

## LA MINUTE DE L'ECO CONSTRUCTION

### Questions d'énergie

Aujourd'hui, nous allons aborder une question également cruciale dans l'éco-construction et dans notre vie au quotidien : notre consommation énergétique.

On va commencer par quelque chose d'évident : l'énergie la moins polluante est celle que l'on ne consomme pas ! Alors pour reprendre une expression de Pierre Rabhi, vivons dans une « sobriété heureuse » !

Cette attitude commence par bien orienter et isoler sa maison. Mais il faut encore aller plus loin dans notre démarche et choisir ensuite les appareils à haute efficacité énergétique. On choisira en regardant bien les étiquettes les appareils bénéficiant d'un A+, voire A++.

Enfin, nous pouvons parler d'énergie renouvelable, comme le solaire voltaïque ou le bois, par exemple.

Pour mesurer notre consommation énergétique, on bénéficie d'une unité de mesure : le kilowattheure. Il s'agit de l'unité de mesure d'énergie correspondant à une puissance de 1kw pour une heure. Par exemple une ampoule consommant 100wh et qui reste allumée 10 heures aura consommée 1kwh.

Actuellement en France, la consommation moyenne est de 230kwh/m<sup>2</sup>/an, ce qui est un résultat très mauvais. Si l'on veut respecter le protocole de Kyoto, nous devrions atteindre 50 kwh/m<sup>2</sup>/an pour les maisons déjà existantes et 30 kwh/m<sup>2</sup>/an pour les nouvelles constructions. Autant dire que le chemin est encore long !

Lorsque l'on parle d'habitat passif, on parle de maison ne consommant pas plus de 15 kwh/m<sup>2</sup>/an pour le chauffage. Le top étant la maison dite « positive » c'est à dire créant plus d'énergie quelle n'en consomme.

Je voudrais également attirer votre attention sur la manière de calculer la consommation énergétique d'une maison ; en effet on ne prend pas en compte la surface d'une maison, ni le nombre d'habitants de cette maison. Ainsi, une maison dite passive qui mesure 200m<sup>2</sup> consommera la même quantité d'énergie qu'une maison deux fois plus petite et 2 fois moins efficace. De plus, si la même grande maison passive est habitée par 2 personnes et que dans l'autre maison moins performante, il y a 4 habitants et bien la maison passive

consommara finalement 2 fois plus que l'autre. Il serait donc intéressant d'intégrer ces paramètres pour calculer la consommation énergétique d'une habitation.

Dernier point à aborder pour obtenir de bonnes performances énergétiques : la ventilation. Le confort thermique est lié au taux d'humidité dans l'air ; quand celui-ci est trop élevé à l'intérieur de la maison, il devient difficile de chauffer et l'air devient malsain. Or, quand on sait qu'une personne perd 1.5 litres de vapeur d'eau en une nuit, à moins de se lever toutes les 2 heures pour aérer la maison, on n'arrivera pas à avoir un air sain et à bonne température.

La solution : la VMC double flux, ou Ventilation mécanique Double Flux. Ce système récupère les calories de l'air sortant pour le transmettre à l'air entrant ; l'air neuf, chargé d'oxygène, est donc préchauffé et évite les déperditions énergétiques.

Les questions d'énergie sont tellement vastes que nous allons consacrer plusieurs chroniques à ce sujet dans les semaines à venir. En attendant, je vous conseille la lecture de « Ecohabiter des maisons écologiques » de Yvan Saint Jours aux Editions La Plage. Vous trouverez toutes les références sur le site de Radio Gâtine.