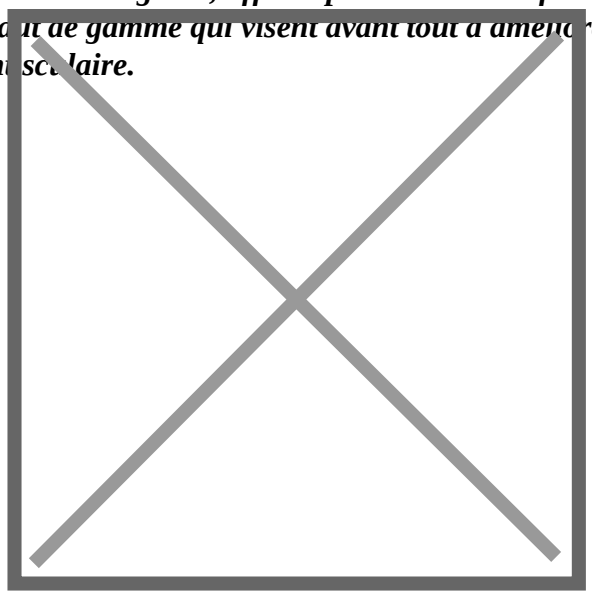
septembre 2013

Les scies à main

Accueil / BATIDISTRIBUTION / Produits / Outillage à main

Sous la coupe de la scie égoïne

Compte tenu de la situation sur de nombreux secteurs du bâtiment, le marché des scies à main, dominé par la scie égoïne, affiche plutôt une belle forme. Il est orienté principalement sur les produits milieu et haut de gamme qui visent avant tout à améliorer les performances de coupe tout en réduisant la fatigue musculaire.



Outil traditionnel par excellence, la scie à main a su se rendre indispensable auprès des artisans, y compris ceux de la nouvelle génération. D'ailleurs, estimées aux alentours de 15 millions d'euros sur le marché professionnel, ses ventes sont jugées stables, voire en légère régression, ce qui témoigne d'une belle résistance compte tenu de la situation actuelle de nombreux marchés du bâtiment.

Recherche de qualité

Au fil des ans, cet incontournable de la boîte-à-outils a su, il est vrai, apporter aux professionnels de nombreuses améliorations jouant en faveur de son confort d'utilisation et de sa performance de coupe, le tout au profit d'une meilleure productivité. La scie à main s'est également adaptée aux différents matériaux présents dans l'univers de la construction (plaques de plâtre, PVC, bois agglomérés, métaux...) même si 80% de ses applications concernent le bois.

Sur cet univers mature, l'innovation a ainsi permis aux marques d'aller chercher de la croissance. Tant mieux pour le marché français de la scie à main où les professionnels sont plutôt friands de produits à valeur ajoutée, en témoigne la structure des ventes des fournisseurs qui laisse entrevoir un poids très nettement en faveur des produits milieu de gamme et haut de gamme (plus de 70% des ventes en volume). Par ailleurs, la diversité des propositions de cet outil le préserve de la déferlante des produits sous marque distributeur, qui restent souvent limités aux groupes très structurés. Si contrairement à d'autres outils à main comme le marteau, la scie est un produit universel, quelles que soient les zones géographiques, ce marché comporte néanmoins de nombreuses références avec des rotations variées, d'une véritable complexité logistique. Certaines tournent très rapidement, répondant à une logique de consommable. D'autres, correspondant

davantage à des besoins spécifiques, obéissent à des rythmes plus lents mais sont néanmoins incontournables dans un linéaire.

Domination de la scie égoïne

Le marché de la scie à main se décline en trois principaux segments : les scies égoïnes, très polyvalentes, qui représentent la quasi-totalité du marché, les scies de métier dédiées à des applications bien spécifiques (scie à dos, scie japonaise, scie à guichet...) et les scies à bûche, utilisées pour couper de très grosses sections de bois mais d'une utilisation plus secondaire pour le professionnel.

Détenant environ 80% des ventes, la scie égoïne se distingue elle-même en plusieurs types de produits. La scie égoïne classique dispose d'une lame en acier solidaire d'une poignée, sertie (ou vissée) ou soudée, et de dents permettant de venir à bout de matériaux plus ou moins épais. Les poignées soudées par ultra-sons présentent notamment l'avantage de pouvoir être utilisées de la même façon par un droitier ou par un gaucher, contrairement à une poignée vissée ou sertie qui ont souvent un côté plus puissant que l'autre (le côté de la vis). Ceci entraîne un risque de flexion supérieur lorsqu'elle est utilisée par un gaucher, et donc de perte de temps. La transmission de l'effort entre la poignée et la lame n'est pas optimale.

Dentures adaptées

Par ailleurs, pour répondre à des applications spécifiques, certaines scies égoïnes sont dotées d'une lame avec denture spéciale, capable de couper des matériaux atypiques. Les lames facilitant la découpe de plaques de plâtre se situent en tête de ces scies spéciales. Pour la découpe de matériaux tendres et friables, la lame peut ainsi être munie d'encoches de dégagement pour mieux éliminer la poussière accumulée au fil du sciage et conserver une grande vitesse de travail. Dès que la lame s'attaque à des bétons cellulaires, elle a tout à gagner d'une denture équipée de pastilles de carbure, plus résistante. Quant aux lames pour les métaux, appréciées notamment par les plombiers, elles sont ondulées.
A noter que dans l'univers de la construction où l'élément métallique peut faire figure d'intrus, les scies à main sont avant tout polyvalentes alors que dans l'industrie, les gammes sont plus larges. L'approche est alors de proposer des lames dédiées à un type de section et de métal.

Lames interchangeables

Pour finir, la troisième catégoriede scies égoïne est liée aux systèmes multi-lames apparus en 2008, d'abord chez Bahco (système BHS) puis chez Stanley (FatMax Xtrem). La poignée peut accueillir plusieurs lames aux caractéristiques différentes, rangées dans un fourreau en kevlar. Le changement de lame s'effectue rapidement par simple clipsage sur la poignée.
L'objectif est double, à la fois économique et pratique. Ce concept permet d'abord au professionnel de disposer de lames variées sur un chantier et d'être ainsi en mesure de faire face à un matériau imprévu. Il vise aussi à ce que l'utilisateur puisse conserver sa poignée haut de gamme et ne renouveler que la lame, plus soumise à l'usure. Les ventes de lames interchangeables restent mineures mais semblent en développement selon leurs protagonistes, et ce d'autant plus que sont proposés des kits de démarrage (une lame de débit, une lame de finition, une lame pour les plaques de plâtre par exemple), souvent promotionnels. Globalement, le professionnel achète en moyenne deux à trois lames différentes.

Longueur de la lame

Quelle qu'elle soit, la scie égoïne se caractérise tout d'abord par la longueur de sa lame qui varie de 350 à 750 mm, avec un cœur de marché situé aux alentours de 450-550 mm. La longueur détermine l'amplitude du geste que le professionnel aura avec la scie, ce qui a donc un impact sur la vitesse de sciage. Une lame de grande longueur permettra donc d'enlever plus de matière en un seul mouvement mais la finition sera beaucoup plus brute. Avec une lame courte, le travail sera plus propre mais la vitesse de travail moins rapide.

L’épaisseur de la lame a également son importance même si elle est généralement comprise entre 0,80 à 1 mm (standard autour de 0,85 mm). Le but de la lame est d’être suffisamment rigide et stable pour permettre une coupe droite et précise et suffisamment souple pour ne pas casser si elle se bloque. A ce niveau, la qualité de l’acier joue également. Les lames sont généralement en acier trempé et ont donc gagné en résistance.

Triple biseau

Le type de denture (isocèle, universelle, triple biseau) est un autre point déterminant. La denture isocèle (la dent forme un triangle parfait), uniquement capable de faire des coupes en travers de la fibre du bois, se fait de plus en plus rare sur le marché professionnel. Les artisans lui préfèrent la denture universelle (ou double biseau) qui permet de réaliser des coupes en large et en travers et surtout la denture triple biseau (ou triple affûtage) dont le principe s’est généralisé sur le marché depuis son lancement par Stanley dans le milieu des années 90. Les modèles à triple biseau sont aussi ceux qui bénéficient le plus d’innovations. Ce type de denture dispose de trois angles de coupe : les deux angles habituels de chaque côté de la dent et un troisième angle positionné sur le haut de la dent. Ce troisième couteau permet de préparer le trait de scie pour gagner en rapidité et en précision. L’affûtage de la scie n’est alors plus nécessaire.

Pas de 7 ou de 11

Par ailleurs, la denture présente des caractéristiques différentes selon son pas. Il est principalement de sept dents au pouce (TPI de 7), convenant plutôt à une coupe de débit, ou de onze dents au pouce pour une coupe de précision (TP1 de 11). Cet écartement diffère notamment lorsqu’il s’agit d’applications autres que le bois. Ainsi pour le béton cellulaire, le pas requis est par exemple de 1,2.

Pour gagner en vitesse de coupe, certaines lames triple affûtage bénéficient également d’un avoyage alterné, la lame présentant une dent positionnée sur l’intérieur et une dent positionnée sur l’extérieur. Ce système représente environ 15% des ventes de scies à main triple biseau, avec un coût d’achat supérieur de l’ordre de 15 à 20%.

Couche anti-friction

Le revêtement de la lame ajoute une compétence supplémentaire à la scie, lui permettant d’améliorer sa vitesse de coupe. Traditionnellement, les lames étaient vernies pour éviter un vieillissement prématuré dû à la rouille. Aujourd’hui, elles sont dotées de revêtements anti-friction (Blade Armor, PTFE) qui améliorent la glisse, rendant la lame moins adhérente au bois et éliminant ainsi des frottements, source de ralentissement. Non seulement l’utilisateur va plus vite, mais il a également moins besoin de forcer.

Ergonomie

Comme pour tout outil manuel, l’ergonomie joue un rôle crucial sur ce marché, générant aux côtés des caractéristiques techniques une véritable montée en gamme. Et qui dit confort du travail dit rendement.

La notion de l’ergonomie passe tout d’abord par la poignée. A l’origine, la scie égoïne était équipée d’une poignée en bois ou en plastique, qui se raréfient aujourd’hui sur le marché professionnel. Désormais, les poignées sont bi-matières ou tri-matières. Elles sont composées dans un plastique ABS résistant aux chocs associé à un élastomère qui va favoriser la bonne prise en main et le confort d’utilisation. L’aluminium apporte sa résistance et sa légèreté lorsqu’il s’agit d’une poignée tri-matières. Le professionnel peut donc appuyer sur sa poignée avec force et gagner en performance, sans aucun risque. Vu les avantages immédiatement perçus d’une poignée bi ou tri-matières, difficile ensuite pour l’artisan de revenir aux poignées traditionnelles.

A noter que certaines poignées offrent également d’autres fonctionnalités, permettant par exemple au

professionnel de tracer des angles.

L’ergonomie prend également en compte la conception de la scie. La scie Evo d’Irwin, par exemple, dispose d’une poignée positionnée dans le prolongement de la lame, de façon à améliorer la visée de coupe et à fournir une performance supérieure en termes de vitesse, facilité et qualité de coupe. L’utilisation de la longueur complète de la lame promet une meilleure rentabilité et une réduction de l’effort à fournir.

Indispensables scies de métier

Si la scie égoïne est appréciée pour sa polyvalence, avant tout sans doute dans le gros oeuvre, les scies de métier s’inscrivent elles dans le cadre de travaux de finition, parfois irréalisables sans leur apport. Leur énumération fait figure d’inventaire à la Prévert.
Citons par exemple la scie à dos, dont le dos renforcé évite le flambage de la lame (elle ne se gondole pas) au profit d’une grande précision de coupe, appréciée notamment par les cuisinistes et les artisans du second oeuvre.

De son côté, le scie à panneau est dotée de dents sur le nez lui permettant d’attaquer le matériau en plein milieu. La scie à araser présente, elle, une poignée désaxée, pour pouvoir couper sans gêne un morceau qui dépasse, sans laisser de trace sur le plan de travail. Avec sa forme rappelant le coûteau, la scie à guichet permet d’amorcer facilement une découpe dans une plaque de plâtre. Les fabricants innovent également sur ce segment, en témoigne Stanley qui a lancé une scie à guichet avec trois positions pour scier sur plusieurs angles.
Pour les travaux délicats, la scie à chantourner permet, grâce à sa lame en forme de fil muni de petites dents, de réaliser des formes à l’intérieur d’un morceau de bois. Très maniable, elle peut faire des coupes en tournant à gauche et à droite.

Dès qu’il s’agit de précision, un mot s’impose sur la scie japonaise qui fonctionne dans le sens de découpe inverse de celui de la scie égoïne. Autrement dit, la scie égoine travaille dans le sens de la poussée, la scie japonaise dans le sens de la traction, ce qui est un peu moins contraignant pour le bras. Elle est par ailleurs équipée d’une lame fine (0,70 mm), permettant des coupes à ras ou des coupes de finition très précises. Si, pour l’heure, ses ventes restent anecdotiques en Europe, elle se développe néanmoins inexorablement.
A défaut d’être un coeur de gamme incontournable, elle est devenue un complément de plus en plus nécessaire.

Agnès Richard