

Résumé

Les fibres végétales sont en forte croissance dans diverses applications telles que: l'automobile et le bâtiment, grâce à leurs propriétés mécanique et acoustique, et à leur caractère biodégradable. Cependant, ces produits industrialisés sont limités à des applications semi structurelles. L'objectif de cette étude est d'apporter une connaissance plus approfondie en termes de tenue mécanique en statique et en impact sur des produits à bases des fibres végétales. Une attention particulière est portée à l'évolution du module due au chargement cyclique. Les produits initiaux pour fabriquer ces composites sont des préformes constituées de fibres de diss et des tissus du jute avec la résine de polyester insaturé. Les résultats ont permis de mettre en évidence le comportement des composites à la traction, flexion et à la fatigue par impacts répétées.

L'introduction des fibres naturelles de diss provoque une augmentation du module de Young, une amélioration de la résistance à la fatigue par impacts répétées. la résistance en traction et en flexion diminuent