

Béton armé par bambou

L'intérêt de remplacer le fer par du bambou dans le béton est triple :

Économique : réduction du cout des matériaux par 2.

Écologique : la production du bambou est naturelle et renouvelable, l'énergie grise est très faible (ils sont produit à proximité – Anduze 40 km).

Santé : Suppression de la structure métallique (cage Faraday). Et puis c'est très léger, très facile à manipuler.

Au niveau résistance des matériaux, nous avons des résultats équivalents à ceux du fer dans le béton (voir littérature scientifique – par ex : **Jonathan Bouchet** - Université de Laval Québec).

Réalisation :

Fendre le bambou pour obtenir des lames de 1,5 à 2cm de large environ (photo 1).

Assembler les lames pour réaliser un treillis de géométrie similaire à celui réalisé avec le fer à béton (photos 2,3).

Recouvrir la structure d'une couche de lasure pour obtenir une barrière à l'humidité le temps de la prise du béton (photo 4).

Mise en place de la structure et assemblage in situ des morceaux de treillis avec d'autres lames de bambou.

Coulage du béton avec vibration de celui-ci.

Olivier (30): olivier.pons30@orange.fr

