
Caractérisation mécanique du bois et produits dérivés par méthodes d'imagerie: Rigidités et rupture

Xavier José^{*1}

¹UNIDEMI, NOVA School of Science and Technology, Universidade NOVA de Lisboa, 2829-516 Caparica, Portugal – Portugal

Résumé

Le bois et les produits dérivés du bois jouent un rôle croissant dans la construction durable et l'ingénierie des matériaux. Cependant, leur caractérisation mécanique reste un défi en raison de leur anisotropie prononcée, de leur variabilité naturelle et de la présence de zones de processus de rupture complexes. Cette contribution présente des approches expérimentales basées sur l'imagerie pour l'identification des propriétés mécaniques du bois et des panneaux de fibres de moyenne densité (panneaux de MDF). La première étude concerne l'identification des rigidités de flexion de panneaux, tandis que la seconde porte sur la caractérisation de la rupture en mode I du bois de pin maritime par essais Cantilever Beam (DCB).

*Intervenant