

# La visserie bois

[Accueil](#) / [BBI](#) / [Produits](#) / [Visserie boulonnerie](#)

## Un marché stimulé par le développement durable



Utilisées dans de nombreuses applications par

diverses catégories d'artisans et d'industries, les vis à bois relèvent de deux catégories majeures, les produits standards et les produits techniques. Malgré l'accroissement régulier des ventes de ces derniers, le marché est aujourd'hui encore dominé par les produits basiques. La crise n'a que faiblement impacté ce marché qui surfe sur la vague porteuse du développement durable et qui se caractérise notamment par l'existence d'un nombre croissant d'intervenants qui produisent et/ou commercialisent des produits d'origine européenne et asiatique traduisant des niveaux de qualité très différents.

La vis à bois permet de réaliser la fixation d'éléments métalliques (comme des charnières) sur du bois ainsi que l'assemblage de pièces de bois. Généralement fabriquée en acier, elle se compose d'une tête, d'un corps totalement ou partiellement fileté et d'une pointe. Elle existe dans des diamètres généralement compris entre 2 et 16 mm et dans des longueurs de 10 à 600 mm (voire plus lorsqu'il s'agit de fabrications spéciales), la dénomination de "vis de grande longueur" désignant un produit d'une longueur égale ou supérieure à 200 mm. Le champ de ses applications en fait un consommable utilisé de manière occasionnelle ou régulière par des professionnels divers, artisans du bâtiment (charpentiers, menuisiers, agenceurs mais également électriciens ou plombiers) et industriels présents sur différents marchés (meubles, portes et fenêtres, maisons à ossature bois...) qui les mettent en œuvre avec des machines automatisées ou pas.

### Vis standards et produits techniques

Le plus souvent désignées sur le marché sous le terme générique de « vis aggro », bien qu'elles

puissent être utilisées dans différents supports (aggloméré, médium, bois tendre, bois dur), les vis pour le bois se différencient par des niveaux de technicité variables et relèvent de deux catégories, les vis basiques et les vis techniques, lesquelles se caractérisent comme leur nom l'indique par un degré de technicité plus élevé qui se traduit par diverses caractéristiques dans leur conception (une pointe améliorée, un filet travaillé, une tête à la géométrie particulière...) et une matière première ainsi qu'un revêtement de qualité (on remarquera toutefois que les vis à bois basiques de certains fabricants sont aujourd'hui pourvues de caractéristiques techniques intéressantes). Schématiquement, on peut avancer que les vis techniques, qui répondent à des besoins plus exigeants que ceux requis pour la fixation dans l'aggloméré, conjuguent faible effort de serrage, vitesse de pénétration élevée et bonne résistance à la rupture et à l'arrachement, des critères de qualité sur lesquels nous reviendrons. On précisera que l'apparition de la vis à bois moderne, qui possède un diamètre de filet constant (hors la pointe), remonte à la fin des années 1960 avec le lancement par GFD de la VBA. Jusqu'alors, les vis à bois avaient un filet conique dont le diamètre s'amincissait de la tête à la pointe et possédaient une empreinte en forme de fente, aujourd'hui totalement tombée en désuétude. Elles faisaient l'objet d'une fabrication longue et coûteuse, ce qui explique leur remplacement par une nouvelle génération de produits qui a fait au cours des dernières décennies l'objet de diverses améliorations.

Zingué blanc, zingué jaune et inox

Le laiton et le cuivre, voire même le titane et le plastique peuvent être utilisés dans la fabrication des vis aggro. Toutefois, ces matières sont d'une utilisation très marginale et ces vis sont presque toujours fabriquées en acier, la qualité intrinsèque de ce dernier de même que sa trempe et les traitements ultérieurs qui lui seront appliqués jouant un rôle majeur dans la résistance et la performance du produit fini. Pour les rendre résistantes aux agressions extérieures susceptibles de provoquer leur corrosion, les vis subissent après la trempe de l'acier un ou plusieurs traitements de surface visant à augmenter leur résistance au brouillard salin. Les traitements les plus répandus (concernant environ 95% des vis aggro proposées sur le marché) sont le zingage blanc (ou bleu) et le zingage jaune (également appelé bichromatage jaune car il est précédé d'un zingage blanc), ce dernier dotant le produit d'une résistance supérieure à la corrosion et lui conférant une couleur jaune appréciée car elle se fond avec la couleur du bois. Ces traitements induisent classiquement l'utilisation de chrome 6, une substance considérée comme nocive pour la santé et pour cette raison interdite dans la fabrication de produits de fixation destinés à certains secteurs d'activité dont l'agroalimentaire et l'automobile. Bien que cette réglementation ne soit pas à ce jour étendue à l'univers du bois, certains fabricants ont déjà mis au point des traitements qui excluent cette substance. Ainsi, des vis zinguées blanc sans chrome 6 sont aujourd'hui assez facilement disponibles sur le marché, plus particulièrement lorsqu'il s'agit de produits de fabrication européenne. En ce qui concerne les vis zinguées jaune, à notre connaissance seul le fabricant GFD possède aujourd'hui dans sa gamme une telle vis à bois exempte de chrome 6, la VBA 3, les acteurs du marché se préparant toutefois dans leur ensemble à bannir cette substance de leur fabrication. Le marché des vis à bois est donc aujourd'hui orienté vers le zingué blanc (lequel représente un certain retour en arrière puisque sa tenue au brouillard salin est inférieure à celle du zingué jaune), bien que son basculement vers le zingué jaune sans chrome 6 soit prévisible à terme. En matière de protection contre la corrosion, il faut bien évidemment rappeler la supériorité indéniable de l'acier inoxydable, laquelle a mené à la démocratisation des vis à bois en inox A2 et A4, spécialement dans les applications en extérieur. On notera que l'inox utilisé pour la fabrication des vis fait de plus en plus souvent l'objet d'une trempe, pour trouver le meilleur compromis entre souplesse et dureté, et que certains fabricants (et l'on pense ici particulièrement à l'Allemand Reisser) travaillent une large gamme d'aciers inoxydables allant jusqu'à l'inox A5 qui présente une exceptionnelle résistance à la corrosion.

Montée en puissance de l'empreinte Torx

La tête fraisée plate (affleurante) est la plus répandue dans l'offre en vis pour le bois, laquelle comprend toutefois d'autres formes de têtes, fraisée bombée, ronde (surtout utilisée pour la fixation d'éléments métalliques dans le bois) et à six pans pour ce qui est des tirefonds. Du côté des empreintes que portent ces têtes, l'empreinte cruciforme Pozidriv est aujourd'hui encore largement majoritaire sur le marché français. Cette dernière exerce toujours une domination forte, les estimations des fournisseurs quant au pourcentage des ventes réalisées par les vis à empreinte Pozi sur l'ensemble du marché des vis à bois variant entre 55 et 80%. Avec l'Espagne, notre pays représente dans ce domaine une exception européenne, l'empreinte Torx, à six lobes internes, dominant partout ailleurs. La suprématie sur le marché hexagonal de l'empreinte Pozidriv risque toutefois de prendre fin d'ici quelques années car on constate une montée régulière des ventes de vis à empreinte Torx, une forme apparue au début des années 1990 qui suscite depuis une dizaine d'années un indiscutable engouement auprès des utilisateurs professionnels et qui occupe aujourd'hui la seconde place du marché. Cette empreinte à fond plat qui évite le phénomène de ripage et limite la rupture des vis est en effet reconnue pour avoir une indiscutable supériorité technique sur la Pozidriv. Offrant une bonne tenue à l'embout, elle requiert un moindre effort de vissage tout en procurant un couple de vissage élevé grâce à une bonne répartition de l'effort. En outre, elle génère une moindre usure des batteries de visseuses et les vis à empreinte Torx peuvent être démontées facilement, sans se rompre. Ces nombreuses qualités font que l'utilisation de vis à empreinte Torx est systématique dans le secteur exigeant de la construction en bois.

Les formes Pozidriv et Torx génèrent à elles deux l'énorme majorité des ventes de vis aggro, le restant portant principalement sur des vis à empreinte carrée, une forme qui permet l'utilisation d'un tournevis et qui présente une très bonne tenue à l'embout de vissage grâce à sa profondeur, et sur des formes multi-empreintes.

### Des empreintes polyvalentes

Des empreintes mixtes, cruciforme (Phillips ou Pozidriv) et carrée, sont en effet apparues il y a quelques années sur le marché. Conçues par des fabricants désireux d'apporter sur le marché des vis compatibles avec différents types d'embouts, elles génèrent des ventes qui restent encore marginales. Au chapitre des qualités de ce nouveau type d'empreinte sont cités l'utilisation possible d'un tournevis, une moindre usure de l'embout, un moindre ripage, une très bonne tenue de la vis à l'embout permettant même le travail à une main et un bon guidage de la vis. Les détracteurs de ce type d'empreinte évoquent pour leur part un faible couple de vissage. Pour clore ce chapitre dédié aux empreintes des vis à bois, on rappellera l'existence de l'empreinte Involutur jouant le rôle d'antivol car les vis qui en sont équipées ne peuvent pas être dévissées et celle d'empreintes spécifiques à certains, comme c'est le cas chez Würth.

### Filet : total ou partiel...

Une vis pour le bois peut être totalement ou partiellement filetée. Dans le premier cas, elle est adaptée à la fixation d'éléments métalliques sur du bois et dans le second, à l'assemblage de pièces de bois, lequel nécessite un niveau de pression difficile à atteindre avec un filet total. Le filetage partiel convient en outre à l'utilisation de la vis avec une cheville, la partie filetée entraînant la vis dont la partie lisse pénètre facilement dans la cheville pour favoriser son expansion. Concernant le filetage, il faut signaler l'arrivée récente sur le marché d'une vis de fabrication allemande (Heco Schrauben) mariant les avantages de l'un et l'autre types de filet et pouvant ainsi être utilisée dans les différentes applications citées. Cette vis polyvalente est équipée d'un filetage total possédant un pas variable diminuant de la pointe à la tête pour permettre la compression des pièces de bois.

... mais toujours essentiel dans la performance

Le filetage de la vis joue un rôle dans la résistance à la rupture d'une vis. Ainsi, le filetage partiel ménageant une partie lisse sous la tête d'un diamètre supérieur à celui du corps de la vis évitera mieux le risque de rupture que le filetage total qui implique un diamètre réduit de l'ensemble de la tige susceptible de provoquer la rupture de la vis en cas d'application d'un couple de serrage élevé. Puisque l'on aborde la résistance à la rupture, on mentionnera ici l'action également exercée par la forme de l'empreinte d'une tête, à laquelle nous avons déjà fait allusion, ainsi que l'existence possible sous la tête de vis d'un cône simple ou double permettant de renforcer cette zone, une caractéristique dont bénéficie de nombreuses vis pour le bois.

Pour en revenir au filet, on signalera qu'il exerce également une influence sur la résistance à l'arrachement d'une vis, autre critère important pour juger de la qualité d'un produit. Cette résistance dépend essentiellement du rapport entre le diamètre extérieur du filet et le diamètre de la tige de la vis. Plus ce rapport sera élevé, plus la résistance à l'arrachement sera forte. Un filet large (pourvu d'un pas important) participe aussi à accroître la résistance à l'arrachement, le bois se refermant en quelque sorte sur lui. Le filet n'est pas étranger non plus à l'obtention du couple de vissage idéal offrant le meilleur compromis entre le couple obtenu et l'énergie dépensée. Pour cela, chaque fabricant a ses « recettes » qui tiennent notamment à la forme du filet (plat, ondulé, dentelé, avec des encoches...), à sa régularité et à sa lubrification. Le pas du filet exerce quant à lui une action directe sur la force de vissage. Plus il est étroit, plus le couple requis est réduit, au détriment de la résistance à l'arrachement toutefois. Quant à la forme du filet, on peut évoquer plus particulièrement le filet asymétrique (une technologie brevetée par GFD à l'occasion du lancement de sa vis VBA+) dont les deux faces forment un angle différent avec la tige de la vis, la face supérieure influant sur la résistance à l'arrachement et la face inférieure sur la facilité de pénétration de la vis dans le bois.

#### Réglementation européenne : la norme EN 14592

Une directive européenne sur les produits de construction (DPC) impose un marquage CE. Ce marquage qui atteste de la présomption de conformité des produits aux exigences de la DPC est impérativement et obligatoirement délivré par un organisme reconnu par la communauté européenne et agréé par l'administration française. Les règles techniques concernant la construction bois sont contenues dans l'Eurocode 5, les spécifications des produits utilisés en tant qu'éléments de fixation pour les structures en bois étant quant à elles contenues dans la norme EN 14592, rendue obligatoire en France par un arrêté du 16 février 2010.

Malgré l'existence de cet arrêté, GFD est à notre connaissance à ce jour le seul à s'être mis en conformité avec la réglementation européenne et la loi française en vigueur avec sa nouvelle gamme VBA 3.

Le marché vit actuellement une période de transition sur ce point et les fournisseurs annoncent, pour la plupart, se préparer à se mettre en conformité avec la réglementation, tout en objectant pour plusieurs d'entre eux que la définition des produits visés par cette norme laisse place à de nombreuses interprétations.

## Favoriser une productivité élevée

De par sa forme et sa lubrification, le filet est donc déterminant dans l'obtention d'une plus grande vitesse de pénétration dans le support. Certaines vis sont même équipées d'un double filet censé améliorer grandement cette vitesse, un aspect important aux yeux des professionnels à l'affût de toutes les technologies leur permettant de travailler plus vite.

Le temps de pénétration d'une vis est aussi conditionné par la géométrie de sa pointe. En matière de gain de temps, la pointe anti-fendage disposant d'une entaille coupante permettra de réaliser un vissage sans que le bois soit fendu et en s'affranchissant de l'étape du pré-perçage. Apparu dans la première partie des années 1990, ce type de pointe aujourd'hui très répandue sur le marché a constitué une réelle amélioration, particulièrement pour le travail des bois durs. Plus récemment apparue, la pointe auto-foreuse, pourvue d'ailettes de fraisage sous la tête, permet quant à elle un vissage aisé dans le bois tout en évacuant les copeaux du trou et sans avoir à pré-percer ni à fraiser (on précisera toutefois qu'elle est destinée à des applications spécifiques car ses caractéristiques allongent le temps de pénétration). Parmi les produits récents conjuguant plus grande performance et gain de productivité, on peut signaler le lancement par l'Italien Mustad d'une vis autofreinante destinée aux professionnels travaillant le médium et l'aggloméré (poseurs de portes et fenêtres, ferrures et autres éléments métalliques). Pourvue de crans sous la tête, cette vis qui permet un excellent ancrage du filet dans le bois se bloque sur la ferrure dès que sa tête entre en contact avec le métal.

## La vis technique gagne des parts de marché

Faute de tout chiffre et même de la moindre estimation, nous sommes dans l'incapacité d'évaluer le volume du marché des vis à bois, mais nous pouvons en revanche affirmer, vu l'unanimité des propos des fournisseurs sur ce point, que la vis à panneaux standard caracole largement en tête des ventes. Dans cette catégorie, la championne des ventes est une vis répondant aux caractéristiques suivantes : tête fraisée à empreinte Pozidriv, bichromatage jaune, filetage partiel, diamètre de tige de 3 à 5 mm. Les propos tenus par une grande partie des acteurs du marché indiquent toutefois que les ventes de vis techniques enregistrent une progression régulière. « L'évolution positive du marché de la construction en bois, maisons et terrasses, tire indiscutablement le marché et a stimulé l'innovation chez les fabricants qui ont développé des produits pour des applications spéciales. De marginale il y a encore peu de temps, l'utilisation de ces vis techniques par les professionnels tend à devenir plus courante », commente l'un d'eux. Plusieurs fournisseurs mentionnent également une progression du segment des vis de grandes longueurs, dont l'utilisation se substitue de plus en plus fréquemment à celle des boulons dans certaines applications.

## Impact limité de la crise...

La majorité des fabricants et importateurs évoquent un certain tassement du marché entre la mi 2009 et la mi 2010 même si pour certains, il semblerait que les effets de la crise aient été très atténués, voire sans impact sur le niveau de leurs ventes. Ce relatif maintien de la vente des vis agglomérées en dépit de graves perturbations économiques résulterait de la conjonction de certaines caractéristiques de ce marché dont le nombre et la diversité des catégories d'utilisateurs professionnels et des applications de ces produits ainsi que le développement de certaines niches de marché lié à la progression régulière de l'utilisation du bois en extérieur.

Selon plusieurs acteurs de la filière, la crise se serait essentiellement traduite par un changement de comportement des distributeurs plus enclins à travailler en flux tendu qu'à stocker, ce qui mène les fournisseurs à honorer des commandes au montant unitaire inversement proportionnel à la

cadence à laquelle elles sont émises. En réalité, la crise n'aurait-elle pas accéléré, plutôt que véritablement provoqué, un phénomène déjà perceptible avant son déclenchement ? Quoi qu'il en soit, même si la prudence reste de mise dans les effets d'annonce, les fournisseurs du marché affichent un certain optimisme lorsqu'on les interroge sur l'évolution prise par le marché au cours des six derniers mois et leurs propos évoquent l'éloignement de la crise, le retour de la confiance, la reprise des investissements et le fait que les distributeurs recommencent à stocker.

... Et de la loi anti-dumping

Destinée à protéger le marché européen des vis produites en Chine à faible coût selon des pratiques jugées anti-concurrentielles, une loi anti-dumping impose depuis le 1er février 2009 une taxe allant de 20 à 85% sur la majorité des produits de visserie et de boulonnerie chinoise. Jusqu'à présent, cette taxe ne semble pas avoir eu un retentissement particulier sur le marché européen et plus particulièrement français pour deux raisons principales. Avant la mise en application de la loi et en anticipation de la hausse des prix qu'elle provoquerait, des sur-stocks importants de produits de fabrication chinoise avaient en effet été constitués par les importateurs sur la base des ventes de l'année 2008.

Le ralentissement du volume du marché dû à la crise a rallongé d'autant la durée de vie de ces stocks et permis aux revendeurs de s'approvisionner à des prix qui n'ont pas été impactés par la taxe. D'autre part, la plupart des fournisseurs commercialisant des produits fabriqués en Chine se sont rapidement réorganisés pour trouver des sources d'approvisionnement situées dans d'autres pays asiatiques. Selon certains industriels européens, lesquels attendaient beaucoup de cette loi pour conforter leurs positions sur le marché, les effets de cette mesure devraient toutefois se faire sentir sur le marché français dans les mois à venir, à condition bien sûr que la reprise d'activité se confirme.

Un marché très concurrentiel

Le marché de la visserie pour le bois est un univers très concurrentiel où évolue un grand nombre d'acteurs. Nous dresserons dans les chapitres qui suivent un bref panorama des fournisseurs qui destinent tout ou partie de leur offre à la distribution traditionnelle française sans être en mesure d'attribuer à chacun le rang qu'il occupe sur le marché, faute de données fiables dans ce domaine. Ces acteurs se répartissent en trois catégories principales. Parmi elles, nous ne ferons que citer la catégorie des opérateurs de la vente itinérante aux utilisateurs finaux, leur offre ne s'adressant pas aux revendeurs, en précisant toutefois que, de l'avis unanime, ces opérateurs, Würth en tête, détiennent le leadership des ventes sur le marché de la visserie bois.

### Conditionnements : la boîte en carton pour les pros

Tandis que le blister domine dans les circuits grand public où la barquette en plastique est également courante, la boîte en carton est le type de conditionnement des vis agglo le plus répandu chez les distributeurs traditionnels de type quincailleries et fournitures industrielles, certains proposant également la vente au poids bien que cette pratique se raréfie. D'une contenance variant entre cent et cinq cents unités (voire mille), selon les dimensions du produit, ces boîtes en carton robustes (elles ne devront pas s'écraser dans les camions de l'artisan) délivrent, pour la plupart, les informations principales d'un coup d'œil : dessin de la vis avec un zoom sur son empreinte, désignation et dimensions du produit, nombre d'unités contenues. Généralement, des couleurs spécifiques sont attribuées aux matières et traitements de surface divers et l'indication du numéro de lot assure la traçabilité du produit. Pour en renforcer l'aspect pratique, les boîtes sont le plus souvent équipées d'un système permettant à l'utilisateur de sortir facilement les vis (ouverture refermable, coulisseau ou autre bec verseur). Plusieurs fournisseurs ont conçu pour l'ensemble de leur gamme de vis agglo des boîtages d'une largeur unique qui favorise la lisibilité et l'esthétique du linéaire dans le point de vente. Développement durable oblige, le carton recyclé et/ou recyclable est de plus en plus souvent utilisé pour la fabrication de ces conditionnements et les fenêtres translucides en plastique laissant apparaître le produit se font plus rares. Dans le cas précis des actions promotionnelles, dont on peut relever qu'elles sont récurrentes sur le segment des vis à bois, la boîte carton s'efface assez volontiers devant le conditionnement en seaux plastique.

### Fabricants européens

Les deux autres catégories sont les fabricants, très majoritairement européens, et les importateurs/conditionneurs dont l'offre est fabriquée le plus souvent dans divers pays asiatiques.

Trois pays dominent la production européenne de vis à bois, l'Allemagne, l'Italie et la France. En citant ce dernier pays, nous pensons à GFD qui, bien que membre d'un groupe italien, fabrique ses produits sur notre territoire, plus précisément à Saint-Etienne. Ce spécialiste de la visserie boulonnerie exclusivement tourné vers la distribution professionnelle possède également une unité de conditionnement à Bourogne (90), où est situé son siège, ainsi que deux filiales qui servent la distribution professionnelle espagnole et italienne. Depuis le lancement il y a plus de 40 ans de la VBA – Vis Bois Agglo – laquelle fut suivie d'autres innovations remarquées, ce fabricant a acquis sur le marché un niveau de notoriété très élevé.

Trois fabricants allemands sont très bien implantés sur le marché français. Sur l'un d'entre eux, ABC Spax nous limiterons à dire, faute d'informations recueillies le concernant, qu'il figure parmi les tout premiers acteurs du marché européen et que les qualités de sa gamme sont largement reconnues sur le marché français. Reisser et Heco-Schrauben sont deux autres fabricants allemands de tout premier plan qui dédient leur offre à la distribution professionnelle. Spécialiste de la visserie, Reisser développe une offre complète dans cette famille de produits, particulièrement étendue et qualitative dans le domaine de l'inox et des produits destinés au travail du bois exotique. Spécialiste de la visserie pour le bois, laquelle génère 80 % de son chiffre d'affaires, Heco Schrauben fabrique également une gamme destinée à l'ancrage dans le béton.

Du côté des fabricants italiens, le nom de Mustad s'impose. Spécialisé dans la visserie bois, cet

industriel qui fêtera ses 100 ans d'existence en 2012 fabrique intégralement dans ses usines de la région de Turin une gamme de produits acier et inox qu'il destine exclusivement à la distribution professionnelle. Outre ces cinq fabricants majeurs sur le marché de la visserie bois, d'autres fabricants encore commercialisent une offre de vis agglo à la distribution française. On peut ainsi citer, sans prétendre que cette liste soit exhaustive, l'Espagnol Index/Tecnicas expansivas et Fischer, leader allemand de la fixation, qui commercialise une gamme de vis à bois de sa propre fabrication.

### Importateurs/conditionneurs

Parmi les nombreux importateurs/conditionneurs présents sur le marché français de la visserie pour le bois, certains sont fortement implantés auprès de la distribution professionnelle. C'est notamment le cas de Trefilaction, un groupe résultant de la fusion de deux conditionneurs français, Vynex et clouterie française. Présent en GSB et dans les circuits professionnels, Vynex, le concepteur de la vis Rocket, couvre avec sa gamme l'ensemble des besoins de vissage dans le bois et l'agglo. C'est aussi celui du spécialiste de la visserie boulonnerie Lennie, concepteur d'une gamme complète, qui a développé des partenariats forts avec des fabricants asiatiques (essentiellement taiwanais pour ce qui est de la visserie bois) dont la qualité de production est suivie sur place par ses propres équipes. Autre distributeur important, le groupe Emile Maurin est composé de plusieurs sociétés agissant sur le secteur de la visserie, dont le spécialiste de l'inox Acton. Tournée vers les quincailleries et les négoce matériaux, Norail, présente sur le marché depuis plus de quarante ans, distribue une gamme de produits de boulonnerie, de clouterie et de visserie (récemment étendue aux produits de grandes longueurs), cette dernière importée de différents pays d'Europe et d'Asie générant plus de 30% de son chiffre d'affaires global. Les gammes de vis à bois commercialisées par d'autres importateurs/conditionneurs et notamment Omnivis, Scell-It et Cat Service sont elles aussi bien connues des revendeurs du circuit professionnel français.

La liste des fournisseurs de produits de visserie à la distribution professionnelle française s'allonge encore de certains fabricants que nous avons choisi d'évoquer dans ce chapitre car l'offre en visserie pour le bois qu'ils commercialisent auprès d'une clientèle de distributeurs n'est pas issue de leurs propres usines. C'est notamment le cas de l'industriel polonais Rawl, un spécialiste des produits de fixation en métal et en plastique qui distribue en France via sa filiale Rawl France la gamme de vis pour le bois UC. Spécialiste de la boulonnerie, le Français Vissal commercialise une gamme complète de visserie bois fabriquée par des partenaires sélectionnés en Europe et en Asie sous la marque Vissal auprès de la distribution professionnelle et sous la marque Desbuquois (un conditionneur spécialisé dans la visserie racheté par Vissal en 2006) auprès des GSB. Pour achever cette liste de fournisseurs dont nous précisons une fois de plus qu'elle ne prétend pas être exhaustive, nous citerons Plombelec. Commercialisant une gamme de produits de fixation en métal et en plastique produites dans ses unités de production asiatiques et française, cette entreprise allonge sa gamme de vis pour le bois fabriquées par des sous-traitants.

### Démontrer la qualité

L'ensemble de l'offre mise à la disposition des utilisateurs de vis pour le bois témoigne de niveaux de qualité très différents. Il est généralement admis que les produits fabriqués en Europe témoignent d'une excellente qualité, résultant essentiellement de celle de l'acier utilisé et des traitements qui y sont appliqués. Pour autant, ce serait une erreur de considérer toute production orientale comme relevant d'une offre non qualitative. Le problème, c'est que rien ne ressemble plus à une vis qu'une autre vis, et que le seul moyen de se faire une idée juste de la qualité d'un produit est de le mettre en œuvre. C'est pourquoi les fournisseurs du marché, dans le soutien qu'ils apportent à leurs réseaux de revendeurs, se sont préoccupés de mettre à leur disposition les



moyens permettant de démontrer les qualités de leurs produits, au-delà des traditionnels outils d'ILV et de PLV. Ils sont ainsi plusieurs à avoir conçu des linéaires montrant un échantillonnage de vis en application réelle, certains mobiliers incluant même un dispositif permettant de tester les vis. Certains fabricants vont plus loin dans ce domaine et y investissent des moyens non négligeables. C'est notamment le cas de GFD, qui organisent de nombreuses démonstrations de ces produits chez les distributeurs, d'Heco Schrauben qui joue à fond la carte de la préconisation en se rendant fréquemment chez les utilisateurs finaux des produits ou encore de Reisser, dont des camions de démonstration sillonnent les routes, un moyen efficace auquel il est, à notre connaissance, le seul acteur du marché à avoir recours.

## Montée en qualité et hausse des prix

Interrogés sur l'avenir prévisible du marché des vis pour le bois, les fournisseurs estiment que la segmentation du marché en produits basiques et produits techniques demeurera, en relevant que l'orientation du marché professionnel vers des produits techniques qualitatifs sera de plus en plus marquée. « La visserie ne représente qu'une infime partie du coût d'un ouvrage, mais des vis de qualité médiocre peuvent provoquer des dégâts importants et conduire à une perte de temps importante », commente l'un d'eux « ce dont un nombre croissant d'utilisateurs professionnels est conscient ». Tous pensent également que le développement durable tirera le marché durant encore de longues années, notamment à travers l'essor de la construction de maisons en bois.

Autre quasi-certitude annoncée, une inexorable hausse des prix sur le marché résultant d'une élévation continue prévisible du tarif des matières premières (cf. encadré) et de celui de l'énergie, laquelle joue un rôle important tant dans la fabrication des produits que dans leur transport. A plus court terme, les acteurs du marché évoquent la mise en conformité des produits avec la norme EN 14592 concernant les vis utilisées pour les structures en bois (cf. encadré) qui aura pour effet d'assainir le marché. On l'aura compris, l'évolution générale du marché professionnel européen semble jouer pour diverses raisons en faveur des fabricants européens, lesquels estiment d'ailleurs que le développement du marché dans les années à venir passera par eux.

Quant aux prochains mois, ils pourraient être marqués par une certaine pénurie de produits, conséquence de la taxe anti-dumping sur les produits chinois. Les sources d'approvisionnement récemment montées dans différents pays asiatiques pour compenser la défection des fabricants chinois pourraient en effet ne pas être en mesure de répondre à la demande en produits standard si cette dernière évoluait fortement à la hausse. Un risque encore accru par le fait que la Communauté Européenne a décidé de lancer une procédure contre les fabricants malaisiens pour contournement de l'anti-dumping comme le mentionne une note récente émise par l'association des distributeurs de boulonnerie visserie Prismefix. Quoi qu'il en soit, la pénurie de produits n'est pour l'instant qu'une éventualité, même si certains acteurs du marché affirment « En 2011, vendront des vis ceux qui en auront ! »

## La flambée du prix des matières premières

Indépendamment de tout autre phénomène qui pourrait relever notamment de l'effet « antidumping », la hausse du prix des matières premières s'est répercutée sur les prix auxquels les fournisseurs du marché de la visserie boulonnerie commercialisent leurs produits à la distribution. Une note de conjoncture émise en mars 2011 par l'association de distributeurs de visserie boulonnerie Prismefix, dont nous reprenons ci-dessous quelques éléments, expose les raisons de cette flambée du prix des matières premières.

### Doublement du prix du minerai de fer

Trois acteurs, Vale, Rio Tinto et BHP Hilton, détiennent aujourd'hui 70% du potentiel mondial du minerai de fer entrant dans la fabrication de l'acier. Depuis 40 ans, les producteurs de minerai négociaient la majeure partie de leurs besoins par le moyen de contrats annuels, l'ajustement se faisant par le biais du marché « au comptant ». En 2010, le marché a basculé sur des contrats trimestriels à des niveaux se rapprochant du marché « au comptant », ce qui s'est traduit par une augmentation du coût du minerai, les niveaux records de 2008 étant largement dépassés. Le prix à l'importation dans l'Union Européenne des 15 de la tonne de minerai de fer atteignait ainsi 110,64€ en décembre 2010 contre 93,56 euros en décembre 2008 et 56,21€ en décembre 2009 (chiffres de la Fédération Française de l'Acier).

### Doublement du prix du coke

Concernant le coke, on retrouve les mêmes trois acteurs principaux bien que ce domaine soit moins concentré à l'échelle mondiale que celui du minerai de fer. Sur ce secteur en sous-capacité notoire par rapport à l'accroissement de la demande mondiale, le prix moyen à l'importation dans l'UE des 15 a doublé en dix mois, passant de 166,49€ la tonne en janvier 2010 à 334,11€ la tonne en novembre de la même année (chiffres FFA).

### + 30% du prix de la ferraille

Quant à la ferraille, qui intervient pour 25% dans la production du fil de frappe, on peut relever que la crise économique a fortement réduit la disponibilité de ce produit (essentiellement un résidu de production), notamment aux Etats-Unis qui sont devenus importateurs alors qu'ils étaient l'un des principaux pourvoyeurs mondiaux. Le niveau de prix de la ferraille n'atteint pas le pic de 2008 mais les coûts varient rapidement à la hausse depuis la fin 2009.

En conséquence, le fil d'acier allié utilisable pour la frappe de visserie-boulonnerie se négociait au début de l'année 2011 sur la base de 700 euros la tonne, soit près de 30% de plus qu'au début de l'année 2010 (source Deutscher Schraubenvlerland) et les prévisions du second trimestre 2011 se situent en hausse de 150€ euros la tonne.

GFD

VBA 3



La VBA®3 fabriquée à Saint-Etienne par GFD est la première vis aggro zinguée jaune du marché sans chrome 6 et marquée CE. Elle bénéficie d'un nouveau traitement thermique qui permet une flexibilité jusqu'à 40° et améliore le couple de rupture ainsi que d'une lubrification sèche (exclusivité GFD) qui permet un vissage très rapide sans effort. Elle présente les caractéristiques suivantes : des crans sous tête de type ailettes avec un cône d'appui à 90° qui permet un fraisage parfait dans le bois et s'adapte à la majorité des ferrures ; une empreinte profonde qui réduit l'effet de rejet et économise les embouts ; un nouveau filet asymétrique (brevet GFD n°9204424) conforme aux exigences CE qui améliore la résistance à l'arrachement ; un moletage qui réduit le couple de vissage, le risque de rupture et facilite le passage de la vis ; une pointe plus effilée qui améliore la prise du filet et réduit le temps de pénétration jusqu'à 20%.

Acton

Tekinox



Pour répondre encore mieux aux besoins des professionnels, Acton a fait évoluer sa vis spéciale terrasse Tekinox. Cette vis en acier inoxydable A2 produite à partir d'un fil spécialement conçu pour le vissage dans les bois durs répond à toutes les sollicitations. Outre sa résistance élevée aux fortes contraintes liées au vissage dans le bois dur, sa facilité de pénétration et sa robustesse une fois posée en font une vis de grande qualité. Elle est également déclinée en acier inoxydable A4 pour résister aux milieux plus agressifs comme le bord de mer. Enfin, nouveauté 2011, deux de ses dimensions (50 et 60 mm de longueur en diamètre de 5 mm) sont proposées dans une couleur brune qui permet à la vis de se fondre dans la lame en bois exotique.

Lennie



Starblock by Lennie

La vis à bois technique Starblock by Lennie possède une empreinte à six lobes internes permettant un excellent maintien à l'embout, même dans des positions difficiles, et une meilleure transmission du couple. Elle bénéficie d'un nouveau crantage sous tête autorisant un meilleur fraisage et augmentant la résistance à la rupture de la tête. Sa pointe anti-fendage offre l'efficacité d'une vis auto-perceuse pour le bois, réduit l'éclatement ou les fissures du bois ainsi que le temps de vissage, permet un meilleur amorçage du vissage et facilite l'extraction de la vis. La vis Starblock by Lennie est conditionnée en petits bidons en plastique refermables.

#### Cat Service



Multibois

Avec son empreinte exclusive ttap® compatible Torx®, la vis Multibois commercialisée en exclusivité par Cat Service permet un serrage optimal sans effet d'éjection de l'embout de vissage et avec un moindre effort au serrage. Sa surface lubrifiée facilite le vissage, y compris dans les bois durs. Elle possède un fraiseur à facettes sous la tête, un crantage et un cône renforcé pour offrir une excellente résistance à la rupture et éviter l'éclatement du bois en fin de serrage. Grâce à son moletage cranté, la vis Multibois alèse le bois, permettant ainsi une réduction de l'effort de vissage et une suppression de l'effet d'écartement des deux pièces en bois lors du vissage. Son filetage ondulé et cranté permet une pénétration facile dans le bois et sa pointe antifendage taillée en biseau facilite grandement le début du vissage. Zinguée sans chrome 6, la vis Multibois est également respectueuse de l'environnement. Elle est disponible avec un embout ttap dans les diamètres de 4 à 6 mm pour des longueurs de 20 à 180 mm et est également proposée avec une empreinte Pozidriv (du diamètre 3 au diamètre 6 mm dans des longueurs de 15 à 160 mm).

## Fischer



Power-Fast

La vis Power-Fast pour les bois, les plinthes ou l'assemblage de pièces métal sur bois permet aux professionnels de gagner en productivité, d'économiser les batteries de leur visseuse, de réduire les efforts et le temps de mise en oeuvre. Elle est équipée d'une empreinte profonde assurant une excellente tenue sur les embouts PZ et TX avec un ripage proche de zéro. Sa tête autofraisante assure une pénétration rapide, nette et propre. Son accroche est optimale dans toute essence de bois grâce au filetage qui court jusqu'à la pointe. La géométrie de coupe et le revêtement antifrottements haute performance de cette vis garantissent une réduction maximale des efforts de frottement. Elle est dotée d'un double filetage à la pointe qui prévient le fendage du bois, tandis que le double filetage central assure une avance continue de la vis. Déclinée dans de nombreuses références et sous plusieurs formes de tête, la vis Power-Fast est également proposée en zingué blanc et bichromaté jaune.

## Reisser



DNS-Plus

Produit phare de la gamme Reisser, la vis DNS-Plus permet, grâce à son double-filet, un gain de temps au vissage de 50% et une économie d'énergie des batteries de l'outil de vissage de 50% également. Elle est disponible en zingué bleu sans chrome 6 et en zingué jaune. Certaines références de la gamme sont équipées d'une pointe anti-éclatement.

## Emile Maurin



Gamme complète

Pour répondre aux besoins des différents métiers de l'industrie et du bâtiment, Emile Maurin commercialise une offre complète de vis à bois techniques en acier zingué blanc, bichromaté et autres revêtements et ceci dans différents types d'empreintes (Torx, Pozi, carré, Phillips, inviolable...). Cette offre se décline également avec une gamme de visserie en laiton et inox A2 et

A4, une gamme de vis de grandes longueurs à tête ronde large ou fraisée et une gamme de tirefonds en acier et en inox. Elle se complète d'une large gamme d'embouts. Le site [www.emile-maurin.fr](http://www.emile-maurin.fr) (rubrique fixation boulonnerie-visserie) indique la disponibilité en stock des différents produits et permet le téléchargement de fiches techniques. En outre, Emile Maurin met une brochure sur le métier du bois à la disposition des utilisateurs et prescripteurs sur simple demande.

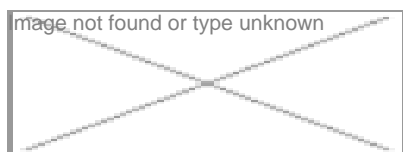


Vynex

### Rocket spéciale terrasse

Vynex vient de compléter sa gamme Rocket d'une vis spéciale terrasse en inox A2 spécialement développée pour la réalisation des terrasses en bois dur ou exotique. Cette nouvelle vis est dotée d'une tête réduite avec une empreinte étoile et de six stries sous tête auto-fraisantes, d'un filetage partiel qui permet le rapprochement de la lame de terrasse au support, d'un double filet « Hi-Low » qui facilite le vissage tout en préservant l'énergie de l'outil de vissage et d'une entaille coupante pour une pénétration plus rapide et plus précise.

### Plombelec



Vis aggro

Plombelec propose une vis pour bois aggloméré qui se décline en plusieurs dimensions dans des diamètres de 3 à 6 mm et des longueurs de 12 à 100 mm. Cette vis en acier zingué blanc qui peut s'utiliser avec une cheville Torpax ou Axia est disponible avec une tête fraisée ou une tête ronde. Trois types de conditionnement existent, la boîte cristal (100 ou 200 pièces selon les dimensions de la vis), le sachet (20 à 50 pièces) et la coque (12 pièces).

### Vissal

#### VissalBois



Fabriquée avec un zingage sans chrome 6, la vis VissalBois

proposée par la société Vissal est dotée d'une pointe anti-fendage, d'un filet cranté qui facilite sa pénétration dans le support et d'un moletage qui réduit l'effort de vissage. Elle possède également des crans sous tête qui limitent les risques de rupture et une empreinte profonde qui garantit une tenue ferme de l'embout.

### Heco Schrauben

#### Heco-Unix

Grâce à un filetage total à pas variable permettant la compression des pièces en bois, la vis brevetée Heco-Unix combine les avantages du filetage partiel et du filetage total. Sa tête avec poches de fraisage en fait une vis adaptée au montage dans une ferrure comme au vissage dans le bois. Elle existe en deux types de pointe, la pointe « plus » à filetage denté pour les applications dans les chevilles et les matériaux en bois et la pointe « Topix » adaptée aux applications dans le bois plein de construction et le bois lamellé. Cette vis déclinée en version inox pour les utilisations en extérieur est disponible dans les diamètres de 3,5 à 6 mm.

## Simpson Strong-Tie

Vis à bois en bandes



Utilisable avec le système de vissage Quik Drive® de Simpson Strong -Tie, la vis SSDHPD est destinée à la fixation des lames de terrasse en bois exotique sur lambourdes en bois résineux. Fabriquée en inox A2, elle possède une tête plate à empreinte carrée, un corps renforcé avec des ailettes et une pointe perçante. Son diamètre est de 5 mm et sa longueur de 64 mm. Elle est conditionnée en boîtes de 1 000 unités en bandes.

## Norail



Star Block

La Star Block de Norail est une vis agglo professionnelle à double empreinte carrée et Phillips qui permet d'utiliser un embout Phillips standard et autorise le vissage d'une seule main grâce à l'excellente tenue dans la tête de vis de l'embout carré. Cette vis technique possède une tête à double cône anti-rupture, des crans positionnés sous la tête pour un fraisage optimal, un filet hélicoïdal qui pénètre sans difficulté tous les types de bois, même les plus durs. Lubrifiée, elle permet une amorce immédiate grâce à une pointe biseautée à entaille anti-fendage. Cette vis en acier bichromaté à filetage partiel et à double empreinte est disponible dans des diamètres de 4 à 6 mm et des longueurs de 16 à 140 mm. Elle est commercialisée en boîte carton, sous blister ou en barquette plastique (cf. photo). La Star Block est également disponible avec une empreinte Torx ou une empreinte Pozidriv.

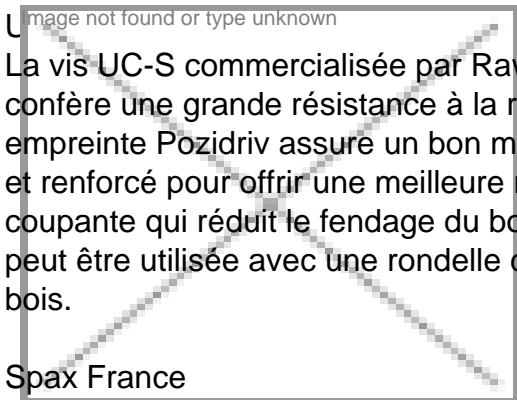


## Mustad

### Panelvit FC

La vis à bois Panelvit® FC de Mustad, fabriquée en Italie, possède une empreinte TX30 permettant un vissage performant sans dérapage de l'embout. Sa tête large procure un serrage amélioré ainsi qu'une meilleure couverture du trou par rapport à une tête cylindrique ou fraisée classique. Elle est munie d'un collet sous tête qui favorise le centrage de la vis et un vissage dans l'axe. Elle bénéficie du procédé de lubrification breveté Lubex® qui permet de réduire l'effort de vissage jusqu'à 50%.

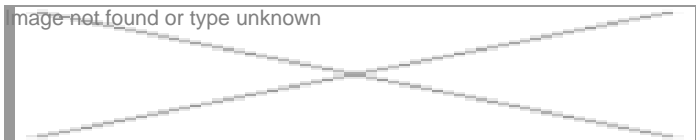
## Rawl France



La vis UC-S commercialisée par Rawl France est munie d'une tête fraisée double cône qui lui confère une grande résistance à la rupture. Ses six crans sous tête facilitent l'auto-fraisage et son empreinte Pozidriv assure un bon maintien de l'embout de vissage. Elle possède un filetage strié et renforcé pour offrir une meilleure résistance à l'arrachement et une pointe acérée à encoche coupante qui réduit le fendage du bois. La vis UC-S existe en cinq diamètres de 3 à 6 mm. Elle peut être utilisée avec une rondelle d'isolation Rawl KC pour la pose d'isolants sur les façades en bois.

Spax France

### Spax-D

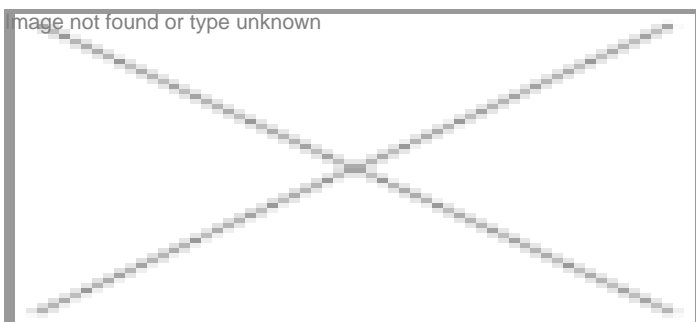


Spécialement adaptée aux terrasses en bois durs et exotiques, la Spax®-D est une vis à empreinte de type Torx en inox A2 qui pénètre facilement et rapidement dans le bois grâce à

un profil ondulé jusqu'à la pointe. Elle est équipée d'une tête cylindrique réduite, d'une pointe Cut qui empêche l'épissure des fibres du bois et d'un double filetage inversé qui favorise un rapprochement particulièrement étroit des deux planches et empêche que la planche supérieure soit repoussée. Elle existe dans un diamètre de 5 mm et des longueurs de 40 à 80 mm. Cette vis est déclinée dans une version en inox A4 spéciale bord de mer.

## Tecnicas expansivas/Index

### Vis à bois TEXB/TEXZB



Le fabricant espagnol Inde