mars 2019

Les meuleuses d’angle

Le sans-fil en angle de mire

Conçue d’abord pour le tronçonnage et le meulage, la meuleuse d’angle se décline en de multiples versions, en termes de performances et de caractéristiques, lui permettant de s’adapter aux applications qui lui sont demandées. Pour répondre aux exigences des grands comptes en termes de sécurité, elle se dote notamment de différents dispositifs pour offrir la meilleure protection possible à l’utilisateur. Par ailleurs, faisant partie des plus importants marchés de l’outillage électroportatif, cet outil énergivore tend à rattraper son retard en sans-fil, par rapport à d’autres familles, en se dotant de batteries et de moteurs plus évolués lui donnant les atouts pour rivaliser avec le filaire.

Trônant dans le top 3 de l’outillage professionnel, aux côtés de l’inévitable perceuse-visseuse et du marteau-perforateur, la meuleuse d’angle doit sa technicité à sa forte puissance (jusqu’à 2 600 watts) et à sa conception particulière, puisque l’axe porte-outil se situe perpendiculairement à celui du moteur, d’où l’appellation de meu-leuse d’angle ou angulaire.

Cette incontournable de la boîte à outils de l’artisan, quel que soit son corps de métier, ou de l’équipement d’atelier, notamment en métallerie, serrurerie, ferronnerie et bien entendu en maintenance, répond toutefois à des applications bien différentes qui exigent d’elle des compétences adaptées. Munie d’un disque de tronçonnage ou d’ébarbage, elle se situe au cœur du travail du métal, avec un usage souvent intensif et continu, favorisant les machines à fort rendement. Dans le secteur du bâtiment, sa mission est plus polyvalente et plus ponctuelle, pour de petits tronçonnages ou meulages requérant moins de puissance, sauf en ce qui concerne le BTP, dès qu’il s’agit de découper de gros blocs de béton, nécessitant donc des moyens supérieurs.

En fonction du disque utilisé (meule agglomérée de tronçonnage, d’ébarbage, disque multi-matériaux, disque diamant...), la meuleuse est en mesure de travailler de nombreux matériaux, réussissant même à élargir ses possibilités à de la finition en se dotant de différents accessoires comme des plateaux abrasifs à lamelles, meules en fibres, des brosses métalliques... Toutefois, elle reste avant tout conçue pour les activités de tronçonnage et d’ébarbage.

125 et 230 mm

C’est d’ailleurs en fonction du diamètre du disque que se segmente tout d’abord ce marché : 115-125-150-180-230 mm, sachant qu’en France, les ventes se concentrent surtout sur les meules 125 et 230 mm. De ce diamètre de disque dépend la profondeur de coupe, quasiment universelle selon les marques. Ainsi, une meuleuse d’angle 230 mm dispose d’une profondeur de coupe de 70 à 77 mm tandis que la 125 mm se limite à 33-38 mm.

Plus marginale, la meuleuse 115 mm offre, elle, une profondeur de coupe de 28-30 mm maximum mais se retrouve plutôt en grand public, ou dans l’univers professionnel sur des machines d’entrée de gamme plutôt dévolues au bâtiment. De même, bien qu’ils soient en vigueur ailleurs en Europe, les modèles 150 et 180 mm sont peu généralisés dans l’Hexagone. Mais au sein de certaines gammes, comme chez Metabo, le 180 mm est mis en avant comme une alternative à la meuleuse 230 mm, puissante certes mais également lourde (environ 6 kg), en offrant des capacités de coupe proches pour un poids allégé de 2 à 3 kg.

Il existe également des meuleuses d'angle de 76 mm (profondeur de coupe d'environ 16 mm), des petites machines légères et maniables, appréciées en appoint par les agenceurs ou les carreleurs pour la rectification d'un carreau de carrelage ou le déjointoiement.

Domination du filaire

Chaque diamètre se décline entre machines filaires et sans-fil. Enfin presque, car contrairement à sa comparse la perceuse-visseuse, la meuleuse d'angle fait finalement figure de produit atypique dans l'univers de l'outillage électroportatif. Alors que l'ensemble du marché se répartit, en volume, en 50% de modèles filaires et 50% sur batterie, 70% des ventes de ce produit sont des machines filaires.

La raison est simple. Outil très énergivore, la meuleuse d'angle s'est effectivement dirigée plus tardivement vers le sans-fil, à la faveur du développement des batteries lithium-ion, d'abord dans le bâtiment en 125 mm, pour des applications peu intensives. En revanche, l'industrie est restée beaucoup en filaire, les équivalents en batterie ne permettant que de façon récente de donner l'énergie suffisante au moteur pour pouvoir travailler intensivement et pendant longtemps. De plus, le travail du métal suppose des pics d'intensité importants, demandés par le moteur, qui se répercutent par une montée en chaleur de la batterie.

Ainsi, en 2018, le Secimpac recense 364 000 meuleuses angulaires filaires, tout diamètre confondu, contre 132 000 pièces sans-fil, ce dernier chiffre prenant uniquement en compte le diamètre 125 mm, les meuleuses 230 mm sur batterie venant tout juste de faire leur apparition. Toutefois, l'an dernier, les modèles filaires ont affiché un recul de leurs ventes de 13% même si certaines marques font remarquer que leur courbe d'évolution se caractérise surtout par sa stabilité depuis 2015 autour de 370 000 unités annuelles. En revanche, la meuleuse d'angle sur batterie est en plein essor, gagnant 29%. Cette dynamique se retrouve en valeur, même si la répartition est plus équitable, compte tenu de la valeur unitaire plus élevée des machines sur batterie, en témoigne un chiffre d'affaires de 30,7 millions d'euros pour la filaire (-5%) pour 29 millions d'euros pour la sans-fil (+29%).

A noter qu'il existe également sur le marché des meuleuses pneumatiques, dont les volumes sont moins importants. Intégrées dans une installation à air comprimé, ces dernières sont appréciées dans les ateliers pour leurs poids inférieur à celui des grosses meuleuses électriques, pour leur aptitude à démarrer et à s'arrêter instantanément ainsi que pour leur facilité d'entretien. Elles présentent également l'avantage d'être moins susceptibles d'être volées. Néanmoins, elles nécessitent un raccordement à un tuyau d'air comprimé, ce qui les rend comme celles munies d'un fil électrique, moins indépendantes que les modèles sans-fil, surtout en mobilité où elles nécessitent en plus la présence d'un compresseur.

L'industrie garde le fil

Aujourd'hui, l'évolution des ventes de meuleuses d'angle filaires varie selon les catégories de produits, en termes de puissance notamment, cet élément étant un indicateur pour comprendre dans quelle catégorie se trouve la machine. Ainsi, le Secimpac distingue, d'une part, les machines filaires inférieures à 150 mm et inférieures à 1 000 W, autrement dit les petites meuleuses 125 mm, dédiées surtout au bâtiment pour des tronçonnages ponctuels, marché très bataillé. D'autre part, les machines inférieures à 150 mm et supérieures à 1 000 W sont elles plutôt typées industrie, permettant un travail de plus longue haleine. L'autre catégorie concerne les meuleuses supérieures à 150 mm et inférieures à 2 100 W et celles supérieures à 150 mm et supérieures à 2 100 W, des modèles haut de gamme dédiés donc à l'industrie, concernant essentiellement les meuleuses 230 mm. Quel que soit le diamètre, l'industrie réclame au minimum des puissances de 1 200 watts, la 125 mm pouvant monter jusqu'à 1 900 watts contre 2 900 W pour la 230 mm, alors que dans le bâtiment, 450 à 1 000 W sont requis, correspondant souvent aux applications avec un disque diamant comme la découpe de tuiles, de briques...

Représentant 21 millions d'euros en 125 mm et 8 millions d'euros en 230 mm, le marché du filaire serait stable en 125 mm, tandis qu'en 230 mm, sa courbe est à la baisse, plus particulièrement sur les machines plus technologiques, à partir de 2 000 W. De plus en plus vigilant à la sécurité des opérateurs, notamment quant

au poids des machines, le secteur industriel, notamment les grands comptes, a effectivement tendance à moins utiliser les grosses meuleuses filaires au profit de machines plus légères, plus maniables. Et force est de constater que la montée en performance des moteurs électriques permet à la 125 mm, qui peut aller aujourd'hui jusqu'à 1 900 W, contre 1 500 W il y a cinq ans chez Bosch par exemple, de réaliser cet objectif dans de nombreuses applications, même si la 230 mm conserve indéniablement une capacité de coupe plus importante.

Toutefois, ces données mentionnant la puissance absorbée par la machine ne doivent pas être confondues avec la puissance réelle ou utile délivrée par le moteur, restituée lors du travail. La plupart des...

Veuillez vous identifier pour consulter la totalité de l'article.

Vous avez perdu votre n° d'abonné. N'hésitez pas à nous contacter. Valider

Vous n'avez pas de n° d'abonné ?
Abonnez-vous pour bénéficier de nos revues et l'accès à l'intégralité des articles !

S'abonner à la revue