

Sommaire

| | |
|---|--------|
| Introduction | 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 |
| AVANT TOUTE CHOSE | p. 19 |
| 1. Les énergies renouvelables, pour quoi faire ? | p. 19 |
| Du soleil, père de (presque) toutes les énergies « vertes » | p. 19 |
| Qu'attendre des énergies « solaires » ? | p. 20 |
| 2. Consommer moins et mieux | p. 24 |
| 1- Priorité : chauffage et eau chaude | p. 25 |
| 2- <i>Moderato</i> sur l'électricité | p. 26 |
| CHAUFFÉ « AU VERT » | p. 32 |
| 1. Chaleur, solaire thermique : Sous le soleil exactement | 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 |
| 2. Chaleur, bois-énergie : Le chauffage sort du bois | 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 |
| 3. Chaleur, pompes géothermiques : Le sol, une mine d'énergie à extraire | 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 |
| PRODUIRE ET CONSOMMER DE L'ÉLECTRICITÉ « VERTE » | 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 |
| 1. Électricité, solaire : Du courant photovoltaïque sur le réseau | 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 |
| 2. Électricité, petit éolien : Mini-pales à domicile | p. 92 |
| 1- Comment ça marche ? Les moulins à vent du ^{xxi} 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 |
| 3. Électricité, petite hydraulique : Le retour des moulins à eau | 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 |
| 4. Électricité, biogaz : L'énergie cachée des déchets | 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 |
| DEMAIN, LA MAISON RÉCONCILIÉE AVEC L'ÉNERGIE | 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 |
| ANNEXE | |
| • Le crédit d'impôt | p. 141 |
| • Pour en savoir plus | p. 144 |
| • Les unités d'énergie | p. 157 |