

# Table des matières

## CONSTRUIRE EN BÉTON CELLULAIRE

### 1. Le béton cellulaire et son environnement

Présentation du béton cellulaire .....	14
Historique .....	14
Présentation .....	14
Composition .....	15
Fabrication .....	15
Principales utilisations .....	15
Environnement réglementaire .....	15
Normes produits .....	15
Normes concernant la mise en œuvre .....	17
Sécurité et organisation chantier .....	19
Sécurité chantier .....	20
Organisation chantier .....	23
Gamme des produits .....	25
Éléments non armés .....	25
Éléments armés .....	29

# Table des matières

## 2. Produits et systèmes pour ouvrages maçonnés

<b>Maçonnerie de blocs</b> .....	<b>32</b>
Généralités sur la maçonnerie en béton cellulaire .....	32
Déterminer le point le plus haut .....	32
Séquences de pose des blocs d'angle .....	32
Pose des blocs d'angle .....	32
Dispositions constructives du premier rang .....	33
Préparation du mortier-colle .....	34
Dispositions constructives du deuxième rang .....	34
Pose du fer d'allège .....	36
Pratique des ouvertures .....	37
Pose des linteaux .....	38
Coffres de volets roulants .....	40
Jonction des refends .....	41
Chaînages verticaux .....	42
Dispositions constructives complémentaires .....	43
Conception des murs porteurs .....	45
Détails de murs porteurs .....	49
<b>Conception des murs enterrés de sous-sol de maçonnerie enduite</b> .....	<b>51</b>
Raidisseurs verticaux .....	52
<b>Étanchéité des locaux habitables en sous-sol</b> .....	<b>52</b>
Étanchéité horizontale .....	52
Étanchéité verticale .....	52
Choix du revêtement de la paroi enterrée .....	53
Protection contre les remontées d'humidité du sol .....	54
Matériaux pour barrière contre les remontées capillaires .....	54
<b>Conception en zone sismique</b> .....	<b>55</b>
Caractéristiques mécaniques de la maçonnerie .....	55
Contreventement vertical .....	55
Chaînage des murs porteurs .....	57
<b>Dalles de hauteur d'étage</b> .....	<b>59</b>
Généralités .....	59
Mise en œuvre .....	60

<b>Planchers</b> .....	<b>63</b>
Plancher béton cellulaire .....	63
Mise en place et préparation .....	64
Pas à pas .....	64
Réglementation en vigueur .....	67
Synthèse .....	68
<b>Autres planchers</b> .....	<b>68</b>
Sur terre-plein .....	68
Plancher à poutrelles et entrevous sur vide sanitaire et cave .....	69
Plancher solivage bois .....	69
Plancher en béton armé .....	69
<b>Balcons</b> .....	<b>69</b>
<b>Trémies, escaliers</b> .....	<b>70</b>
Rappel lexical .....	70
<b>Toitures</b> .....	<b>72</b>
Toiture en béton cellulaire .....	72
Relevé d'étanchéité en terrasse sur mur en Thermopierre .....	76
<b>Raccordement charpente traditionnelle</b> .....	<b>80</b>
Murs : dans la hauteur du dernier étage/jonction façade toiture traditionnelle .....	80
 <b>3. Second œuvre</b>	
<b>Cloisonnement</b> .....	<b>82</b>
Carreaux de cloison .....	82
Mise en œuvre .....	82
Cloisons hauteur d'étage (CHE) .....	87
Mortier de blocage en pied .....	87
Mortier de réparation .....	87
Enduit de rebouchage .....	87
Accessoires de montage .....	88
Chariot de montage .....	88
Ancrages ressort .....	88

## Table des matières

Mousses de remplissage (résilients) .....	88
Description des travaux .....	88
Mise en œuvre .....	89
<b>Menuiseries, baies .....</b>	<b>95</b>
Menuiseries extérieures .....	95
Menuiseries intérieures .....	98
<b>Réservations .....</b>	<b>99</b>
Dans gros œuvre .....	99
Traversées de cloisons .....	100
<b>Finitions intérieures et extérieures .....</b>	<b>100</b>
Finitions extérieures .....	100
Finitions intérieures .....	102
<b>Fixations : traitements des réseaux .....</b>	<b>103</b>
Clous et chevilles .....	103
Fixation chimique .....	109
Scellement .....	110
Traitement des réseaux .....	110
<b>Aménagement intérieur et bricolage .....</b>	<b>111</b>
Habillages .....	111
Étagères .....	113
Meubles .....	114
<b>4. Applications agricoles, industrielles et tertiaires</b>	
Domaine agricole .....	116
<b>Murs coupe-feu .....</b>	<b>116</b>
Blocs .....	116
Murs coupe-feu en blocs .....	116
Élancement des murs coupe-feu en maçonnerie .....	116
Bardages : panneaux de façade et murs intérieurs .....	117
Réalisation des encadrements de porte coupe-feu dans un mur en Thermopierre .....	118

Locaux humides ..... 118

Panneaux de façade ..... 119

    Procédé de bardage en dalles armées de béton cellulaire  
    autoclavé bénéficiant d'avis techniques ..... 119

**5. La réhabilitation**

Colombages ..... 124

    Description des travaux. Dispositions constructives ..... 125

Surélévation ..... 126

    Construction d'un niveau supplémentaire ..... 126

    Dispositions constructives ..... 126

Caves et greniers ..... 129

    Implantation ..... 129

    Préparation des phrases de construction ..... 129

    Construction à l'intérieur, pose du premier rang ..... 129

    Combles ..... 130

    Doublage de mur ..... 130

    Cloisons de douche ..... 131

    Gaines ..... 131