

Les éco-matériaux sont d'origine naturelle. Il est avantageux de construire sa maison, rénover son appartement avec ce type de matériaux. Ils apportent de bonnes réponses en termes d'économies d'énergie, de qualité de vie (risques sanitaires). Avant toute chose, pensez à lire le guide Ademe (voir remarque ci-après).

On doit citer en particulier : le bois, le chanvre, la paille, la terre crue, les briques monomur pour la construction, et, la ouate de cellulose, le liège, le chanvre, le lin, la laine de mouton pour l'isolation.

### **Le bois**

En France, seulement 6% de maison sont construites en bois. Pourtant le bois est un matériau recyclable, renouvelable, et dispose de qualités mécaniques et thermiques meilleures que le béton. Il s'associe avec bonheur dans la maison à ossature de bois avec la paille ou les briques de chanvre.

### **Le chanvre**

Plante écologique par excellence, mélangée à de la chaux, on en fait des briques préfabriquées qui peuvent être utilisées par des néophytes. Coût accessible : environ 30 euros le m<sup>2</sup>.

Le chanvre peut être acheté sous forme de panneaux souples ou rouleaux de différentes épaisseurs pour assurer une bonne isolation : environ 15 euros le m<sup>2</sup>. C'est un matériau performant.

### **La paille**

Utilisée dans le cadre de maison à ossature de bois que l'on remplit de bottes de paille (environ

2 euros par M<sup>2</sup>), la paille est un est très bon isolant (bien supérieur aux parpaings). Seul inconvénient la paille étant considéré comme un isolant, le constructeur ne peut faire de garantie décennale.

NB. Et avant de se lancer, la lecture d'un [ouvrage sur les spécificités](#) de la construction avec de la paille sera très bénéfique.

### **La terre crue**

Bien sûr, il faut en disposer localement. Sinon se rabattre sur les briques monomur (en terre cuite). La terre crue est mélangée à la chaux et pressée, puis séchée. Le coût est de l'ordre de 60 euros par M<sup>2</sup>. Précautions : faire un soubassement en pierre et un chapeau de toit.

Pour plus de facilités choisir les briques monomur : terre cuite épaisse truffée d'alvéoles qui lui confère d'excellent rendement d'isolation et une forte inertie thermique. Elles permettent de construire des maisons de plusieurs étages et les professionnels sont à l'aise avec ce matériau.

Pas complètement écologique car il lui faut beaucoup d'énergie pour cuire !

### **La ouate de cellulose, le liège, le lin**

La ouate est issue de vieux papiers ou de boues de papeterie. Elle possède la même capacité d'isolation que les laines minérales ; cela dit elle est moins énergivore que celles-ci selon l'ADEME. Son coût est accessible : environ 18Euros par M<sup>2</sup> en panneaux de 10 cm.

Le liège est plus cher. Par contre, il offre des qualités remarquables : imputrescible, hydrofuge, léger, insensible aux champignons, bon isolant phonique.

Le lin : absorbe bien l'humidité. Très utilisé en Europe du Nord. Environ 18 euros par M<sup>2</sup>.

## **La laine de mouton**

En rouleaux, très efficace pour accumuler l'humidité (contrairement au chanvre), elle est recommandée pour les habitations en façade Atlantique. Par contre elle est peu efficace contre la chaleur et les mites l'attaque. A traiter, donc, avec un produit écologique.

### ***Remarque.***

*Avant tout projet de rénovation, nous recommandons de lire le guide de l'Ademe (agence de l'environnement) : ["quels matériaux pour construire et rénover"](#) . Certifications, labels, dénominations sont passés en revue.*

