

# Sommaire

<b>Introduction</b> .....	p. 13
L'écologie passe par l'énergie .....	p. 13
Agir, c'est possible .....	p. 14
L'ère des énergies renouvelables a sonné .....	p. 16
<b>AVANT TOUTE CHOSE</b> .....	p. 19
<b>1. Les énergies renouvelables, pour quoi faire ?</b> .....	p. 19
Du soleil, père de (presque) toutes les énergies « vertes » .....	p. 19
Qu'attendre des énergies « solaires » ? .....	p. 20
<b>2. Consommer moins et mieux</b> .....	p. 24
1- Priorité : chauffage et eau chaude .....	p. 25
2- <i>Moderato</i> sur l'électricité .....	p. 26
<b>CHAUFFÉ « AU VERT »</b> .....	p. 32
<b>1. Chaleur, solaire thermique : Sous le soleil exactement</b> .....	p. 33
1- Comment ça marche ? La technique du lézard .....	p. 33
2- Les systèmes. De l'eau chaude solaire au robinet .....	p. 34
3- Quelle taille, quelle puissance ? Moins de 20 mètres carrés .....	p. 39
4- Combien ça coûte ? Une fiscalité avantageuse .....	p. 42
5- Comment va le marché ? Les raisons d'y croire .....	p. 43
<b>2. Chaleur, bois-énergie : Le chauffage sort du bois</b> .....	p. 45
1- L'énergie. Bûches sans embûches .....	p. 45
2- Comment ça marche ? À la recherche de la combustion totale .....	p. 50
3- Les systèmes. De la cheminée à la chaudière .....	p. 52
4- Quelle taille, quelle puissance ? Attention au surdimensionnement .....	p. 54
5- Combien ça coûte ? Une fourchette de prix de un à dix .....	p. 55
6- Comment va le marché ? Un parc à renouveler .....	p. 58
<b>3. Chaleur, pompes géothermiques : Le sol, une mine d'énergie à extraire</b> .....	p. 59
1- L'énergie. Des watts sous les pieds ! .....	p. 59
2- Comment ça marche ? Le réfrigérateur à la rescousse .....	p. 60
3- Le système. Du sol au radiateur .....	p. 60
4- Air, eau, sol ? .....	p. 63
5- Quelle taille, quelle puissance ? En profondeur ou en surface ? .....	p. 65
6- Combien ça coûte ? À partir de 70 euros par mètre carré .....	p. 67
7- Comment va le marché ? Les pompes décollent .....	p. 68
<b>PRODUIRE ET CONSOMMER DE L'ÉLECTRICITÉ « VERTE »</b> .....	p. 69
Du bon usage du réseau .....	p. 69
Le raccordement au réseau .....	p. 74
L'électrification en site isolé .....	p. 75
Juillet 2007, consommateur d'électricité verte .....	p. 78
<b>1. Électricité, solaire : Du courant photovoltaïque sur le réseau</b> .....	p. 80
1- Comment ça marche ? La conversion du silicium .....	p. 80
2- Le système. Des modules à la centrale .....	p. 83
3- L'installation. L'enfance de l'art .....	p. 84
4- Quelle taille, quelle puissance ? Vers les trois kilowatts crête .....	p. 86
5- Les démarches. Le gymkhana administratif du futur « raccordé » .....	p. 87
6- Combien ça coûte ? À la recherche de la rentabilité... ..	p. 88
7- Comment va le marché ? L'Allemagne, pays des reflets bleus .....	p. 90
<b>2. Électricité, petit éolien : Mini-pales à domicile</b> .....	p. 92
1- Comment ça marche ? Les moulins à vent du <sup>xxi</sup> siècle .....	p. 94
2- L'énergie. De l'altitude et de l'espace .....	p. 95
3- L'installation. Un mât pour hisser les pales .....	p. 97
4- Quelle taille, quelle puissance ? Des courbes avenantes .....	p. 98
5- Les démarches. De l'inconvénient des « grandes sœurs »... ..	p. 99
6- Combien ça coûte ? Prévoir l'entretien .....	p. 103
7- Comment va le marché ? L'euphorie éolienne .....	p. 104
<b>3. Électricité, petite hydraulique : Le retour des moulins à eau</b> .....	p. 106
1- Comment ça marche ? Des roues à aubes haute performance .....	p. 107
2- L'énergie. Prendre de la hauteur .....	p. 108
3- L'installation. Une petite centrale hydraulique .....	p. 109
4- Quelle taille, quelle puissance ? Le débit de l'eau .....	p. 110
5- Les démarches. À la recherche d'un site ! .....	p. 112
6- Combien ça coûte ? Centrales à gros budget .....	p. 114
7- Comment va le marché ? Un potentiel méconnu .....	p. 117
<b>4. Électricité, biogaz : L'énergie cachée des déchets</b> .....	p. 119
1- Comment ça marche ? Triple gain .....	p. 119
2- L'énergie. Comme dans un intestin .....	p. 120
3- L'installation. Une usine à gaz .....	p. 120
4- Quelle taille, quelle puissance ? À portée de ferme .....	p. 124
5- Les démarches. À la discrétion du préfet .....	p. 125
6- Combien ça coûte ? Dix ans de retour sur investissement .....	p. 125
7- Comment va le marché ? L'Allemagne et son électricité de ferme .....	p. 127
<b>DEMAIN, LA MAISON RÉCONCILIÉE AVEC L'ÉNERGIE</b> .....	p. 129
Chauffé sans chauffage .....	p. 130
De l'isolation extrême à l'habitat bioclimatique .....	p. 132
Au-delà de la traque des pertes .....	p. 136
Une nouvelle logique économique .....	p. 138
La ville aux maisons « à énergie positive » .....	p. 140
<b>ANNEXE</b> .....	
• Le crédit d'impôt .....	p. 141
• Pour en savoir plus .....	p. 144
• Les unités d'énergie .....	p. 157