

Sommaire

BIOGRAPHIE	6
BIBLIOGRAPHIE	6
AVANT-PROPOS – LE BAMBOU	7
PRÉSENTATION	11
I – GÉNÉRALITÉS	13
1. Utilisation du bambou selon l'âge de la plante	15
2. Séchage et protection du bambou	16
3. Séchage	17
II – MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION DÉRIVÉS DU BAMBOU	19
4. Fabrication de panneaux de bambou aplati	21
5. Fabrication de canaux et lamelles	22
6. Fabrication de câbles avec des lanières de bambou	23
7. Bambou laminé – Fabrication de dalles de parquet	24
III – ASSEMBLAGES ET BRÊLAGES	25
8. Conseils pour l'utilisation du bambou comme matériau de construction	27
9. Comment éviter l'écrasement des extrémités des poutres	28
10. Différentes entailles utilisées pour l'assemblage de pièces de bambou	29
11. Assemblages en T	30
12. Utilisation de cheville et de goujon dans les assemblages en T	31
13. Différents supports pour poutres doubles et quadruples	32
14. Assemblage et fixation de pièces horizontales	33
15. Liaisons de pièces horizontales	34
16. Assemblages utilisés dans la fabrication de mobilier	35
17. Brêlages utilisés pour des constructions temporaires ou des échafaudages	36
18. Brêlages utilisés dans la construction d'échafaudages	37
19. Nœuds utilisés dans la construction de structures suspendues	38
20. Brêlages utilisés pour la construction de chèvres de levage, bipodes et tripodes	39
21. Brêlages utilisés pour des levages verticaux et la construction d'échelles de corde	40
IV – CONSTRUCTION DE STRUCTURES	41
22. Construction d'un échafaudage	43
23. Construction d'un portique	44

24. Construction du sol et de l'ossature du mur (avec poutres et poutrelles en bambou)	45
25. Construction du sol et de l'ossature du mur (avec poutres et poutrelles de bois)	46
26. Mur en torchis, technique dite <i>bahareque</i>	47
27. Mur à coffrage perdu, technique dite <i>embutido</i>	48
28. Mur en torchis, technique dite <i>quincha</i>	49
29. Mur tressé, natte de bambou aplati	50
30. Mur japonais	51
31. Charpente – Détails de construction d'une ferme sur poteau	52
32. Charpente – Détails de construction d'une ferme sur poteau avec chevrons	53
33. Charpente – Assemblages et fixations des arbalétriers/pannes/chevrons	54
34. Construction de toiture à deux pans – Emplacement des chevrons	55
35. Construction de toiture à deux pans – Structure sur poteaux	56
36. Construction de toiture à quatre pans – Emplacement de solives	57
37. Construction de toiture à quatre pans – Emplacement des chevrons	58
38. Toiture tridimensionnelle – Type de toits	59
39. Toiture tridimensionnelle – Construction et installation de la structure	60
40. Toiture en A – Pour les habitations	61
41. Toiture en A – Atelier de dépulpage du café	62
42. Construction d'une toiture en A – Implantation et levage	63
43. Construction d'une toiture en A – Chevronnage et solivage	64
44. Construction d'une toiture en A – Couverture et finitions	65
45. Toits coniques (kiosques)	66
46. Couverture – Tuiles en bambou	67
47. Couverture – Bardeaux en bambou	68
48. Dalle en béton allégée avec du bambou	69
49. Caisse ou caisson pour alléger les dalles de béton	70
50. Construction d'un plan de travail avec treillis en bambou	71
51. Construction de réservoirs, sanitaires, lavabos à l'aide de paniers de bambou	72

V – CONDUITES D'EAU	73
52. Conduites d'eau et distribution – Préparation et raccordement des tubes de bambous	75
53. Conduites d'eau – Construction de réservoirs de dissipation d'énergie et de distribution	76
54. Conduites d'eau – Abaque pour calculer le débit dans les canalisations en bambou	77
55. Conduites d'eau, fontaines – Supports de canalisations aériennes	78
56. Conduites d'eau, fontaines – Dérivations et assemblages avec des raccords en bois	79
57. Pompe manuelle pour extraire l'eau	80

VI – PONTS	81
58. Pont avec chevalet triangulaire – Construction et installation du chevalet	83
59. Pont avec chevalet triangulaire	84
60. Pont avec double chevalet triangulaire (pyramidal)	85
61. Pont avec chevalet en ciseaux	86
62. Pont avec chevalet trapézoïdal ou rectangulaire	87
63. Pont avec chevalet rectangulaire à double support latéral	88
64. Pont en ciseaux	89
65. Pont en ciseaux – Mise en place	90
66. Pont appuyé sur des paniers géants ou gabions de bambou	91
67. Pont géant tubulaire	92
68. Pont à haubans	93

LISTE DE BAMBOUSAIES	94
----------------------------	----