



## France : la maison passive

**Une maison passive (bâtiment passif) est un bâtiment dont les besoins en énergie sont très faibles.**

La consommation énergétique au m<sup>2</sup> d'un bâtiment passif est très faible. Utiliser la notion de mètre carré permet de comparer les besoins énergétiques avec les bâtiments classiques. Alors que la moyenne française en besoins de chauffage est d'environ 250 à 300 kWh/m<sup>2</sup>/an, un bâtiment passif ne nécessite que 15kWh/m<sup>2</sup>/an soit près de 20 fois moins.

Parfois, cette consommation est entièrement compensée par les apports solaires, voire par l'énergie dégagée par les occupants ou les appareils électro ménagers (four, ordinateur, etc).

Pour atteindre des performances aussi élevées, les éléments pris en compte sont les différents facteurs tel que l'isolation, l'étanchéité à l'air ou encore la notion de "solaire passif".

La maison passive est une construction à très faible consommation énergétique qui offre, été comme hiver, contrairement à une maison conventionnelle une température ambiante agréable.

La maison passive permet de réduire la consommation d'énergie et est pratiquement autonome pour ses besoins en chauffage. Elle se contente des apports solaires métaboliques (habitants, machines) et d'une très bonne isolation ce qui permet de reléguer le rôle du chauffage à un simple appoint.

Le besoin calorifique aussi faible signifie que la maison passive n'utilise son système de chauffage que quelques jours par an.

En effet, il y a deux manières de réduire les besoins énergétiques :

- 1 : sur isoler le bâtiment (double ou triple vitrage et surépaisseur d'isolant)
- 2 : augmenter les apports solaires, c'est le bioclimatique qui cherche à capter plus qu'à perdre moins.

En pratique, la maison passive est le résultat de ces deux méthodes dont le principe de fonction est de :

- - diminuer les déperditions thermiques par transmission et par ventilation
- - maximiser passivement les gains de chaleur

Par rapport à une construction traditionnelle une maison passive génère de grandes économies de chauffage, offre un meilleur confort thermique et garantie une excellente qualité de l'air.