

Table des matières

*La terre, une ressource
inépuisable?* 4

**Un matériau à la portée
de tous** 6

**Un matériau pérenne aux multiples
avantages** 7

Un peu d'histoire 8

La construction terre en France 10

La concurrence du ciment 10

La construction neuve en terre crue 12

La construction terre dans le monde 13

**Des techniques constructives
très variées** 13

Le pisé 14

La bauge 14

Les adobes 14

Le torchis 15

La BTC : brique de terre crue
compressée 15

L'emploi des enduits terre 16

Sur les murs en terre 16

Sur les autres murs 16

**Utiliser la terre
pour les enduits** 18

**Propriétés et caractéristiques
de la terre** 19

La terre comme liant 19

Les 2 règles d'or de la construction
en terre 20

Son coût 23

Sa convivialité avec les autres
matériaux 23

Avec les matériaux naturels 23

Avec les matériaux industriels 24

Sa longévité relative 24

Sa perméabilité à la vapeur d'eau 24

Sa facilité de mise en œuvre 24

Une conservation à toute épreuve 24

Un outil essentiel : la main 24

Sa résistance au feu 26

Son inertie thermique 26

**Déterminer le taux d'argile
d'une terre** 27

Les caractéristiques de chaque test 28

Le test du lavage des mains 29

Le test du « cigare » pour les adobes 30

Le test du pot 31

Le test du « boudin » pour la fabrication
de mortier terre/paille 33

Les échantillons sur le terrain 34

La préparation des échantillons 35

La préparation de la terre 36

Les échantillons non fibrés 38

Les échantillons fibrés 40

**Les enduits traditionnels
en 3 couches** 42

**Particularités des enduits
terre** 43

Aucune préconisation officielle 44

L'importance du sable 44

La granulométrie 44

La couleur 46

Diagnostiques de l'état du mur existant 47

Mur « dans son jus » 47

Mur rénové 48

Mur hétérogène 49

Préconisations sur les différents supports 50

Sur la brique 50

Sur le parpaing, le ciment banché et le mâchefer 51

Sur le béton cellulaire et le liège 52

Cas particulier des plaques de plâtre ou de Fermacell® 53

Le principe de respiration 54

Composition des enduits 3 couches 56

Le gobetis 56

Le corps d'enduit 56

L'enduit de finition 57

Pas à Pas 58

Matériel et matériaux pour l'enduit terre/sable 58

Préparatifs 58

La terre 58

Le support 59

Mise en œuvre du gobetis 61

Mise en œuvre du corps d'enduit 62

Les lattes de guidage 62

L'enduit « à cru » 64

À la main 64

À la truelle 65

À la lisseuse ou à la taloche 66

L'enduit de finition 68

Préparation du support 69

À la main : solution rustique à la portée de tous 69

À la truelle : solution professionnelle mais non obligatoire 69

À la lisseuse : solution alternative 70

Les différentes finitions pour un enduit terre/sable 70

À la lisseuse 72

À la taloche éponge 73

À la taloche plastique 74

À la balayette 74

À la liane japonaise 75

La décoration des enduits terre : les finitions avec incrustations 76

Les enduits « isolants » 78

Généralités 79

La problématique de l'isolation des constructions anciennes 79

L'isolation des constructions récentes 82

L'isolation des constructions écologiques 82

Principes 83

Dispositifs isolants 83

Les enduits isolants 84

L'enduit terre/paille 85

Préconisations 87

En intérieur 87

En extérieur 87

Formulation 88

Pas à Pas 89

Matériel et matériaux pour tous les enduits 89

Préparatifs pour tous les enduits 89

L'enduit terre/paille et terre/paille/chaux 90

Préparatifs 90

Application 91

L'enduit terre/paillettes de lin, de blé ou surfine de chanvre 95

En monocouche de 3 à 4 cm 96

En finition de 0,5 à 1 cm 97

L'enduit terre et autres éléments végétaux 99

Le chanvre 99

Les copeaux de bois 100

Les balles d'épeautre/balles de riz/rafles de maïs concassées 101

Les finitions sur les enduits fibrés 102

La teinte dans la masse 102

Les effets de volume 104

Mise en couleur des enduits terre 106

Principes des laits de chaux 107

Les différents laits de chaux et leur formulation 108

Le chaulage 108

Le badigeon 109

L'eau-forte 109

La patine 110

Pigmentation des laits de chaux 111

Les terres et les ocres naturels 112

Les oxydes 113

Mélange de pigments 113

Adjuvantation des laits de chaux 114

Le sel d'alun 114

Les agents mouillants 114

Préconisations et approvisionnements 115

Pas à Pas 116

Matériel et matériaux 116

Ingrédients pour 10 l de lait de chaux 116

Préparatifs 117

Sur un enduit strictement terre 117

Sur un enduit terre/chaux 117

Le mur 118

Les essais de teinte 118

Préparation du lait 119

Application 120

Couche préparatoire sur un enduit terre 120

En 2 couches de même teinte 120

En 2 teintes simultanées 123

En 3 teintes avec frise intermédiaire 126

Les finitions sur laits de chaux 129

Le cirage 129

L'imperméabilisation 129

Le savon noir à l'huile d'olive 129

L'huile de lin et l'essence de térébenthine 130

Faire sa propre cire 131

Solution 1 : à froid 131

Solution 2 : à chaud 132

Pigmenter la cire 132

Glossaire 134

Bibliographie et webographie 138

Remerciements 139