

La morphologie des fibres vegetales influence de maniere determinante leur capacite d'adherence avec la matrice cimentaire.2.4, une fibre est constituee de macrofibrilles, elles-memes formees de microfibrilles organisees autour de chaines de cellulose. Une fibre presentant une surface rugueuse, des irregularites ou une forme aplatie peut offrir une adherence accrue, essentielle pour renforcer la tenacite et limiter la propagation des fissures dans les materiaux cimentaires. La rugosite de leur surface, observable grace a la microscopie electronique a balayage (MEB), favorise l'ancrage mecanique dans le ciment, ameliorant ainsi le transfert des contraintes entre la fibre et la matrice. Ainsi, la qualite de l'interface fibre-matrice, directement liee a la morphologie des fibres et aux traitements eventuels, est un facteur cle dans la performance mecanique des composites cimentaires renforces de fibres .vegetales. Comme l'illustre la Fig