

Construisez vert ! Construisez en papier!

Construire en papier ne semble à priori pas une bonne idée. Mais j'ai dernièrement découvert comment construire sa maison à base de briques de papiers. Pour une maison vraiment écologique?

Tout de suite pour rassurer les sceptiques : les maisons en papier ne sont pas intégralement construites en papier. Elles sont composées de briques réalisées avec un mélange de ciment de Portland et de papier mâché. Pour les plus écologiques d'entre nous, le ciment de Portland est un ciment chimique composé de silicates de calcium hydrauliques qui font prise et durcissent suite à une réaction chimique à l'eau : l'hydratation ! Ainsi ciment de Portland + papier + eau = briques de papier. Le ciment de Portland n'est pas un très bon agent écologique, sa production est responsable actuellement de 6 à 8% des émissions de gaz à effet de serre. Pas terrible, mais on peut toujours utiliser un autre type de ciment, les tests restent à faire!

Ces briques ont des propriétés mécaniques très intéressantes : elles sont légères, résistantes mécaniquement et surtout (merci le ciment) résistantes à l'eau, au feu, aux moisissures et aux insectes. Ce type de matériau est aussi écologique à plus d'un titre : on peut fabriquer soi-même ses propres briques, ce qui limite le transport de matériaux lourds. On utilise du papier qui n'est souvent pas réellement recyclé. Tous les types de papier fonctionnent (glacé, journal, carton, magazine...) même si le journal reste le meilleur. Sa production ne nécessite pas non plus de grandes ressources énergétiques. Et enfin, le papier absorbe complètement le ciment qui est utilisé, donc il y a très peu de perte de matière au cours du procédé de fabrication.

Côte écolo-économique, les briques de papier sont un très bon isolant thermique et permettent de réaliser des maisons au facteur R. Avec des facteurs de l'ordre de R-30 (plus le chiffre est grand, moins le chauffage est coûteux, une maison en ciment a un facteur de l'ordre de 20). De plus le papier est un très bon isolant phonique également !

Domage pour le ciment, mais ça semble une bonne solution au recyclage du papier.

Pour les plus sceptiques une galerie d'images de maison en papier sur [bloxbuildingsystems](http://bloxbuildingsystems.com)

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le samedi 20 octobre 2007

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/7671-construisez-vert-en-papier.html>