

Sommaire

Préambule	9
Introduction	10
Un état des lieux complexe, 10	
Habitat et patrimoine, 13	
Les enjeux environnementaux, 15	
Qualité environnementale contre qualité architecturale?, 19	
Partie 1. Les démarches préalables	27
Connaître l'âge du bâtiment.....	28
Les bâtiments récents, 28	
Les bâtiments construits entre 1945 et 1974, 30	
Les bâtiments de l'entre-deux-guerres, 30	
Les bâtiments du XIX ^e au début du XX ^e siècle, 31	
Les bâtiments très anciens (antérieurs au XIX ^e siècle), 32	
Les bâtiments situés dans des zones particulières, 33	
Connaître l'état du bâtiment	36
Les diagnostics obligatoires, 36	
L'inventaire des matériaux de construction, 39	
Connaître l'environnement législatif, fiscal et humain du projet	46
L'environnement législatif de l'urbanisme, 46	
L'environnement fiscal, 52	
Les obligations d'amélioration des performances énergétiques, 55	
Les assurances, 60	
L'environnement humain : les acteurs du projet, 61	
Déterminer son ambition de rénovation : les différents labels.....	66
Pourquoi labelliser les bâtiments?, 66	
Quel label pour quel bâtiment?, 67	
Les labels d'origine étrangère, 67	
Les labels français, 69	
Partie 2. Approche environnementale de la rénovation	77
Les fondamentaux.....	78
Principes de l'architecture écologique, 78	
L'intégration des existants, 82	
La prise en compte de l'ensoleillement, 82	
L'isolation, 86	
L'inertie, 87	
La prise en compte des pollutions présentes, 88	
Réduire les nuisances du chantier, 90	
Créer une ambiance de sécurité pour les travailleurs du bâtiment, 91	

Les matériaux en éco-rénovation	91
Recycler les matériaux existants, 91	
Les principaux matériaux recyclables, 96	
Zoom sur les matériaux d'isolation, 99	
L'approche énergétique en éco-rénovation	105
Notions de confort thermique, 105	
Définir l'exigence énergétique du projet, 106	
Choisir son énergie, 110	
Les différents systèmes de chauffage, le renforcement de leur efficacité, 116	
Maîtriser sa consommation énergétique, 119	
Les différentes solutions d'isolation des murs	122
L'isolation par l'intérieur, 122	
L'isolation par l'extérieur, 127	
L'isolation des ouvertures.....	133
Conserver les menuiseries existantes avec la quincaillerie, 134	
Conserver la menuiserie existante et la doubler par une menuiserie contemporaine isolante, 134	
Poser de nouvelles menuiseries à l'identique des anciennes, 137	
Poser des menuiseries contemporaines, 137	
L'amélioration du confort acoustique et visuel en éco-rénovation	142
Les grandes règles de l'isolation acoustique, 142	
Stratégies de rénovation acoustique, 144	
Confort visuel, 146	
La gestion de l'eau en éco-rénovation	147
Les réseaux, 147	
Un appareillage économe, 149	
Qualité de l'eau, 150	
Amélioration de la qualité de l'air intérieur.....	150
Les polluants liés aux produits de construction, de décoration et d'ameublement, 151	
L'électromagnétisme, 153	
Les pollutions liées aux appareils de chauffage, 154	
L'humidité, 155	
Qualité de l'air et ventilation, 155	
Maintenance de l'habitat	160
Gérer les déchets, 160	
Entretien son logement, 161	

Partie 3. Mises en œuvre	163
Caluire (Rhône)	171
Saint-Pierre-de-Chartreuse (Isère).....	183
Bagnols (Rhône)	193
Bron (Rhône)	203
Lyon 1 ^{er} (Rhône)	214
Chaponost (Rhône)	222
La Murette (Isère)	230
Paris 14 ^e	238
Bourg-en-Bresse (Ain)	246
Nîmes (Gard).....	256
Vif (Isère).....	263
Lyon 3 ^e (Rhône).....	273
Bruxelles (Belgique).....	280
Cissé (Vienne)	289
Conclusion	297
Annexes	299
Planches de coefficients U	300
Tableau de calcul du coefficient U des parois	303
Modèle d'attestation de TVA	306
Bibliographie.....	308
Webographie	309
Références des principaux textes de lois cités dans l'ouvrage	313
Glossaire.....	314
Index.....	316