

LA RÉHABILITATION ÉNERGÉTIQUE DES LOGEMENTS



Catherine Charlot-Valdieu
et Philippe Outrequin

- > ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES
ET ENVIRONNEMENTAUX
- > PANORAMA DES TECHNIQUES
- > OUTILS ET MÉTHODES
- > STRATÉGIES TERRITORIALES
ET PATRIMONIALES



EDITIONS

LE MONITEUR

edition.dumoniteur.com

Sommaire

- 8 Comment atteindre les objectifs du Grenelle de l'environnement ?

LES ENJEUX DE LA RÉHABILITATION ÉNERGÉTIQUE DES LOGEMENTS

- 14 Consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre des logements en France

- 14 LE PARC DE LOGEMENTS
- 14 BILAN ÉNERGÉTIQUE DES SECTEURS RÉSIDENTIEL ET TERTIAIRE
- 15 BILAN ÉNERGÉTIQUE DU SECTEUR RÉSIDENTIEL
- 17 CONTRIBUTION AUX ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DU SECTEUR RÉSIDENTIEL
- 17 LES ÉNERGIES GRISES DANS LA RÉHABILITATION ÉNERGÉTIQUE

- 20 Les enjeux sociaux

- 20 LES DÉPENSES ÉNERGÉTIQUES DES MÉNAGES
- 21 ÉNERGIE ET STATUT D'OCCUPATION
- 22 ÉNERGIE ET REVENUS DES MÉNAGES
- 25 ÉNERGIE ET LOCALISATION DES MÉNAGES

- 26 Les enjeux du Grenelle de l'environnement

- 26 RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION PAR USAGE
- 29 LES LOGEMENTS CONCERNÉS PAR LE GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT

- 31 Les enjeux macroéconomiques

- 31 LES ENJEUX À LONG TERME : LE FACTEUR 4
- 31 LES EFFETS DE LA CRISE ÉCONOMIQUE

- 36 Les enjeux économiques pour les ménages

- 36 UN IMPACT FAIBLE DU SIGNAL-PRIX SUR LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE
- 36 UNE INFORMATION IMPARFAITE SUR LES ÉCONOMIES RÉALISABLES
- 37 LA MÉCONNAISSANCE DES SOLUTIONS TECHNIQUES
- 37 LES INCERTITUDES SUR LES PRIX
- 37 UN PRIX DE L'ÉNERGIE TROP FAIBLE POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DU GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT
- 38 UNE ÉPARGNE INSUFFISANTE POUR BEAUCOUP DE MÉNAGES
- 39 L'IMPACT MACROÉCONOMIQUE DES MODES DE FINANCEMENT DES TRAVAUX

- 40 Les enjeux sociologiques

- 40 L'ÉNERGIE : UNE DÉPENSE CONTRAINTÉ EN EXPANSION
- 40 PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT : UN PASSAGE À L'ACTE DIFFICILE
- 40 UNE DÉPENSE PEU VALORISANTE

- 42 Pourquoi réhabiliter ?

- 42 ÉNERGIE, CONFORT ET SÉCURITÉ
- 42 ÉNERGIE ET SANTÉ
- 47 ÉNERGIE ET RÉDUCTION DES CHARGES DES LOCATAIRES
- 47 ÉNERGIE ET IMAGE DU BÂTIMENT
- 54 ÉNERGIE ET INSERTION DU BÂTIMENT DANS LE QUARTIER

- 58 Le marché de la rénovation énergétique en France et son organisation

- 58 LE MARCHÉ DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE
- 60 LE GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT, FACTEUR DE DÉVELOPPEMENT DU MARCHÉ ET DE L'EMPLOI

LES TECHNIQUES DE LA RÉHABILITATION ÉNERGÉTIQUE

64 Les principes de la réhabilitation énergétique

- 64 L'INERTIE THERMIQUE
- 64 L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR ET LES PONTS THERMIQUES
- 64 LA NÉCESSITÉ D'UNE APPROCHE INTÉGRÉE
- 68 LA RÉGLEMENTATION THERMIQUE DES LOGEMENTS EXISTANTS
- 70 LES PRINCIPES DE BASE

71 Améliorer la gestion de l'énergie : sobriété, réduction des coûts et confort

- 71 DES TECHNIQUES AU SERVICE DE LA GESTION DE L'ÉNERGIE
- 73 DES GESTES VERTS POUR LE LOGEMENT
- 75 DES ÉCONOMIES D'ÉLECTRICITÉ À RÉALISER DANS LES PARTIES COMMUNES

76 Le renouvellement de l'air et le confort thermique d'été : sobriété, confort et santé

80 Isoler l'enveloppe et réduire les besoins : sobriété et qualité de vie

- 80 LES MATÉRIEAUX UTILISÉS
- 88 LES DIFFÉRENTS TYPES D'ISOLATION ET LES TECHNOLOGIES À VENIR

114 Les générateurs de chaleur : améliorer l'efficacité énergétique

- 114 LES TECHNIQUES ÉPROUVÉES
- 118 LES TECHNIQUES INNOVANTES

120 Les énergies renouvelables

LES OUTILS DE LA RÉHABILITATION ÉNERGÉTIQUE

130 Les labels et les certifications

- 130 LES LABELS
- 134 LES CERTIFICATIONS

138 Les outils de calcul

- 138 LES OUTILS RÉGLEMENTAIRES
- 140 LES OUTILS NON RÉGLEMENTAIRES
- 141 LA NÉCESSITÉ D'UNE APPROCHE PLURIELLE

144 Les outils de mesure et de contrôle

146 Les outils financiers

- 146 LES AIDES PUBLIQUES DIRECTES AUX PARTICULIERS
- 147 LES AIDES PUBLIQUES INDIRECTES
- 148 LES AIDES PUBLIQUES AUX PROFESSIONNELS
- 149 LE PLAN DE LUTTE CONTRE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE ET LES MESURES D'AIDE AUX TRAVAUX
- 152 LES CONTRATS DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE (CPE)
- 153 LE CERTIFICAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (CEE)
- 154 LA PARTICIPATION DU LOCATAIRE

155 Les interventions des fournisseurs d'énergie et des entreprises

- 155 LES FOURNISSEURS D'ÉNERGIE : VERS DES OFFRES DE SERVICES INTÉGRÉES
- 157 LES ENTREPRISES

158 La formation

161 Les opérations de démonstration

166 Vers des stratégies énergétiques

- 166 L'ANALYSE EN COÛT GLOBAL ÉLARGI POUR MESURER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

- 180 UNE ANALYSE INTÉGRÉE DES BÂTIMENTS D'UN TERRITOIRE : LA MÉTHODE RECOBAT

STRATÉGIES TERRITORIALES ET PATRIMONIALES DURABLES DE RÉHABILITATION ÉNERGÉTIQUE DES LOGEMENTS

189 Les actions publiques en faveur de l'efficacité énergétique en France

- 189 LES PLANS CLIMAT-ÉNERGIE TERRITORIAUX (PCET)
- 190 LES SCHÉMAS RÉGIONAUX DU CLIMAT, DE L'AIR
ET DE L'ÉNERGIE (SRCAE)
- 194 LA LUTTE CONTRE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE
ET SON ARTICULATION AVEC LA POLITIQUE
DE L'HABITAT
- 195 LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'EXPÉRIMENTATIONS
SUR L'ÉNERGIE DANS LE BÂTIMENT (PREBAT)
- 195 AUTRES ACTIONS

196 Des scénarios pour une réhabilitation énergétique durable

- 196 LES SCÉNARIOS DU CGDD
- 197 LES SCÉNARIOS DE L'UNITÉ DE PROSPECTIVE
DU GOUVERNEMENT BRITANNIQUE
- 198 LES SCÉNARIOS DU WBCSD
- 199 LES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE PAR
UNE COLLECTIVITÉ OU UN GESTIONNAIRE DE PARC

201 Mieux connaître les enjeux énergétiques locaux

- 201 L'ÉLABORATION DU PROFIL ÉNERGÉTIQUE
- 201 L'IDENTIFICATION DES GISEMENTS
D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE
- 204 LE GISEMENT TECHNIQUE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
- 208 LE GISEMENT SOCIALEMENT ET ÉCONOMIQUEMENT
ACCEPTABLE

216 Cohérence et synergie des actions à l'échelle d'un territoire

- 216 UNE FEUILLE DE ROUTE POUR CHAQUE ACTEUR
DU TERRITOIRE

- 217 LES COLLECTIVITÉS ET LEURS AGENCES
LOCALES DE L'ÉNERGIE
- 222 LES GESTIONNAIRES DE PARC
- 227 LES ACTEURS INSTITUTIONNELS
- 235 L'INGÉNIERIE TECHNIQUE, ÉCONOMIQUE
ET ARCHITECTURALE
- 236 LES OPÉRATEURS ÉNERGÉTIQUES
- 238 LES ENTREPRISES : DISTRIBUTEURS, INSTALLATEURS,
ARTISANS, ENTREPRISES DE CONSTRUCTION
- 238 LES PARTENAIRES FINANCIERS NON INSTITUTIONNELS
BANQUES ET ASSURANCES
- 240 LES ASSOCIATIONS
- 240 LES CHERCHEURS ET LES ORGANISMES
QUI FINANCENT LA RECHERCHE
- 242 LES RÉSIDANTS
- 242 LES ORGANISMES DE FORMATION
- 243 LES MÉDIAS
- 243 LES THÈMES MAJEURS

250 Comment favoriser l'élaboration de stratégies de réhabilitation énergétique durables ?

ANNEXES

- 255 Carte des zones climatiques de la France
- 256 Adresses utiles
- 257 Références bibliographiques
- 260 Glossaire
- 264 Liste des sigles
- 266 Index
- 270 Sources des encadrés
- 271 Crédits des illustrations