

Par temps de grosse chaleur, la tentation est grande de recourir à la climatisation pour obtenir un peu d'air frais. Consommation d'énergies, gaz à effets de serre et chocs thermiques, les inconvénients de la « clim » classiques ne sont pas négligeables. Des solutions existent pour une régulation de la température écologique.

Les dangers de la climatisation

Même si les industriels font des efforts constants pour améliorer leurs produits, les systèmes de climatisation classiques restent problématiques. Les petits climatiseurs consomment de 1 à 3 kW, ce qui, pour utilisation « normale », peut représenter jusqu'à 25 % d'augmentation sur la facture d'électricité. Les fluides frigorigènes sont hautement actifs dans l'effet de serre (environ 1 300 fois plus nocifs que le CO²). Enfin, une climatisation à plein régime présente un risque de choc thermique : le fort contraste subit par le corps lorsqu'il est soumis à une forte amplitude de température, à l'origine de maladies.

Des solutions durables

Les solutions pour une climatisation respectueuse de l'environnement se trouvent dans... le chauffage ! En effet, plusieurs systèmes de chauffage écologique sont réversibles et restent efficaces en été.

[Le puit « canadien », ou « provençal »](#), fait passer l'air extérieur à travers des tuyaux souterrains avant qu'il ne pénètre dans la maison. La température du sol en-dessous de 1,5m de profondeur variant peu, l'air intérieur est automatiquement régulé. Le climat de l'habitation reste constant au cours de l'année. Cliquez [ici](#) pour plus d'informations.

[Les pompes à chaleur géothermiques](#) utilisent l'énergie des sources souterraines. En hiver, les quelques calories du sous-sol sont utilisées pour chauffer une eau qui se répand dans des tuyaux placés dans le plancher de la maison. En été, le système s'inverse et c'est une eau fraîche qui s'écoule sous les pieds des habitants. Cliquez

[ici](#)
pour plus d'informations.

Climatisation solaire

Il est possible d'utiliser l'énergie du soleil pour faire fonctionner un système de climatisation. Plus il y a de soleil, plus le système est efficace ce qui est un avantage indéniable pour un fonctionnement estival. Il est bien sûr possible d'utiliser des [panneaux photovoltaïques](#) pour alimenter en énergies un climatiseur classique, mais la réfrigération solaire par adsorption s'affranchit des problèmes mécaniques. L'énergie solaire permet de modifier la pression dans une enceinte frigorifique pour provoquer la formation de glace.

Une technique plus simple existe. Un tuyau, peint en noir pour absorber les rayons du soleil, est placé dans la maison et dépasse par le toit. L'air chaud montant, il crée une aspiration au bas du tuyau. Si des fentes sont placés au bas de ce tuyau, l'air chaud va entrer en rotation, créant une dépression au centre du tourbillon. Si un tuyau plus fin est placé dans cette dépression, l'air y circulant sera rafraîchi. Ainsi, l'air chaud est évacué de l'habitation, et sert à refroidir l'air entrant sans énergie autre que celle du soleil, ni aucun fluide frigorigène.

Isolation et ventilation

Pour éviter que la température d'une habitation soit sujette à la température extérieure, la meilleure solution reste une bonne [isolation](#). Des produits efficaces et respectueux de l'environnement sont aujourd'hui disponibles. Lors de la conception d'une maison, il est important de réfléchir à un système efficace de ventilation. Ainsi, avec quelques ventelles bien

La climatisation

Écrit par Administrateur

Vendredi, 17 Juillet 2009 10:37 - Mis à jour Vendredi, 17 Juillet 2009 14:33

disposées, il est possible de renouveler l'air de toute une habitation en quelques minutes. Sinon, il reste la solution du courant d'air !