



ENVIRONNEMENT - Les rayons du soleil, une énergie renouvelable de plus en plus utilisée

Le chauffage et l'électricité tombés du ciel !

En Vendée, les énergies solaires gagnent du terrain. Ainsi, en 2004, cent installations ont été montées par des plombiers qualifiés. Mais, contrairement à leurs homologues allemands, les Français restent réticents à ce système pourtant reconnu comme extrêmement fiable... Rencontre avec un ingénieur énergétique.

Si les météorologues ont tendance à prendre le département de la Vendée pour une région, c'est d'abord pour tous ses atouts économiques ou touristiques, mais également parce qu'il se trouve dans une poche d'ensoleillement exceptionnelle. Ainsi, en Vendée, on reçoit chaque année entre 1300 et 1400 kwh/m². "C'est comme si 140 litres de fioul tombaient chaque année sur chaque mètre carré, s'enthousiasme Jean-Paul Louineau, ingénieur conseil en solutions énergétiques. Les touristes exploitent déjà cet ensoleillement favorable. Mais pas tellement les habitants ni les structures d'accueil. Nous avons pourtant un potentiel énorme et naturel..." Dans sa boîte à outils, deux solutions : les capteurs solaires thermiques pour chauf-

fer l'eau et les capteurs photovoltaïques pour produire l'électricité.

Deux types de capteurs

Les capteurs solaires thermiques sont des coffres vitrés que l'on place sur le toit de la maison. "Ça fait le même effet qu'une voiture qui resterait une après-midi en plein soleil avec les vitres fermées. La température à l'intérieur devient vite plus élevée qu'à l'extérieur.", compare Jean-Paul Louineau. Des tuyaux de cuivre remplis de liquide porteur de chaleur passent dans le coffre et rejoignent le ballon d'eau. "Un chauffe-eau solaire permet d'économiser entre 300 et 500 litres de fioul en une année et évite l'émission de 350 kg de CO₂" Quant aux capteurs photovoltaïques, ce sont des plaques de silicium découpées en très fines couches qui transforment les rayons du soleil en électricité. "C'est le même principe que les calculatrices solaires : l'effet est instantané, sans bruit ni fumée". A l'installation, ces solutions coûteront plus cher que les classiques. "Mais ce qui est intéressant c'est qu'ensuite, on possède l'outil de production et non un sim-



Les capteurs solaires thermiques font faire des économies et évitent l'émission de CO₂.

ple produit de consommation..." Après, l'ingénieur conseil prône le panachage énergétique. "Chez moi, j'ai un chauffe-eau solaire qui couvre 70% de mes besoins sur l'année. Le reste, c'est-à-dire les semaines d'hiver où le soleil est vraiment insuffisant, est assuré par une chaudière fioul. Mais vous imaginez : un camping pourrait

faire toute sa saison avec seulement un chauffe eau solaire car le pic de fréquentation correspond au pic d'ensoleillement." Pour ce qui est de la production d'électricité, les particuliers possédant des capteurs photovoltaïques sont reliés au réseau d'électricité de l'EDF. L'électricité produite par les panneaux est achetée par EDF à

un tarif très intéressant. Globalement, sur une année, une maison est autonome pour sa consommation d'électricité (éclairage, électroménager, etc.). "Plus ça va, plus les énergies renouvelables et de développement durable sont encouragées par les collectivités (primes, crédits d'impôt). Heureusement car faire des économies tout en préservant son environnement, c'est l'avenir."

Des solutions globales

Mais Jean-Paul Louineau, créateur et gérant de l'entreprise de conseil Alliance Soleil, n'est pas un fanatique des énergies solaires... Son credo : avoir une vision globale d'un bâtiment pour rechercher les meilleures solutions énergétiques. "Par exemple, sur de l'ancien, il faut veiller à améliorer l'isolation des murs et des fenêtres pour diminuer les besoins de chauffage. Pour le neuf, si dès la construction d'un quartier on réfléchit à l'orientation des bâtiments, on peut réduire la consommation de chaque maison de 15 à 20%. C'est une économie pour les habitants et une source de pollution en moins."