

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	7
INTRODUCTION	
L'ARTISANAT SOUS L'INFLUENCE DE L'ÉVOLUTION INDUSTRIELLE	10
L'artisanat, force innovatrice	11
L'évolution de la charpenterie depuis le XVIII ^e siècle	12
Les échanges de techniques artisanales	12
ASSEMBLAGES DU BOIS JAPONAIS ET EUROPÉENS, LEURS RACINES ANTHROPOLOGIQUES (Hugo KÜKELHAUS)	13
LES ASSEMBLAGES DU BOIS	16
La genèse des variations régionales des assemblages du bois	16
Les traits communs des assemblages du bois en Occident et en Orient	17
Les assemblages traditionnels dans la menuiserie et la charpenterie modernes	18
ÉLÉMENTS D'ASSEMBLAGE EN BOIS ET AUXILIAIRES D'ASSEMBLAGE EN MÉTAL	19
LES ASSEMBLAGES DU BOIS ET LES INCENDIES	20
LA PROTECTION DU BOIS	22
La condensation sur des éléments en métal	22
Les différentes essences de bois et leurs propriétés dans la construction	23
L'abattage du bois	24
Le sciage	24
Le séchage et l'entreposage	25
La protection du bois d'œuvre	25
La protection chimique du bois	26
L'ÉVOLUTION DES MODES DE CONSTRUCTION EN BOIS	27
Les constructions sur pilotis, en poteaux, en palissade	27
Les constructions en bâtons	27
La sablière de soubassement	28
La construction sur châssis et la construction à fermes de comble	29
LES TOITS TRADITIONNELS	30
Les toits à pannes	30
Les toits à pannes sur jambettes	31
Les toits à chevrons	32
LES TRADITIONS CHINOISES	34
L'ASSEMBLAGE DU BOIS DANS L'ARCHITECTURE JAPONAISE (Professeur Naomi OKAWA, Kyoto)	36
LE TRAVAIL DU BOIS DANS L'ARTISANAT JAPONAIS	40

ASSEMBLAGES DU BOIS : LES DIVERSES FORMES	47
ASSEMBLAGES EN LONGUEUR	50
L'ENTURE À JOINT VIF	52
L'ENTURE À JOINT VIF ENTAILLÉ EN OBLIQUE	53
L'ENTAILLE À MI-BOIS	54
Le double sifflet	55
LES TENONS	57
Le tenon-bâtonnet	58
Le tenon enfourché	61
Le tenon à épaulement et le tenon en croix	62
L'ASSEMBLAGE À QUEUE D'ARONDE	64
La double queue d'aronde	65
L'assemblage à tenon en tête de marteau	66
Les auxiliaires d'assemblage en forme de queue d'aronde incrustés	68
Les assemblages démontables à tenon ou à queue d'aronde	69
L'assemblage à tenon-bâtonnet pour les traverses de cloisons en pans de bois	70
L'ASSEMBLAGE OBLIQUE À TRAIT DE JUPITER	72
L'ASSEMBLAGE DE GERBER	74
L'ASSEMBLAGE DROIT À TRAIT DE JUPITER	75
Le trait de Jupiter pour l'assemblage de traverses	77
L'ASSEMBLAGE DROIT À TRAIT DE JUPITER CALÉ	79
Les assemblages démontables à trait de Jupiter	80
L'assemblage à trait de Jupiter recouvert	80
ASSEMBLAGES OBLIQUES	86
L'EMBRÈVEMENT	87
La profondeur de l'entaille	88
La longueur du recouvrement	88
L'embrèvement simple avec tenon	89
Le tenon enfourché embrevé	89
L'embrèvement avec épaulement	92
Le double embrèvement	92
Le triple embrèvement	93
Les poutres maîtresses composées : embrèvements multiples	93
Les poutres adentées	94
Les poutres chevillées	96
L'embrèvement pour assemblages à angle droit	97
L'ENCOCHE	98
Coupe biaise et raccord de combles	98
L'ENTAILLE À MI-BOIS COMME ASSEMBLAGE OBLIQUE	101
ASSEMBLAGES D'ANGLE ET EN CROIX	104
L'ENFOURCHEMENT	105
L'ASSEMBLAGE À JOINT VIF	106
LES TENONS	106

Le tenon de renfort et le tenon avec cavalier	108
L'assemblage à tenon « queue de renard »	110
Le tenon immobilisé par une clé traversant son épaisseur	111
Le tenon immobilisé par une clé traversant sa largeur	111
Les tenons multiples	112
Le double tenon avec contre-profil	113
Le tenon enfourché	114
Le tenon enfourché coupé en coin	114
L'enfourchement pour toits à chevrons	115
L'assemblage à mi-bois sur l'angle pour toits à pannes	115
Le tenon sur coupe d'onglet	116
Le tenon à cavalier avec coupe d'onglet	117
Le tenon bâtard de renfort	119
Le tenon en queue d'aronde	120
Le tenon en queue d'aronde bâtarde immobilisé par coin	121
Le tenon en tête de marteau	122
LES ASSEMBLAGES D'ANGLE À MI-BOIS	123
L'entaille à mi-bois coupée d'onglet sur parement et l'entaille à mi-bois à joues obliques	124
L'assemblage à trait de Jupiter	125
L'entaille à mi-bois dans la construction en rondins	128
L'assemblage à mi-bois entaillé au quart de l'épaisseur	130
L'entaille à mi-bois en croix d'équerre	133
L'entaille à mi-bois en croix pour têtes de pannes en saillie et pour constructions à consoles	136
L'ASSEMBLAGE À PAUME	137
LA LANGUETTE DE RENFORT	142
ASSEMBLAGES DE PLANS	146
LA LANGUETTE	146
L'alaise	149
Les constructions à cadres et à panneaux	150
L'ENTAILLE À MI-BOIS	151
L'ASSEMBLAGE D'ANGLE DE PLANS	152
LE TASSEAU EN QUEUE D'ARONDE	155
L'ASSEMBLAGE DE PLANS À QUEUES D'ARONDE	157
L'assemblage de plans à queues d'aronde semi-recouvertes et recouvertes	159
L'assemblage de plans à queues d'aronde à but décoratif	160
LA CHEVILLE ET LE TOURILLON	162
LE PAPILLON	164
LA LANGUETTE RAPPORTÉE	165
LES TOURILLONS, CHEVILLES ET COINS JAPONAIS	166
ANNEXES	168
Classification des assemblages européens	168
Classification des assemblages japonais	168
INDEX	172