

matériaux écologiques

Jusqu'au début du XXème siècle, la majorité des Occidentaux habitaient en milieu rural, dans des maisons construites selon les traditions régionales. Elles étaient fabriquées artisanalement avec des matériaux naturels. C'est pour résoudre des problèmes d'ordre économique que ces savoirs ont été évincés. Aujourd'hui, nous essayons de promouvoir des matériaux susceptibles de répondre tant aux impératifs économiques qu'au respect de l'environnement et de ses habitants.

La qualité des matériaux est étudiée en corrélation avec les domaines suivants :

Ecobilan

> *impact sur l'environnement* (énergie et pollution) lors de l'extraction, la transformation, le transport, l'utilisation et la déconstruction.

Pollution de l'air

> *émanations gazeuses toxiques* (COV composant volatile organique).
(formaldéhyde, styrène, ...)

Radioactivité

> *rayonnement naturel alpha* qui en se décomposant libère un gaz nommé radon.
(cancérogène)

Poussières fines

> *émanation de poussières fines* pouvant être inhalées.

Bien-être

- > *effusivité thermique* : sensations de chaleur ou de fraîcheur, à l'approche d'une paroi.
- > *résistance à la diffusion de vapeur d'eau*: capacité de permettre l'échange de vapeur d'eau (humidité).
- > *hygroscopie* (pouvoir absorbant) : capacité à absorber l'humidité de l'air.
- > *inertie* : capacité à absorber et à restituer de la chaleur ou de la fraîcheur.
- > *résistance thermique* : capacité à s'opposer au passage de la chaleur ou de la fraîcheur.

Ecobiologie

- > *champ électrique* : capacité de protection ou de propagation des champs électriques
- > *champ électrostatique* : capacité de charge en électricité statique.
- > *géobiologie* : capacité de transparence des ondes naturelles, tant de la terre que du ciel.

Références:

livres

Nos maisons nous empoisonnent, Guide pratique de l'air pur chez soi, George Méard
éd. Terre Vivante, l'écologie pratique, France, 2003

Les clés de la maison écologique, association Oïkos
éd. Terre Vivante, l'écologie pratique, France, 2002

L'isolation écologique, conception, matériaux, mise en oeuvre, Jean-Pierre Oliveira
éd. Terre Vivante, France, 2001

Le guide de l'habitat sain, Habitat Qualité Santé, pour bâtir une santé durable, Drs
Suzanne et Pierre Déoux
éd. medieco, Andorre, 2004 (2e édition)

L'habitat écologique; Quels matériaux choisir?, Friedrich Kur (traduit de l'allemand par
Daniel Béguin
éd. Terre Vivante, Mens, 1999

Médecin des Murs (édition n°3), Rémy Florian
Bio-espace éd., Saverne, 2003

Eco-Logis, la maison à vivre, Thomas Schmitz-Günther
éd. Könemann, Cologne, 1998

La pollution intérieure des bâtiments, collaboration association HQE
éd. WEKA, Paris, 2002

sites internet

www.wwf.ch/fr/lewwf/notremission/forets/fsc/index.cfm
Label pour la gestion des forêts

www.natureplus.org
Natureplus. Label pour la qualité écologique des matériaux.

www.sig-ge.ch
SIG. Conseils sur les énergies renouvelables