

D Idées Défonceuse

ATOUT BOIS

■ Idées réalisation

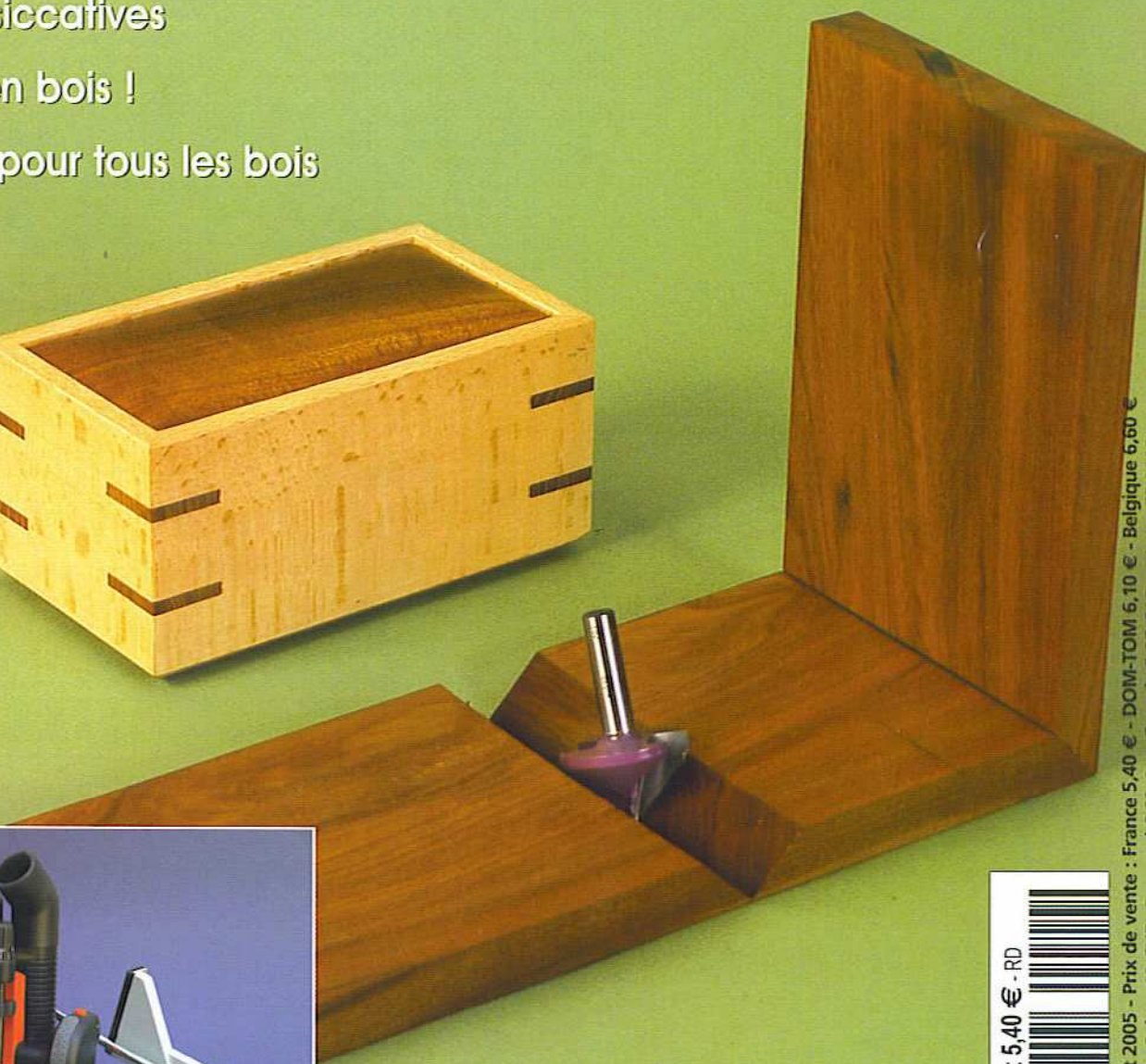
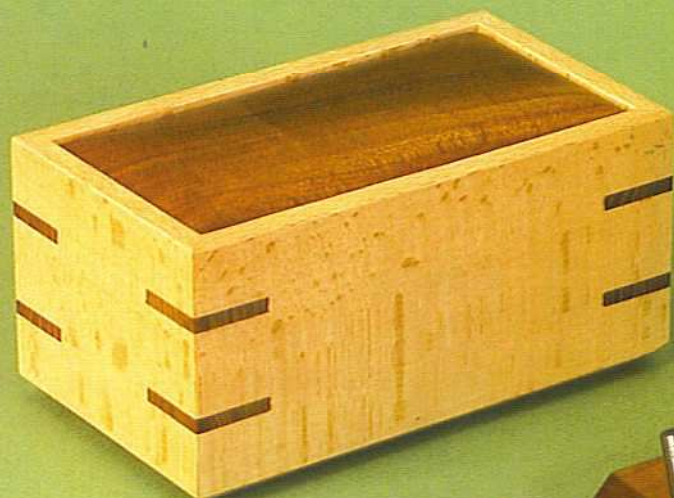
Les boîtes folding

■ Dossier huiles de finition

Les huiles siccatives

Des frites en bois !

Des huiles pour tous les bois



Idées banc d'essai
La nouvelle Perles OF9

L 11367 - 20 - F: 5,40 € - RD



TRIMESTRIEL - Août 2005 - Prix de vente : France 5,40 € - DOM-TOM 6,10 € - Belgique 6,60 €
Luxembourg 6,60 € - Suisse 10 CHF - Portugal 6,98 € - Canada 9,95 CAD - Maroc 52 MAD.

Des frites en bois !

Nous avons le plaisir de vous annoncer la naissance d'une nouvelle technique de protection des bois extérieurs : l'oléothermie.

L'idée est née dans la tête d'Olivier Dumonceaud, alors jeune étudiant du Laboratoire de mécanique et de génie civil (université de Montpellier) : pourquoi ne pas essayer d'imprégner le bois d'huile de lin, à chaud ? Son maître de thèse, Bernard Thibaut, l'encouragea sur cette voie. Ils commencèrent des essais dans la cuisine de ce dernier, jusqu'à ce que la maîtresse de maison, quoique chercheuse elle aussi, leur suggère de changer de labo. Olivier passa alors quelques années à mettre au point son procédé, puis décida de créer avec son complice Rémy Thomas l'entreprise Oléobois.

La méthode consiste à immerger le bois dans de l'huile à 130 °C maximum, environ une heure. L'huile, très fluide, pénètre le bois plus facilement qu'à froid. La température transforme l'eau résiduelle en vapeur, ce qui chasse les gaz des fibres creuses et des interstices. Le bain est alors refroidi entre 60 et 80 °C, le peu d'eau restant se condense de nouveau, provoquant un vide dans les creux, ce qui fait pénétrer l'huile encore plus loin. Le bois voit alors son poids augmenter de 5 %. « On remplace juste l'eau par de l'huile. » Et encore, pas partout (ph. 3). Il est possible de traiter à cœur, mais l'intérêt n'est pas évident au regard du surcoût. Une fois sorti du bain, le bois continue à absorber l'huile restée en surface, et commence à sécher. Au bout de 48 heures, il est propre et sec, et peut être utilisé. Il faut quelques mois pour que l'huile prenne à cœur. Ce qui est utile : qu'on perce un trou ou qu'on scie la pièce, l'huile intérieure liquide migrera sur cette nouvelle surface, assurant son étanchéité.



Ph. 1 - La grande friteuse d'Oléobois.

Ce procédé convient pour tout bois présentant déjà une résistance à l'humidité : chêne, châtaignier, résineux. « Mais nous travaillons pour que ce procédé puisse faire

de n'importe quelle essence un bois extérieur », m'ont-ils confié. Le bois est protégé de plusieurs façons :

- Il est déshydraté durablement,

DITES-LEUR QUE VOUS VENEZ DE MA PART...

Oléobois propose ses services à tout un chacun, mais votre bois devra faire le voyage jusqu'à Montpellier. Là, il fera la queue en attendant de passer en friteuse. Traiter un petit volume est possible, mais vos pièces devront compléter la palette d'un autre client, et donc attendre l'occasion.

Le traitement se fait sur la base de 200 €/m³. Des pièces telles que des volets peuvent être traitées après montage, à condition qu'elles n'aient pas reçu de traitement. Le traitement démonté est quand même préférable. Ne montez pas de ferrures, surtout peintes. En principe, le bois bouge peu au traitement : un assemblage juste devrait le rester après traitement, mais à votre demande ils peuvent faire un bout d'essai. La cuve ne peut accueillir de pièces dépassant 3,20 m.

Oléobois

34, rue Jean-François Breton

34196 Montpellier cedex 5

Tél. : 04 67 04 34 68

thomas@oleobois.com

empêchant les micro-organismes de se développer.

- La pièce traitée devient hydrophobe : l'eau glisse dessus et ne pénètre pas.

- Elle est rendue étanche par colmatage du pore du bois, interdisant l'accès aux micro-organismes.

- Ceux qui se trouvaient dans le bois ont été cuits.

- Le procédé stabilise le bois, l'empêchant durablement de fendre. Il est si efficace sur ce plan qu'il devient possible de produire des rondins contenant le cœur, qui ne fendront jamais.

Autres avantages : le procédé ne rejette aucun sel métallique dans l'environnement, contrairement aux bois - verts - traités aux sels de cuivre, antimoine et arsenic. Il ne dégrade pas non plus les propriétés mécaniques du bois, contrairement aux procédés d'hydrolyse à chaud (bois Plato, voir Idées matière dans le numéro 19) qui font chuter la résistance à la rupture de 20 %.

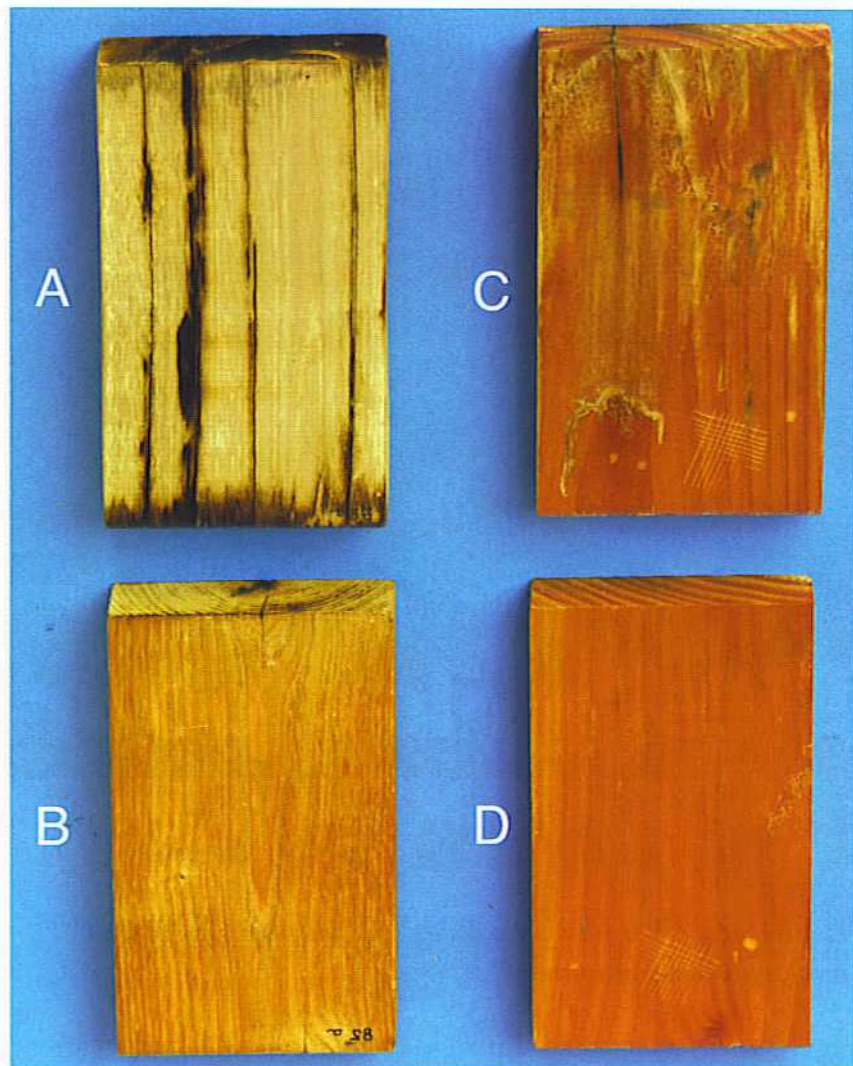
La technique est brevetée, mais il n'est pas interdit de l'utiliser à des fins personnelles. Il vous faudra un récipient long et étroit, un système de chauffage sans flammes, un thermomètre 0 °C-200 °C (article de cuisine), et une bonne dose d'huile de lin.

Trois suggestions :

- Un ballon électrique posé à plat et ouvert en haut.
- Une mangeoire agricole à fond plat, posée sur des plaques électriques de cuisine.
- Un profilé en U, obturé par une tôle soudée à chaque bout, recevant une résistance de machine à laver.

Vous pouvez espérer, pour vos volets ou votre mobilier de jardin, une durée de vie exceptionnelle. ■

Bruno Meyer



Ph. 2 - Ces pièces ont été exposées aux intempéries quatre ans (simulateur).
A : châtaignier non traité; B : châtaignier thermohuilé; C : pin lasuré; D : pin thermohuilé lasuré



Ph. 3 - Coupe de pièces thermohuilées, après séchage total. Le cœur n'est pas huilé, sauf autour de microfentes.