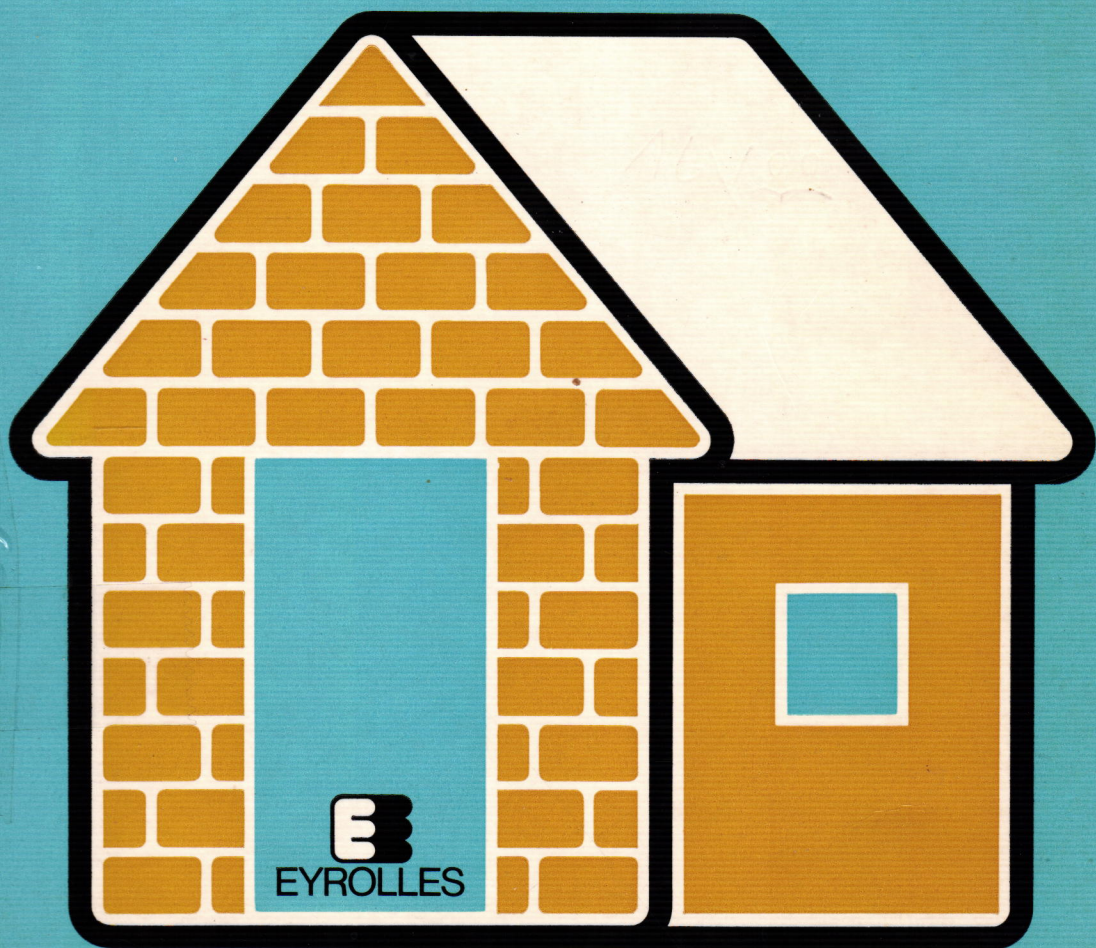


Jacqueline LOUVET et Robert LONGECHAL

**rénover**  
**LES MURS**  
**ET OUVERTURES**



RENOVER SA MAISON

# table des matières

<b>Introduction</b> . . . . .	V
<b>Présentation de l'ouvrage</b> . . . . .	1
<i>Différents types de murs</i> . . . . .	1
Mur simple. — Mur composite. — Mur double. —	
Autrefois. — Aujourd'hui. . . . .	1
<i>Les murs et leurs fonctions respectives</i> . . . . .	2
<i>Réparation des murs dégradés : d'abord en déterminer la cause</i> . . . . .	3
Principales causes de dégradation des murs . . . . .	4
Techniques de réfection de structures d'une construction . . . . .	6
<b>1. Maçonnerie traditionnelle : ses matériaux et leur mise en œuvre</b> . . . . .	9
<i>La pierre</i> . . . . .	10
Pierre de taille . . . . .	10
Meulière. — Moellon . . . . .	15
Tours de mains . . . . .	21
Le mur dit « de pierres sèches » . . . . .	22
Procédés nouveaux : les revêtements muraux en pierre . . . . .	22
<i>La brique</i> . . . . .	24
Sa mise en œuvre. — Remise en état des joints. — Les différents	
jointoiements de la brique . . . . .	26
Reprise partielle d'un mur de briques. — Reconstitution ou création	
d'un mur de briques . . . . .	28
Tours de main . . . . .	29
De la brique au bloc constructif en terre cuite, toutes les fabrica-	
tions existantes . . . . .	30
Revêtements muraux en brique . . . . .	33
<i>Le béton</i> . . . . .	34
Réfection d'un mur en béton banché enduit . . . . .	35
Construction d'un mur de béton banché. — La « Pisé » et le tor-	
chis : ancêtres de la maçonnerie banchée . . . . .	36
Reprise partielle d'un mur en pisé. — Particularité d'un enduit sur	
pisé . . . . .	37



Reconstruction ou création d'un mur de pisé ou de torchis . . . . .	38
Blocs constructifs en béton : les fabrications existantes . . . . .	40
Revêtements muraux en béton . . . . .	42
<i>Le béton armé</i> . . . . .	45
<b>2. Les enduits pour murs de façade</b> . . . . .	45
<i>Enduit à base de liants hydrauliques dit « enduit traditionnel »</i> . . . . .	45
<i>Enduit à base de liants organiques dit « enduit plastique »</i> . . . . .	45
<i>Leur mise en œuvre</i> . . . . .	46
<i>Proportions</i> . . . . .	46
<i>Tours de main</i> . . . . .	47
<i>Réfection d'un enduit traditionnel</i> . . . . .	47
<i>Détails à soigner particulièrement</i> . . . . .	49
<b>3. Murs composites, murs doubles</b> . . . . .	51
<i>Murs composites</i> . . . . .	51
<i>Murs doubles</i> . . . . .	52
<b>4. Le mur « à pan de bois »</b> . . . . .	55
<i>Ossature</i> . . . . .	55
<i>Remise en état de murs à pan de bois</i> . . . . .	56
<i>Révision de l'ossature et des maçonneries</i> . . . . .	57
Le traitement des bois. — Leur reprise avant traitement . . . . .	57
<i>Réfection du remplissage</i> . . . . .	58
<i>Bon à savoir</i> . . . . .	58
<b>5. Les ouvertures (dites « baies ») : réfection partielle ou totale, ou création</b> . . . . .	59
<i>Reprise partielle d'un encadrement de baie</i> . . . . .	59
<i>Reprise totale d'un encadrement</i> . . . . .	59
Etalement. — Ferrailage du linteau. — Maçonnerie neuve . . . . .	60
<i>Remise en état d'un linteau ancien</i> . . . . .	62
<b>6. Isolation thermique des murs</b> . . . . .	65
Comment bien isoler les murs? . . . . .	65
<i>Doublage intérieur</i>	
Doublage avec contre-cloison . . . . .	66
Panneau de doublage . . . . .	70

## Table des matières

---

<i>Différents modes de pose</i> . . . . .	71
Isolation sous plâtre . . . . .	74
<i>Isolation par injection</i> . . . . .	75
<i>Isolation par l'extérieur</i> . . . . .	76
Avantages techniques . . . . .	77
Systèmes d'isolation . . . . .	78
<b>7. Humidité des murs</b> . . . . .	80
Infiltrations d'eau de pluie . . . . .	81
Capillarité . . . . .	83
Condensation . . . . .	89
Remèdes superficiels . . . . .	91
<b>8. Les menuiseries : remise en état ou remplacement</b> . . . . .	93
<i>Principales causes de détérioration des menuiseries</i> . . . . .	94
Infiltrations d'eau . . . . .	94
Fuites. — Jeux. — Gerces . . . . .	95
Pourriture . . . . .	96
<i>Revêtements du bois</i> . . . . .	96
<i>Les volets</i> . . . . .	97
Refection partielle . . . . .	97
<b>9. Isolation des fenêtres</b> . . . . .	99
<i>Rôle des volets</i> . . . . .	99
<i>Fenêtre isolante</i> . . . . .	99
Caractéristiques d'une fenêtre isolante. — Remplacement d'une fenêtre ancienne par une fenêtre isolante . . . . .	100
<i>Calfeutrage périphérique</i> . . . . .	102
Bourrelets adhésifs . . . . .	102
Joints métalliques. — Joints en plastique. — Profilés à clouer en plastique. — Joints à encastrer . . . . .	104
Joints moulés . . . . .	106
<i>Calfeutrage des vitrages</i> . . . . .	107
Remplacement du mastic . . . . .	107
Pose d'un pare-close souple . . . . .	108
<i>Isolation des vitrages</i> . . . . .	108
Vitrages isolants . . . . .	109
Survitrages . . . . .	113
Doubles fenêtres . . . . .	117

---