

# Table des matières

pages

<b>Chapitre 1. — Généralités sur les industries utilisant le bois</b> .....	1
1. Historique .....	1
2. Conditions de travail .....	2
3. Variétés des travaux réalisés .....	2
4. Débouchés .....	2
5. Formation .....	2
6. Utilité de la documentation. Classement .....	3
<b>Chapitre 2. — Étude générale. Matériau bois et dérivés</b> .....	4
1. L'arbre dans le monde .....	4
2. Classification botanique et classification catégorielle des principaux résineux et feuillus dans le monde .....	5
3. Aspect de l'arbre sur pied .....	7
4. La vie de l'arbre .....	8
5. Étude de la tige en section transversale .....	9
6. Cellules et tissus .....	10
7. Plan ligneux des résineux et des feuillus .....	10
8. Variations de structure et d'aspect des bois .....	12
9. Constitution chimique des bois .....	12
10. Vices des bois .....	13
11. Propriétés physiques des bois .....	20
12. Propriétés mécaniques des bois .....	25
13. Propriétés diverses des bois .....	29
14. Principales essences indigènes et étrangères .....	30
15. Exploitation des arbres .....	35
16. Séchage des débits .....	47
17. Conservation et protection des bois .....	61
18. Matériaux dérivés du bois .....	68
19. Cubage et vente des bois et dérivés .....	72
20. Stockage des débits et placages secs — des contreplaqués et panneaux divers .....	75
<b>Chapitre 3. — Étude générale des matériaux associés au bois dans les ouvrages</b> .....	78
1. Matières plastiques .....	78
2. Métaux ferreux et non ferreux .....	78
3. Produits verriers .....	80
4. Produits d'isolation thermique et d'étanchéité .....	80
5. Produits à base de plâtre .....	82
6. Produits à base d'amiante-ciment .....	82
7. Les marbres .....	83

<b>Chapitre 4. — Mode d'action des outils manuels. Caractéristiques comparées des outillages manuels et mécaniques</b> .....	84
1. Étude expérimentale .....	84
2. Classification des outils .....	87
3. Analogie entre outillage manuel et outillage mécanique .....	93
<b>Chapitre 5. — Intérêt économique du travail mécanique. Étude fonctionnelle schématique des machines de base</b> .....	97
1. Étude succincte de l'usinage sur les machines classiques .....	97
2. Possibilités de ces machines. Rapidité du travail .....	102
3. Nature des mouvements de coupe dans les machines .....	103
4. Outils et supports d'outils. Fixation des outils .....	103
5. Support des pièces à usiner .....	104
6. Guides et chariots-guides .....	104
7. Bâtis .....	104
8. Travail de série. Main-d'œuvre .....	106
9. Prévention générale des accidents .....	106
<b>Chapitre 6. — Méthode générale de conception et d'exécution d'un travail à l'unité</b> .....	108
1. Conception .....	108
2. Exécution .....	108
3. Applications .....	110
<b>Chapitre 7. — Initiation à la préparation du travail pour ouvrage à réaliser à l'unité ou en nombre réduit</b> .....	111
1. Conception. Exécution du plan .....	111
2. Fiche de débit. Fiche de fournitures .....	113
3. Méthode d'exécution .....	116
<b>Chapitre 8. — Outillage manuel, outils et dispositifs de maintien et de serrage</b> .....	121
1. Outils de traçage .....	124
2. Outils à frapper .....	125
3. Outils de sciage .....	126
4. Outils de corroyage .....	128
5. Outils d'entaillage .....	131
6. Outils de perçage .....	133
7. Mortaisage et tenonnage manuels .....	135
8. Outils de profilage .....	137
9. Finition manuelle. Outillage .....	138
10. Montage d'un ouvrage .....	140
11. Entretien et affûtage de l'outillage manuel .....	142
12. Établis. Accessoires .....	148
13. Fixation et serrage des pièces en cours de travail .....	150
<b>Chapitre 9. — Outils de serrage à usage artisanal ou industriel</b> .....	153
1. Châssis à plaquer .....	153
2. Presse à rouleaux .....	153
3. Presses à grand rendement .....	154
4. Presses à galbes à air comprimé .....	156
5. Montages de serrage .....	157
6. Cales de serrage .....	158

<b>Chapitre 10. — Métrologie</b> .....	162
1. Mesure des dimensions des pièces .....	162
2. Cotes nominales. Tolérances de fabrication. Interchangeabilité .....	162
3. Jeux de fonctionnement. ....	162
4. Contrôle des surfaces planes. ....	163
5. Contrôle de la position des surfaces .....	164
6. Vérification du parallélisme .....	164
7. Contrôle et mesures des angles .....	164
8. Contrôle des positions verticales et horizontales des constructions .....	164
 <b>Chapitre 11. — Les assemblages de pièces. Cadres moulurés divers</b> .....	166
1. Assemblages .....	166
2. Cadres .....	170
3. Assemblage des bois cintrés .....	172
4. Renforts d'assemblages classiques .....	173
5. Assemblages modernes .....	173
 <b>Chapitre 12. — Les tracés</b> .....	175
1. Les tracés de conception .....	175
2. Les tracés techniques .....	175
3. Les feuilles de débit .....	178
4. Le tracé de débit sur bois dits bruts .....	178
5. Établissements des bois. Signes conventionnels .....	180
6. Tracés d'assemblages sur bois œuvrés dits « corroyés » .....	182
 <b>Chapitre 13. — Procédés de fixation des pièces et de maintien des assemblages</b> .....	186
1. Clouage .....	186
2. Vissage et boulonnage .....	188
3. Chevillage .....	191
4. Coinçage .....	193
5. Assemblage des pièces par collage .....	193
6. Conditions de travail imposées aux collages .....	193
7. Les colles .....	196
8. Collages à froid .....	196
9. Collages à chaud .....	199