for

trade use and personal use available from the website. Every knife is hand-made, so a knife is 'once seen, once bought', each piece being numbered and bearing the seal sign of the knifemaker that has produced it.

Price to the public: €95 (D2), €135 (3-ply AUS10), €155 (VG Damas).

catalogue, la marque espagnole propose près de trois dizaines de lames santoku. Elle complétera prochainement sa gamme Nórdika avec trois spécialités nipponnes : la usuba, la yanagiba et la deba.

DES PRIX QUI SE DÉMOCRATISENT

En parcourant les catalogues des différentes marques, force est de constater qu'à date, le prix moyen d'un couteau japonais est supérieur à celui d'une lame européenne. « La devise, le transport impactent le prix. C'est d'autant plus vrai cette année. Heureusement, notre image de marque et l'image des couteaux japonais sont telles que la demande ne désemplit pas », se réjouit Clément Colin (Agora Tec). À cela s'ajoute le degré de finition de certaines lames damas qui en font de véritables pièces d'exception. Pour autant, le prix d'une lame japonaise n'est pas systématiquement plus élevé que celui d'un couteau européen. La gamme Wasabi Black chez Kai, certes plus performante qu'esthétique, le prouve et s'inscrit dans les tarifs intermédiaires. « Le prix des lames japonaises varie énormément selon le processus de fabrication et le degré de finition. Il existe des lames à 40 € et d'autres à 2 000 €. Wasabi Black s'adresse à celles et ceux qui souhaitent se constituer une première malette de qualité, le particulier aguerri ou le jeune professionnel », illustre Michel Hourvitz. Fabien Bourly partage son point de vue : « Le couteau japonais n'est plus un produit foncièrement CSP+. Il est désormais accessible à tous. Le Japon a un niveau de main d'œuvre proche du nôtre et il sait parfaitement décliner son expertise à une grande échelle. »

LA COUTELLERIE : ENTRE TRADITION ET NOUVEAUTÉ

« Comme disait Maurice Opinel, la qualité d'un couteau se résume à son acier, son traitement thermique et son émouture, rappelle Luc Simon (Opinel). Après ça, chacun y va de sa petite innovation spécifique. » En effet, le secteur de la coutellerie demeure assez traditionnel et la fantaisie

PRICES ARE BECOMING MORE MANAGEABLE

A perusal through the catalogues of various knifemakers clearly shows that, up to now, the average price of a Japanese knife is higher than that of a European one. "What we say is that the price is impacted by transport costs, and that's even more the case this year. Fortunately, our brand image and the image of the Japanese knife are such that demand is as good as it ever was!" comments a pleased Clément Colin (Agora Tec). Over and above that is the extent of the finish of some Damask blades that render them exceptional pieces. Even so, the price tag of a Japanese knife is not systematically higher than that of a European knife. The Wasabi Black range at Kai is clearly more about high performance than about aesthetics, as evidenced by the mid-market prices.

"Prices of Japanese knives vary enormously in line with the manufacturing process and the degree of finishing. You can get a knife for €40, and another one for €2000. Wasabi Black is targeted at someone who wants to get themselves their first quality piece, or at a seasoned cook, or at the young professional" says Michel Hourvitz – and Fabien Bourly concurs: "The Japanese knife is not necessarily a product for people who are comfortably off. It's now accessible to anyone. The craftsmanship in Japan is similar to ours, and they know very well how to roll out their expertise on a wider scale."

KNIFEMAKING: TRADITION AND NOVELTY IN ONE PACKAGE

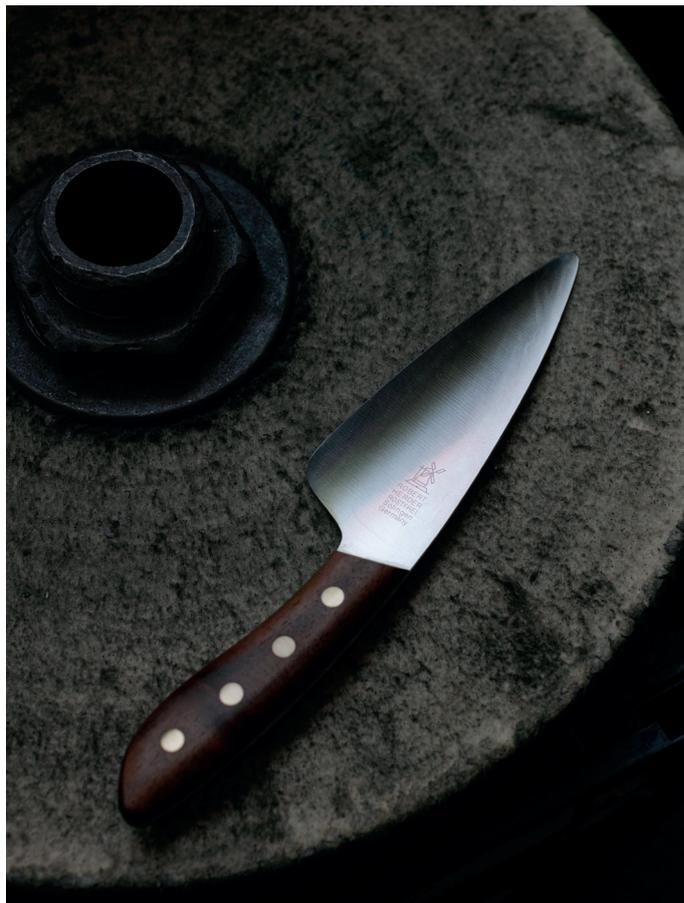
"As Maurice Opinel said, the quality of a knife comes down to the steel, the heat treatment, and the grind, recalls Luc Simon (Opinel), Beyond that, everyone has their own special innovation." If anything, the knifemaking sector continues to be quite traditional, and a creative imagination will usually find a receptive audience only in a medium or large retail setting. Having said that, international competition is hotting up which is, in turn, encouraging players in the market to reinvent themselves in



« Comme aime à le dire Claudine Dozorme, “un bon couteau, c’est comme un bon plat : il faut de bons ingrédients et un bon tour de main” », explique Didier Perret, CEO de la coutellerie Claude Dozorme. Ce fabricant français a trouvé un compromis pour réaliser des couteaux présentant un tranchant performant et durable, et permettant un réaffûtage aisé : « L’emploi de l’acier inoxydable X50CrMoV15 (ou 1.14116) avec une teneur élevée en carbone (0.5 %) et des éléments d’alliage tels que le molybdène et le vanadium, sans oublier un fort pourcentage de chrome (15 %) pour ses propriétés anti-corrosives, permet ce compromis pour des lames qui conviennent à un usage quotidien », poursuit Didier Perret. Outre le choix des matériaux, l’émouture est un paramètre garantissant la qualité. « La manufacture réalise elle-même l’émouture de ses lames sur une machine à commande numérique de dernière génération qui garantit un profil régulier à la lame et une épaisseur maîtrisée, de l’entablure à la pointe », précise Didier Perret. A noter également que Claude Dozorme propose un service de réaffûtage pour garantir une durée de vie optimale à ses couteaux. ¶ “As Claudine Dozorme likes to say, a good knife is like a good meal – you need great ingredients and good handling,” explains Didier Perret, CEO of the knifemaker Claude Dozorme. The French manufacturer has found a compromise in creating knives that present with a durable and high-performance cut, with easy sharpening too: “Such a compromise is achievable when producing blades suitable for everyday use when you use X50CrMoV15 (or 1.14116) stainless steel with a high carbon content (0.5%) and alloy elements such as molybdenum and vanadium – not forgetting a high chrome percentage content (15%) for its anti-corrosive properties,” continues Didier Perret. As well as the choice of materials, the milling process is a parameter that ensures good quality: “Next-generation manufacturing handles its own blade-milling using a next-generation digital milling machine that guarantees an even blade profile whose thickness is carefully managed from the top end to the point,” points out Didier Perret. Also of note is the sharpening service provided by Claude Dozorme to guarantee optimal life expectancy for their knives.

ne trouve généralement preneur qu’en grande et moyenne surface. Pour autant, après deux années de pandémie et des cahiers de commandes pleins à craquer contrariant le lancement de nouveautés, l’intensification de la concurrence internationale invite fortement les acteurs à se réinventer. Si certains cherchent à améliorer la qualité de la lame en peaufinant le traitement thermique de l’acier, d’autres tentent de se démarquer en proposant des manches résolument atypiques. À l’occasion de l’anniversaire de son siècle de savoir-faire, Nogen^{***} ose l’innovation éthique et dote, en 2023, sa gamme Classic pro de manches en matière bio-sourcée. « Visuellement, on pourrait croire qu’il s’agit de polypropylène, mais la matière est issue de la canne à sucre. En plus de participer à la réduction de notre empreinte carbone, ces manches sont garantis au lave-vaisselle », décrit Éric Sirvin, président de Nogen^{***}. Chez Zwilling ou WMF, l’innovation réside dans l’ergonomie du geste pour un plaisir de coupe sans effort. « Ces dernières années, nous avons travaillé sur une courbure de lame qui donne le mouvement. Celle-ci permet, sans être initié comme un chef au maniement d’un couteau, de réaliser le geste adéquat pour émincer correctement. Zwilling travaille également sur le confort et a développé une mitre fluide, agréable pour le pouce pour faire du couteau le prolongement de la main », décrit Nathalie Chabert. Et de poursuivre concernant Miyabi : « Les confinements successifs ont entraîné un tel engouement pour ces références qu’il était difficile ces trois dernières années d’assurer la bonne gestion des commandes tout en proposant des innovations. » Même son de cloche chez Kai qui, victime de son succès, a été contraint de reporter plusieurs lancements et entend profiter d’Ambiente pour dévoiler ses nouveautés. ●

the wake of a two-year pandemic and order books that are bursting at the seams, frustrating the launch of new products. Some are seeking to improve the quality of a blade by refining the heat treatment of the steel, while others are striving to stand out by putting unusual handles on the knives. For the centenary celebration of its expertise, Nogen^{***} is venturing into ethical innovation: its Classic pro range is getting handles made of bio-sourced materials in 2023. “Visually you would think it was polypropylene, but the material is made of cane sugar. As well as contributing to a reduction in our carbon footprint, the handles are also dishwasher-safe,” explains Éric Sirvin, president of Nogen^{***}. Over at Zwilling and WMF, innovation lies in the handling ergonomics of the knife for a better and effortless cutting motion – Nathalie Chabert points out that “In recent years, we have been working on a blade curvature that facilitates motion. It means that the user can slice something properly without having been trained to handle knives like a Chef. Zwilling is also working on comfort features, developing a fluid bolster that’s easy on the thumb resulting in a knife that’s an extension of the hand,” points out Nathalie Chabert. On the Miyabi knife, she adds that “Successive lockdowns generated more enthusiasm for these items. It has been difficult during the past three years to manage orders properly alongside offering innovations.” The situation is the same over at Kai which has been a victim of its own success, having been forced to postpone several launches – Kai is keen to make the most of Ambiente to lift the veil on its new products. ●



Les couteaux de la manufacture Windmühlmesser sont toujours fabriqués selon le principe de l’aiguisage façon Solingen : l’angle d’émouture part d’un point situé sur la partie supérieure de la lame. Celle-ci, finement émoulee, prend alors une forme effilée qui se finit par une pointe acérée (émouture plate en V), procurant une tenue de coupe et un tranchant particuliers. ¶ Knives made by the manufacturer Windmühlmesser are still made in line with the Solingen-style sharpening principle: the milling angle goes from a point located on the upper part of the blade. When finely milled the blade takes on a slender shape ending in a sharp point (flat V-shaped mill) resulting in a distinctive cut and edge.



 [laguiole_enaubrac](#)
 [Laguiole En Aubrac](#)

LAGUIOLE EN AUBRAC



ATELIER DE FABRICATION ARTISANALE
EN ZONE HISTORIQUE DU COUTEAU DE LAGUIOLE



LAGUIOLE
en Aubrac
Trademark of authenticity

www.laguiole-en-aubrac.fr