

TABLE DES MATIERES

!

C

I



In/
cm



ORGANISATION DE L'INFORMATION	I
COMMENT UTILISER CE CATALOGUE	III
TABLE DES MATIERES	V
INTRODUCTION	IX

INFORMATION FONDAMENTALE SUR LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION 1

LA PIERRE	3
TERRE, SOL, LATÉRITE	7
STABILISANTS	27
PRODUITS EN TERRE CUITE	35
LES LIANTS	45
LA CHAUX	49
LE CIMENT	59
LES MATERIAUX POUZZOLANIQUES	63
LE BÉTON	69
LE FERROCIMENT	75
LE FIBROMORTIER ET LE MICROBÉTON	81
FIBRES NATURELLES, HERBES, FEUILLES	89
LE BAMBOU	93
LE BOIS	99
LES MÉTAUX	109
LE VERRE	113
LES PLASTIQUES	115
LE SOUFRE	117
LES DÉCHETS	121

INFORMATION FONDAMENTALE SUR LES ÉLÉMENTS DE BÂTIMENTS133

LES FONDATIONS	135
LES PLANCHERS ET PLAFONDS	143
LES MURS	145
LES TOITURES	151
LES SYSTÈMES DE CONSTRUCTION	157

INFORMATION FONDAMENTALE SUR LES MESURES DE PROTECTION159

LES AGENTS BIOLOGIQUES	161
LE FEU	165
LE VENT ET LA PLUIE	167
LES TREMBLEMENTS DE TERRE	171



INFORMATION FONDAMENTALE SUR LA BIOCLIMATISATION	177
LA BIOCLIMATISATION	179
NOTIONS ÉLÉMENTAIRES DE PHYSIQUE	181
LE CONFORT THERMOHYGROMÉTRIQUE	185
LE CLIMAT	187
RECOMMANDATIONS POUR LA CONCEPTION BIOCLIMATIQUE	189
EXEMPLES DE MATÉRIAUX DE FONDATION	193
FONDATIONS EN PIERRES NATURELLES	195
FONDATIONS EN TERRE DAMÉE	197
FONDATIONS EN BRIQUES CUITES	199
FONDATIONS EN BÉTON	201
PIEUX EN SEGMENTS DE BAMBOU FENDU	205
FONDATIONS À PIEUX EN BOIS	207
EXEMPLES DE MATÉRIAUX DE PLANCHER	211
PLANCHERS EN TERRE STABILISÉE	213
ÉLÉMENTS EN ARGILE CUITE ET/OU EN BÉTON	215
ÉLÉMENTS DE PLANCHER PRÉFABRIQUÉS EN BÉTON	219
PLANCHERS EN BAMBOU	223
PLANCHERS EN BOIS	225
SOLS EN BÉTON DE SOUFRE	229
FINITIONS DE SOLS ORDINAIRES	231
EXEMPLES DE MATÉRIAUX POUR MURS	237
MURS EN BLOCS DE MOELLONS BÉTONNÉS	239
MURS EN TERRE DAMÉE OU PISÉ	241
MURS EN BRIQUES DE TERRE COMPRIMÉE	245
MURS EN TERRE RENFORCÉE DE BAMBOUS	249
MURS EN BRIQUES D'ARGILE CUITE	253
MURS EN BLOCS DE BÉTON CREUX	255
MURS EN BAMBOU	257
MURS EN PANNEAUX D'AVIVÉS	259
MURS EN BÉTON DE SOUFRE	263
MURS RÉALISÉS À PARTIR DE DÉCHETS VÉGÉTAUX	265
EXEMPLES DE MATÉRIAUX DE TOITURE	267
COUVERTURE EN ROULEAUX EN TERRE	269
COUVERTURE EN BRIQUES DE TERRE	271

COUVERTURES EN TUILES D'ARGILE CUITE	273
COUVERTURE À COQUILLES CONOIDES EN PLÂTRE-SISAL	275
COUVERTURE À CANAUX PREFABRIQUES EN BETON	277
COUVERTURES EN FERROCIMENT	279
COUVERTURE EN PLAQUES ONDULÉES EN FIBROMORTIER	283
TUILS EN FIBRO- ET VIBROMORTIER	287
COUVERTURES DURABLES EN CHAUME (HERBACÉES À TIGES RIGIDES)	291
TOITURES À CHARPENTES EN BAMBOU	295
TOITURES AVEC CHARPENTES À POTEAUX EN BOIS	301
COUVERTURES À BARDEAUX EN BAMBOU OU EN BOIS	307
COUVERTURE EN TOLES ONDULÉES	311
EXEMPLES DE SYSTEMES DE CONSTRUCTION.....	313
EDIFICES À VOÛTES ET COPOLES EN BRIQUES DE TERRE CRUE	315
CONSTRUCTIONS TERRE-BAMBOU ANTISISMIQUES	319
MAISON EN BRIQUES D'ADOBÉ	323
CONSTRUCTION EN BLOCS DE TERRE À EMBOÎTEMENT ET OSSATURE INTERNE	325
SYSTÈME LOK BILD	327
MAISON EN PANNEAUX DE BÉTON	331
SYSTÈME SBB	333
CONSTRUCTION LÉGÈRE EN FERROCIMENT	335
SYSTÈME DE CONSTRUCTION FIBRACRETO	337
CONSTRUCTION EN BÉTON ARMÉ DE BAMBOU	339
MAISONS EN BAMBOU	341
ABRI À PORTIQUES PRÉFABRIQUÉS EN BOIS	349
MAISON PRÉFABRIQUÉE EN BOIS	351
MAISONS EN TRONCS POUR ZONES INONDABLES	353
MAISON PROTOTYPE EN CSR-CHAUX	357
ANNEXES	359
MACHINES ET ÉQUIPEMENTS	361
FACTEURS DE CONVERSION DES UNITÉS	387
ADRESSES UTILES	393
BIBLIOGRAPHIE	421
INDEX DES ABRÉVIATIONS ET DES NOMS	457

!
C
I



In/
cm

