

TOUS LES ASSEMBLAGES DU BOIS

ET LEURS
UTILISATIONS

Jean Crochemore

EYROLLES



Jean Crochemore

TOUS LES ASSEMBLAGES DU BOIS

ET LEURS
UTILISATIONS

Les assemblages du bois s'adresse à toutes les personnes désireuses d'exécuter des éléments en bois des plus simples aux plus complexes. Nous avons fait en sorte que cet ouvrage soit le plus complet possible.

Les bricoleurs y trouveront les éléments de base indispensables ; les professionnels pourront le consulter comme un aide-mémoire toujours utile pour les assemblages qui ne sont employés qu'occasionnellement.

Des croquis illustrent chaque modèle ce qui rend ce volume attrayant et clair et le met à la portée de tous, notamment des élèves de l'enseignement technique.



**TOUS
LES ASSEMBLAGES
DU BOIS** **ET LEURS
UTILISATIONS**

par

Jean CROCHEMORE

Reprint 2011

ÉDITIONS EYROLLES
61, boulevard Saint-Germain — 75005 PARIS

ÉDITIONS EYROLLES
61, bd Saint-Germain
75240 Paris Cedex 05
www.editions-eyrolles.com

Du même auteur :

Tous les assemblages du bois et leurs utilisations, 1989 - reprint 2011

Meubles utiles à construire : buffets, bibliothèques, chiffonniers, 1990 - reprint 2011

Meubles utiles à construire : bureaux, secrétaires... 1988-1991 - reprint 2011

Meubles sculptés, 1992-2001



Le code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée notamment dans les établissements d'enseignement, provoquant une baisse brutale des achats de livres, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans l'autorisation de l'Éditeur ou du Centre Français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris.

Cet ouvrage est un reprint de l'ouvrage *Tous les assemblages du bois et leurs utilisations*, 2^e édition, paru en 1989 (ISBN 978-2-212-02575-0)

© Groupe Eyrolles, 1986-1989-2011

Tous droits réservés.

ISBN : 978-2-212-12910-6

Avant-propos

Cet ouvrage s'adresse à toutes les personnes désireuses d'exécuter des éléments en bois, des plus simples aux plus complexes.

De ce fait ce livre intéresse aussi bien le bricoleur que le professionnel qui pourra le consulter comme un aide-mémoire. En effet il peut être utile de revoir certains assemblages qui ne sont employés qu'occasionnellement et que l'on oublie plus ou moins.

Ils sont la base de toutes les fabrications même élémentaires et il est bon d'en connaître toutes les possibilités avant d'exécuter un ouvrage.

En plus du traçage et de l'exécution proprement dite il est précisé pour chaque assemblage son utilité et l'élément pour lequel il est employé. En effet certains d'entre eux sont destinés plus particulièrement à l'ébénisterie, d'autres à la menuiserie ou à la charpente et quelquefois même à des ouvrages très particuliers. Lorsque plusieurs possibilités sont offertes, les avantages et les inconvénients de chaque solution sont étudiés.

Certains assemblages se retrouvent bien entendu dans toutes les disciplines : ébénisterie, menuiserie, charpente, plus ou moins modifiés selon leur emplacement ou l'aspect désiré.

Chaque modèle est présenté en perspective cavalière afin de mieux en dégager une vue d'ensemble.

Table des matières

| | |
|--|-----|
| AVANT-PROPOS | VII |
| 1. Signes d'établissement | 1 |
| 2. Assemblages à mi-bois | 3 |
| Assemblage à mi-bois en L avec arasement à 90° | 3 |
| Assemblage à mi-bois pour rabotage | 5 |
| Assemblage à mi-bois en T | 6 |
| Assemblage à mi-bois avec ravancement | 7 |
| Assemblage à mi-bois en croix à 90° | 8 |
| Assemblage à mi-bois à angles divers | 8 |
| Assemblage à mi-bois en X | 9 |
| Assemblage à mi-bois (Croix de st André) | 9 |
| Assemblage à mi-bois à 45° | 10 |

| | |
|--|----|
| 3. Enfourchements | 11 |
| Enfourchement d'angle à 90° | 11 |
| Enfourchement en prolongement | 13 |
| Enfourchement d'angle avec ravancement pour feuillure | 13 |
| Enfourchement d'angle avec rainure | 15 |
| Enfourchement d'onglet simple | 15 |
| Enfourchement double onglet une face | 16 |
| Enfourchement d'onglet avec ravancement pour feuillure | 16 |
| Enfourchement double face d'onglet et tenon | 17 |
| Enfourchement simple avec flottage | 17 |
| Enfourchement ordinaire double | 17 |
| Enfourchement en T | 18 |
| Enfourchement pour deux traverses | 18 |
| Enfourchement pour contre-profil | 19 |
| Enfourchement en X sur une traverse | 20 |
| Enfourchement biais avec repos | 20 |
| | |
| 4. Assemblages à tenons et mortaises | 21 |
| Tenon et mortaise simples | 21 |
| Tenon et mortaise avec renfort d'épaulement | 22 |
| Tenon batard | 23 |
| Tenon batard double pour raccord dans une mortaise | 23 |
| Tenon et mortaise avec ravancement | 25 |
| Tenon double pour traverses de grande largeur | 26 |
| Tenon et mortaise avec épaulement pour rainures | 26 |
| Tenon et mortaise avec ravancement pour moulures | 27 |
| Tenon et mortaise avec ravancements différents | 28 |
| Tenons se chevauchant dans la même mortaise | 29 |
| Tenon et mortaise d'onglet | 30 |
| Tenon et mortaise avec une seule joue à 45° | 31 |
| Tenon et mortaise pour assemblage en biais | 31 |
| Assemblage avec tenon à 45° en fond de mortaise | 32 |
| Tenon et mortaise avec flottage | 32 |
| Tenon maintenu par une clavette | 34 |
| Assemblage pour petits bois | 34 |
| Tenon et mortaise avec contre-profil | 35 |
| | |
| 5. Assemblages par pigeons | 36 |
| Pigeon carré dans les angles | 36 |
| Pigeon triangulaire à enfourchement | 37 |
| Pigeon formant tenon | 37 |
| | |
| 6. Assemblages par tourillons | 38 |
| Tourillon remplaçant un tenon | 38 |
| | |
| 7. Assemblages à queues droites | 40 |
| Queue droite d'angle | 40 |
| Queue droite pour panneaux | 41 |
| Queue droite mobile | 42 |

| | |
|--|----|
| 8. Queues d'aronde | 43 |
| Queue découverte | 43 |
| Queue d'aronde recouverte | 45 |
| Queue découverte avec épaulement d'onglet | 45 |
| Queue d'aronde perdue | 45 |
| Queue d'aronde sur ossature | 48 |
| Queue pour rayonnages | 49 |
| Queue d'aronde pour allongement | 49 |
| Queue d'aronde pour coulisse | 50 |
| Queue d'aronde double pour raboutage | 50 |
| Enfourchement à queue d'aronde | 51 |
| Pigeon à queue d'aronde | 51 |
| Support à queue d'aronde | 52 |
| Queue d'aronde d'ébéniste | 52 |
| 9. Assemblages des panneaux | 53 |
| Assemblage à plat joint | 53 |
| Assemblage à rainure et languette | 54 |
| Variante à fausse languette | 55 |
| Emboiture | 55 |
| Emboiture à joue d'onglet | 55 |
| 10. Assemblages des panneaux avec les bâtis | 57 |
| Assemblage à feuillure | 57 |
| Variante pour panneaux fixes | 57 |
| Assemblage de panneaux dits à glace | 58 |
| Variante avec mise à mollet | 58 |
| Assemblage avec panneaux plate bande | 58 |
| Assemblage pour panneaux arasés | 59 |
| Assemblage de panneaux embrevets | 59 |
| Assemblage de panneaux embrevets à table saillante | 60 |
| Assemblage de panneaux sur grand cadre | 61 |
| 11. Assemblages d'angles pour les volumes | 62 |
| Assemblage d'angle à feuillure | 62 |
| Variante avec contre-feuillure | 62 |
| Assemblage d'angle à rainure et languette | 63 |
| Variante avec rainure et languette en brevet | 63 |
| Assemblage d'onglet avec feuillure | 64 |
| Variante avec brevet | 65 |
| Assemblage d'angle d'onglet | 65 |
| 12. Assemblages de panneaux par renforts transversaux | 67 |
| Liens transversaux en applique, dits sur barres | 67 |
| Variante avec écharpe | 68 |
| Liens transversaux à queue d'aronde | 68 |
| Variante : Queue avec épaulement | 69 |
| Assemblage renforcé par une tige filetée | 69 |
| Variante avec tige filetée arrêtée | 69 |
| Assemblage avec clef | 70 |

| | |
|--|----|
| 13. Assemblages pour entures | 71 |
| Enture en sifflet | 71 |
| Variante : sifflet avec tourillons | 71 |
| Variante : sifflet avec pigeons | 72 |
| Enture sifflet avec repos | 72 |
| Enture mi-bois avec double sifflet | 73 |
| Enture à enfourchement avec arasement biais | 74 |
| Enture à sifflets inversés | 74 |
| Enture à enfourchements croisés | 75 |
| Trait de jupiter de menuisier | 75 |
| Trait de jupiter de charpentier | 77 |
| 14. Elegis pour battements et ferrages divers | 78 |
| Battement pour porte simple | 78 |
| Battement pour portes doubles | 79 |
| Battement rapporté sur champ pour porte double | 79 |
| Battement à noix | 80 |
| Montant ferrage avec noix | 80 |
| 15. Fixation des tiroirs | 82 |
| 16. Renforts d'angles | 84 |
| Renfort triangulaire | 84 |
| Renfort découpé | 84 |
| 17. Blocages des assemblages | 85 |
| Le collage | 85 |
| Immobilisation par coins | 85 |
| Assemblage chevillé | 86 |
| Blocage par chevilles métalliques | 87 |
| 18. Assemblages de charpentes légères | 88 |
| Raccordement de solivettes | 88 |
| Assemblage d'une ossature | 89 |
| Assemblage moisé | 89 |
| Assemblage par entaille braise | 90 |
| Coupe à crochet | 91 |
| Aboutage et assemblage par pièces métalliques | 91 |
| Support métallique pour solives | 92 |
| 19. Assemblages pour parties mobiles | 93 |
| Vis de rappel | 93 |
| Ferrage d'abattants de tables | 94 |
| Ferrage sur pivots | 95 |
| Abattant de secrétaire droit | 95 |

