

Sommaire

Avant-propos	3
Les constats	3
L'isolation : un point clé de l'économie d'énergie	4
Le solaire	7
Énergie solaire passive et énergie solaire active	8
L'énergie solaire passive	8
L'énergie solaire active	8
Eau chaude sanitaire ou système combiné ?	9
L'eau chaude sanitaire	9
Les systèmes solaires combinés	17
Le photovoltaïque	23
Principe de fonctionnement	24
Les capteurs	24
Les panneaux photovoltaïques	25
Les tuiles photovoltaïques	25
Installation spécifique	27
Crédit d'impôt	27

Le bois-énergie	29
Constats	29
Un choix judicieux	30
Les différentes formes de bois-énergie	30
La bûche	30
La plaquette forestière	31
Le granulé bois	31
Les différents appareils de chauffage au bois	32
Les cheminées, inserts et foyers fermés	32
Les poêles performants	33
Les chaudières à bûches	33
Les chaudières à tirage naturel	33
Les chaudières à tirage forcé ou turbo	34
Les chaudières turbo avec hydroaccumulation	34
Les chaudières à bois déchiqueté	35
Les chaudières à granulés bois	36
Les poêles à granulés	37
Les chaudières à granulés	38
Avantages fiscaux pour les chaudières bois	41
Un choix économique	41
La géothermie et l'aérothermie	43
Qu'est-ce que la géothermie ?	43
Le principe de fonctionnement	44
Le captage	45
La pompe à chaleur	46

Mise en place d'un plancher chauffant basse température	48
Les matériaux utilisables avec un plancher chauffant ..	49
Les différents types de pompes à chaleur	50
L'eau chaude sanitaire	57
Comment déterminer vos besoins ?	59
Évaluation de vos besoins	61
L'aérothermie	61
Un modèle économique	62
La réversibilité : une option non négligeable	63
Le chauffage de la piscine	64
Conclusion	64
L'éolien	67
Au préalable...	68
Comment fonctionne une éolienne ?	69
Raccordement au réseau	70
Consommation personnelle non raccordée	71
Les petites centrales hydrauliques	73
Principe de fonctionnement	74
Les petites centrales hydrauliques et l'environnement	74
Rentabilité des PCH	75
Conclusion	79

Choisir une énergie renouvelable adaptée à sa maison

Organismes référents en matière d'énergies renouvelables	81
Organismes nationaux	81
Organismes régionaux	83
Index	93