

## Construire autrement

Une maison basse consommation, c'est possible

Une construction qui consomme très peu et qui fournit même de l'énergie, c'est utopique ? Non, des réalisations existent déjà dans de nombreux pays d'Europe, des labels se sont mis en place... et pas forcément dans les climats les plus cléments : Allemagne, Suisse, Autriche, Belgique, etc. En France, le mouvement est engagé et des réalisations commencent à sortir de terre.

Maison basse consommation : limiter les besoins

Les maisons basse consommation, très économes en énergie, sont conçues de façon globale pour minimiser tous les besoins énergétiques : pas seulement ceux dédiés au chauffage, mais aussi ceux liés à l'eau chaude sanitaire, à l'éclairage, à la ventilation...

Les points indispensables pour obtenir un bâtiment basse consommation :

- une orientation favorable pour capter au mieux l'énergie solaire (façade plein sud avec de grandes baies vitrées équipées de protections solaires) et un aspect compact pour limiter les pertes ;
  
- une VMC performante et adaptée au climat. Pour les régions froides, c'est le cas de la VMC double-flux avec récupération de chaleur à un taux supérieur à 80 %, et si possible une entrée d'air neuf préchauffé (par puits climatique,...) ;
  
- l'eau sanitaire chauffée par un chauffe-eau solaire individuel.

Les surcoûts de construction d'une maison basse consommation sont sensibles (de l'ordre de 15 à 20 %) car le marché n'est pas encore très développé. Mais les économies de fonctionnement réalisées sont importantes et les surcoûts s'amortissent dans tous les cas en quelques années.

En France, les maisons basse consommation sont encore rares. Mais ce concept, dont les principes de construction sont simples et bien maîtrisés, a toute sa place dans une politique de construction fondée sur le développement durable.

Maison à énergie positive : produire plus que ce que l'on consomme

Faire de sa maison une source d'énergie, c'est réalisable, avec une conception analogue à celle d'une maison basse consommation, peu gourmande en énergie. On y installe un système de production d'électricité à base d'énergies renouvelables (panneaux photovoltaïques, petite éolienne, etc.). En y maîtrisant de plus la consommation d'énergie au quotidien, c'est un projet écologiquement et économiquement très intéressant.

## Un exemple positif

Une maison située dans l'ouest de la France minimise ses besoins en énergie : application des principes de construction bioclimatique, mise en place d'une isolation très performante, utilisation des énergies renouvelables pour le chauffage (pompe à chaleur) et l'eau chaude (CESI) et enfin production d'énergie électrique grâce à des modules photovoltaïques. La maison consomme 3 400 kWh / an et en produit... presque 4 200 ! De plus, elle a émis en 2004 moins de 0,5 tonne de CO<sub>2</sub>, alors qu'une maison « classique » comparable (confort et surface) en produit 3,1 tonnes.

source ADEME