



Vous êtes bloqué par un problème technique, vous aimeriez un conseil pour aborder un usinage un peu compliqué ? Cette rubrique est la vôtre ! Vous avez triomphé d'une difficulté technique grâce à une astuce, vous avez imaginé des dispositifs ingénieux pour tirer le meilleur de votre outillage électroportatif ou pour transformer ponctuellement votre garage en un atelier tout à fait fonctionnel ? Cette rubrique est aussi la vôtre !

Réf. 71-A – Mortaiseuse à bédane carré

« **Bonjour,**

Je vais peut-être avoir l'opportunité de récupérer une mortaiseuse à bédane carré, mais mis à part que ça a l'air de fonctionner un peu comme une perceuse à colonne, je n'ai pas encore bien saisi le fonctionnement simultané d'une mèche et d'un bédane. Auriez-vous quelques explications à me donner ? »

Florianne Q. (01)

Bonjour Florianne. Effectivement, il y a quelque chose d'assez contre-intuitif dans le fonctionnement de cette machine, qui est pourtant très simple. Le mystère vient du fait que la mèche qui perce est « cachée » à l'intérieur du bédane carré. Voici un extrait de l'article que nous avons consacré à la mortaiseuse à bédane carré dans le n° 33 de *BOIS+*, qui devrait vous permettre de comprendre un peu mieux le principe.

BÉDANE ET MÈCHE

La mortaiseuse à bédane carré est une des rares machines à ne pas avoir un mais deux outils tranchants qui travaillent en même temps (un en rotation et un en translation). Ce couple bédane-mèche est disponible en plusieurs sections (6, 8, 10 et 12 mm) et plusieurs longueurs. La longueur de l'outil est une donnée importante à prendre en compte, car elle va conditionner la profondeur maximale des mortaises. Pensez donc à demander la longueur utile (LU) lorsque vous achetez un bédane et sa mèche : cela vous évitera les mauvaises surprises.

Le bédane carré

Le bédane, qui est la partie la plus visible de l'ensemble, travaille un peu à la façon d'un bédane manuel (mais sur quatre faces !), en tranchant le bois perpendiculairement à la surface pour former les faces internes de la mortaise. Pour pouvoir pénétrer facilement dans le bois et trancher efficacement sur quatre faces, il est affûté d'une façon très particulière qui crée une pointe dans chaque angle. L'affûtage doit donc être confié à un professionnel, à moins d'investir dans une pierre conique au diamant spécialement adaptée, permettant de respecter les angles d'affûtage. La partie haute du bédane est cylindrique et simplement maintenue à l'aide d'une vis dans un alésage, autrement appelé

« emmanchement, têtère ou broche ».

Il existe plusieurs diamètres d'emmanchement et donc de bédane. Les plus petites machines sont généralement en Ø 15,9 mm et les plus grosses en Ø 25 mm. Enfin, précisons que le bédane carré est percé d'une lumière sur une de ses faces pour permettre à la mèche d'évacuer les copeaux.

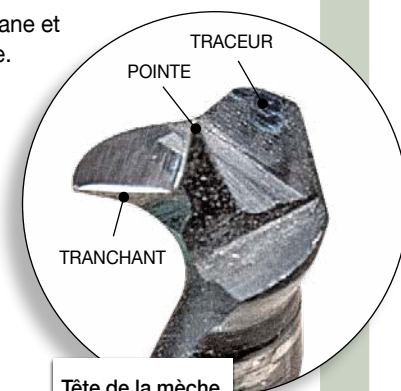
La mèche

La mèche se loge à l'intérieur du bédane et se fixe dans le mandrin de la machine. C'est une mèche à spirale unique (on parle aussi d'hélice) et à tête plate. La spirale, à large spire, permet une bonne évacuation des copeaux malgré le peu de place disponible. La tête est équipée d'une pointe de centrage qui permet de guider le perçage, et d'un couteau traceur latéral qui tranche les fibres perpendiculairement au sens du fil du bois avant que le copeau ne soit créé par le tranchant « principal » de la mèche.

Remarque : les mèches sont conçues pour pouvoir s'adapter à différents modèles de machine. Il peut donc arriver qu'une mèche soit trop longue pour votre machine : vous pouvez raccourcir la queue sans dommage, c'est une pratique courante. ■



Tête du bédane avec ses quatre pointes.



Tête de la mèche.



MÈCHE

BÉDANE



Actualitest : scie sauteuse à batterie « BST 18BSBL »

Je vous en avais parlé dans le dernier BOIS+, la présentation par AEG d'une scie sauteuse revendiquée comme plus compacte me semblait des plus intéressantes en termes de maniabilité, au point de justifier une demande de spécimen.

C'est chose faite, nous y voilà : la promesse est-elle tenue ?

La prise en main de l'AEG « BST 18BSBL », au sortir du carton, est effectivement agréable : la main se referme presque entièrement autour du moteur, contrairement aux autres modèles à poignée champignon que j'ai pu tester. Certes cette poignée champignon n'est à contrario pas moins encombrante que d'habitude. Mais la possibilité de prise en main très enveloppante par le moteur autorise une tenue ferme d'une seule main qui ne m'est pas possible avec ma scie habituelle.



Même avec des mains relativement petites, on arrive à prendre complètement cette machine par le moteur, ce qui permet une tenue d'une seule main, comme sur une scie à poignée étrier, mais bien plus bas, près de l'ouvrage, d'où un guidage bien plus stable.



Pour le reste, rien que du classique aujourd'hui : système pendulaire à trois amplitudes (en plus du zéro), changement rapide de lame sans outil, variateur de vitesse, dispositif soufflant pour dégager le trait de coupe en l'absence d'aspirateur...



Présence aussi d'un éclairage LED, plutôt bien placé, ce qui n'est pas toujours le cas : disposé juste devant la lame, il éclaire vraiment la zone de travail. Le guide parallèle n'est par contre pas fourni (son logement est toutefois prévu), ce qui n'est pas étonnant pour une machine plutôt destinée aux pros et amateurs confirmés, en principe détenteurs d'une scie circulaire.



L'éclairage est bien conçu. Trop souvent placé frontalement sur nombre de scies sauteuses, il éclaire alors trop en avant. Disposé ici en dessous, il éclaire vraiment la zone de travail.

Chose étonnante, l'interrupteur est plus accessible en utilisation gauchère que droitère : le moulage qui l'entoure n'est pas agréable sous le pouce droit (mais peut-être est-ce précisément son rôle pour éviter toute manipu-

lation intempestive ?) alors qu'il est plus confortable de l'index gauche. À droite, c'est la commande de soufflette qui tombe bien sous l'index droit alors qu'elle est trop éloignée du pouce gauche pour en être accessible sans basculer la main autour du moteur.



Domage : l'interrupteur, avec le moulage de protection qui l'entoure, est d'un accès moyennement confortable pour un droitier. Il l'est bien plus de l'index de la main gauche. Gauchers et ambidextres apprécieront.

Le variateur de vitesse, placé à l'arrière du champignon – verticalement et non transversalement, je trouve cela moins pratique – n'est pas manœuvrable de la main qui tient l'outil par le corps. La vitesse de coupe annoncée va de 900 à 3 200 coups par minute à vide. Curieusement, on trouve après le sixième cran de la molette de réglage une position « A » qui ramène la vitesse à 2 000 coups, soit un régime que l'on trouve entre les crans 3 et 4 : je n'ai pas trouvé l'explication de sa vocation dans la notice.



Le variateur de vitesse n'est pas accessible de la main qui tient l'outil par le corps. Il est disposé à plat, ce qui, même pour la main posée pour le champignon, est moins maniable que s'il était placé transversalement, molette engagée dans le corps d'outil.

Un tube capteur d'aspiration, livré, s'insère à convenance par l'arrière dans la base, sous la batterie (une disposition classique). Le diamètre de connexion est de 32 mm à l'intérieur et 40 à l'extérieur.

Le réglage d'inclinaison ne dispose de crans pré-réglés qu'à 0° et $\pm 45^\circ$, mais toutes les valeurs intermédiaires sont possibles (la semelle est alors avancée de 5 mm environ). Pour changer l'inclinaison, il faut déposer la semelle en plastique placée sous la base métallique. La clef (Allen) de service se loge sur l'outil, près de la batterie. Les deux éléments pivotants en contact étant l'un en alu (sur la base) et l'autre en tôle d'acier peinte (sous la machine), le réglage manquait initialement de fluidité, un grand classique avec cette cohabitation de matériaux. Après paraffinage des points de contact, tout est rentré dans l'ordre.

En test concret, j'ai effectivement trouvé cette machine très maniable malgré l'encombrement de la batterie. Toutefois, bien que la scie m'ait été livrée avec une batterie de 4 Ah, j'ai nettement préféré utiliser une batterie de 2,5 Ah, tant pour une question d'équilibre global que de poids. Avec cette batterie, je l'ai pesée à 2,25 kg, soit le meilleur résultat parmi les scies sauteuses filaires testées il y a 7 ans dans *BOIS+ N°44*... L'argument du poids de la batterie face au filaire ne tient plus ! La scie n'est pas des plus silencieuses à vitesse maximale (même niveau sonore que ma machine filaire alors que les moteurs brushless, sans charbons, sont habituellement moins bruyants) quoique cela reste supportable. Mais elle vibre peu, ce qui est bien plus important pour un usage prolongé.



Bref : promesses tenues en termes de maniabilité. Cette machine se contrôle aisément d'une seule main, ce qui est loin d'être le cas de la majorité des scies sauteuses à poignée champignon, pourtant mes préférées par rapport aux poignées étrier du fait de leur tenue plus basse, au plus près du l'ouvrage et donc du tracé. Tout cela a un coût : cette scie revendique une utilisation professionnelle, son prix de 250 € (sans batterie ni chargeur) le montre clairement. ■

• **Scie sauteuse 18 V « Subcompact BST18BSBL-0 » d'AEG : 250 € TTC (sans batterie ni chargeur).**

Par Olivier de Goër

Retrouvez les coordonnées complètes de ces matériels dans notre « Carnet d'adresses », en p. 64.

Nouveaux traitements insecticides et fongicides Cecil

Bien connu pour ses produits professionnels – notamment ses peintures – destinés au bois, le fabricant Cecil propose une nouvelle gamme de produits de traitement des bois, préventif comme curatif.

Le « TX 201 », insecticide, est destiné au bois en intérieur, tant meubles que parquets. Le « TX 202 », insecticide également, est destiné à la charpente et de même le « TX 202XP », mais ce dernier plus spécifiquement pour un usage curatif. Le « TX 203 » est en outre fongicide, actif notamment contre la pourriture cubique. Existe enfin, mais uniquement en grand conditionnement de 20 litres, le « TX MR » destiné au traitement curatif de la redoutable mērule.

J'ai pu tester le « TX 201 ». L'application est fluide, le liquide coule et se diffuse aisément, un peu comme de l'alcool. Il n'y a quasiment pas d'odeur, même lors de l'application. Le produit n'est en principe pas irritant, mais j'ai quand même constaté qu'il ne faut pas mettre

le nez directement dessus. Il se revendique incolore, et l'est effectivement après évaporation totale des solvants (plusieurs heures, mais il faut dire que la météo de ce mois de mai n'était pas très favorable à l'évaporation). Il m'est évidemment impossible de tester son efficacité, mais Cecil revendique pour toute la série de produits une durée d'efficacité de 20 ans : cela laisse le temps de voir venir.... ■

• « TX 201 ». Consommation : Préventif 5 m²/l en 2 couches, curatif 3 m²/l en 3 couches, conditionnements 400 ml aérosol – 1 l – 2,5 l. Prix conseillé 1 l : 17,90 € TTC.

• « TX 202 ». Consommation : Préventif 5 m²/l en 2 couches, curatif 3 m²/l en 3 couches, conditionnements : 5 l – 25 l – 60 l – 215 l. Prix conseillé 5 l : 37,50 € TTC.

• « TX 202XP ». Consommation : Préventif : 5 m²/l en 2 couches, curatif : 3 m²/l en 3 couches, conditionnements : 5 l – 25 l. Prix conseillé 5 l : 44,50 € TTC.

• « TX 203 ». Consommation : Préventif : 5 m²/l en 2 couches, curatif : 3 m²/l en 3 couches, conditionnements : 1 l – 5 l – 25 l – 60 l – 215 l. Prix conseillé 5 l : 41,50 € TTC.

• « TX MR ». Consommation : 5 l dilué/m², 20 l concentré/40 m² traité, conditionnement 2 l. Prix conseillé 20 l : 445,90 € TTC.



Par Olivier De Goër

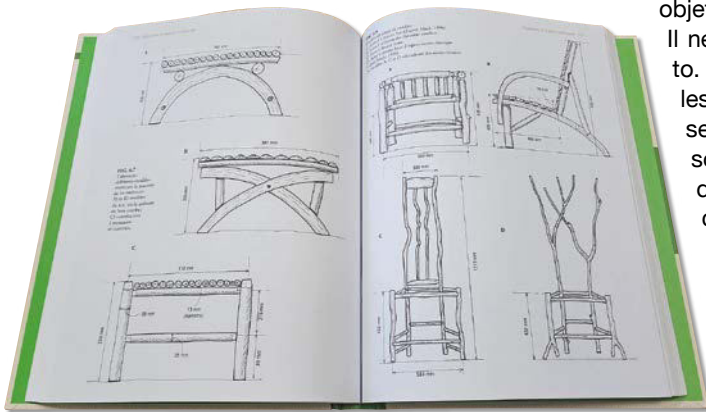
Retrouvez les coordonnées complètes de ces matériels dans notre « Carnet d'adresses », en p. 64.

DE LA FORÊT À L'OBJET

Étonnant, ce recueil de modèles d'objets à fabriquer en bois vert ! L'auteur, un bûcheron américain, y propose un inventaire de 300 réalisations à se fabriquer en bois brut, sec ou « frais ». Avec en premier lieu les outils, l'auteur indiquant que « la majorité des outils étaient soit fabriqués par l'artisan lui-même, soit par un forgeron qui suivait ses recommandations ». Rabots, haches, planes, chevalet, tour à perche... Pour chacun de ces dispositifs, et aussi pour les dizaines de modèles qui suivent (sièges, ustensiles, paniers, cannes, clôtures, nichoirs...), le livre donne plusieurs croquis bien dessinés, avec les cotes essentielles, et une description sommaire. Car oui, comme l'auteur le précise lui-même, ce livre n'explique pas comment réaliser tel ou tel objet, tel ou tel assemblage.

Il ne comporte aucune photo. Sur les techniques et les méthodes, il faudra se tourner vers d'autres sources. Le souci, c'est que la bibliographie de ce livre, si elle est bien fournie avec une vingtaine de références, témoigne de son statut d'ouvrage traduit : toutes ces références sont en anglais, ce qui limite l'accessibilité. Il faudra donc compléter ce recueil de modèles, par exemple avec le hors-série « La sculpture sur bois : 3 techniques pour débiter » de BOIS+.

Le Travail du bois vert : 25 €



À BICYCLETTE... EN BOIS !

Se déplacer sans polluer, fabriquer soi-même, utiliser un matériau durable : ces trois tendances très actuelles sont au menu de ce livre ! Cet ouvrage nous invite en effet à fabriquer des vélos en bois, tout à fonctionnel et sûr, avec un outillage courant. On croit la chose hors de portée des amateurs, ou qu'on ne parviendra au mieux qu'à construire un engin lourd et inconfortable... Oubliez ces idées reçues : avec l'aide de ce livre, on va pouvoir fabriquer son propre vélo, à coût réduit en plus, de nombreuses pièces pouvant être par exemple récupérées sur des vélos de seconde main. On va même pouvoir en fabriquer plusieurs, puisqu'il nous propose trois modèles élégants, fonction de leur futur utilisateur mais aussi de notre niveau technique de fabricant. Qu'on débute (draisienne pour enfant) ou qu'on soit plus aguerri (vélo tous chemins, vélo de ville), on va pouvoir se lancer. Grâce aux explications pas à pas très claires, qui n'omettent ni la réalité économique du domaine ni les aspects législatifs. Grâce aussi aux très nombreuses illustrations, rehaussées

par une mise en page agréable. Il faut dire que l'auteur, Vincent Roullat, est un homme d'expérience : professeur d'ébénisterie d'art en lycée pro, formé à l'École Boulle, il est aussi co-auteur de la trilogie *Technologie des métiers du bois*, série très complète, déjà rééditée.

Construisez votre vélo en bois et pédalez éco-responsable ! : 29 €



Par Hugues Hovasse

Retrouvez les références complètes de ces ouvrages dans notre « Carnet d'adresses » p. 64



C'est pas tout de suite... mais ça se prépare !

La prochaine édition du grand salon « Habitat & Bois » d'Épinal se prépare et ce sera cette fois **du 19 au 23 septembre 2024** ! En son sein, l'« Atelier "Touchons du bois !" » s'est aujourd'hui imposé comme le plus grand événement spécifiquement dédié aux passionnés de copeaux du Grand Est et bien au-delà. Nous y serons présents du jeudi au dimanche : c'est l'occasion de venir nous rencontrer ! C'est encore loin et nous n'avons donc pas toutes les informations, mais, comme chaque année, de nombreux exposants du domaine de l'outillage, de la formation, de l'artisanat... seront là pour vous accueillir. Au premier rang desquels nos amis du centre de formation La Croisée Découverte, avec Damien Jacquot (auteur de nombreux articles dans *Le Bouvët*) et leurs nombreux formateurs en tournage, menuiserie, chantournage, marqueterie, finitions... Nouveauté sur le stand La Croisée cette année : un espace de démonstration de machines stationnaires en association avec la marque Hammer (gamme grand public de la marque Felder dont c'est le retour sur le salon !). La Croisée amènera également sa petite défonceuse à commande numérique, objet d'une nouvelle formation. Autre grande nouveauté cette année : la présence de SHC,



revendeur d'électroportatif et d'outils pour machines à bois, l'occasion de découvrir, d'avoir toutes les infos sur les matériels qui vous font rêver et pourquoi pas d'en profiter pour s'équiper. La Forge de Saint-Juéry, emmenée par Michel Auriou, réputée pour ses râpes piquées main, accueillera sur son stand quelques « personnalités », dont certaines bien connues des internautes, comme Franck Macquart ou Yann Birken... et organisera un cycle de conférences autour du travail du bois. Sébastien Gros et Lucas Mainferme, avec qui nous collaborons régulièrement, vont comme l'an passé, partager leur passion des outils à main sur leur propre stand. D'autres acteurs incontournables du domaine du travail du bois et fidèles du salon devraient être présents : le matériel de tournage Bordet et les scies à chantourner Hegner, les outils de sculpture et tournage Koch, les vêtements de travail Uritec...

Une belle occasion de rencontrer et d'échanger avec tous ces passionnés. Sans oublier tout le reste du salon consacré à la construction et à l'aménagement intérieur et extérieur. Que vous soyez un habitué du salon ou que vous envisagiez votre première visite cette année, n'hésitez pas à faire le déplacement. Précisons que les billets peuvent être achetés à l'avance sur le site Internet du salon « Habitat & Bois ». ■

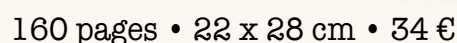


Lieu : Centre des Congrès, 7 av. de Saint-Dié, 88 000 Épinal. Entrée : 6 €.
Plus de renseignements sur le site Internet de la manifestation.

Par Christophe Lahaye

NOUVEAU

- Le seul livre, complet, sur la machine essentielle qu'est la scie à ruban.
- Des schémas techniques nombreux, très précis, et détaillés.
- Des photos en contexte, nombreuses, légendées et expliquées.
- Un propos limpide, accessible à tous.



Bon de commande

Nom

Prénom _____

Adresse

Code Postal | | | | |

Ville

E-mail _____

J'accepte de recevoir par e-mail :

• les informations et offres BLB-bois : ☐ oui ☐ non

• les offres des partenaires BLB-bois : ☐ oui ☐ non

Code ABSP0043

à renvoyer à : BLB-bois • 10 av. Victor-Hugo • CS 60051 • 55800 REVIGNY-SUR-ORNAIN

Tél : 03 29 70 56 33 – Fax : 03 29 70 57 44 – www.blb-bois.com

OUI, je désire recevoir : exemplaire(s) de **La scie à ruban**
au prix unitaire de 34 € + 3.49 €* de frais de port.

Règlement :

☐ par chèque joint à l'ordre de **BLB-bois**

[illegible]

Expire le / /

Signature
(pour CB uniquement)

CVC | | | |

(trois chiffres au verso de votre carte)

* Tarif France métropolitaine – Pour les autres destinations : contact@BLB-bois.com