Suivi d'endommagement par fissuration du bois vert via la modélisation numérique et la micro-tomographie à rayons X

MAMBILI LEBONGUI G.J.[1,4], MOUTOU PITTI R.[1,3], BADEL E.[2], GRIL J.[1,2], TOUSSAINT E.[1]

[1] Université Clermont Auvergne, CNRS, SIGMA Clermont, Institut Pascal, F-63000, Clermont-Ferrand, France
[2]UMR INRA-UCA 547 PIAF, 63100 Clermont-Ferrand, France
[3]CENAREST, IRT, Libreville, Gabon
[4]Université des Science et Techniques de Masuku, EPM, 941 Franceville, Gabon

7èmes journées du GDR 3544 « Sciences du bois » - Cluny, 20-22 novembre 2018

Contexte et objectifs

- Projet PEPS CNRS « ingénierie verte » RUMO
- Fissuration du bois vert mal connue, notamment dans le bois de réaction
- Méthodes de mesure souvent limitées aux cas surfaciques

- Fissuration surfacique (DIC) et tridimensionnelle (XMT) du bois vert
- Calcul des taux de restitution d'énergie critique
- Comparaison des résultats dans le bois tension et de compression

Matériaux et méthodes

Fig1: billon de peuplier

Fig2: planche extraite

Fig3: éprouvettes confectionnées

Fig4: essai de traction mode I

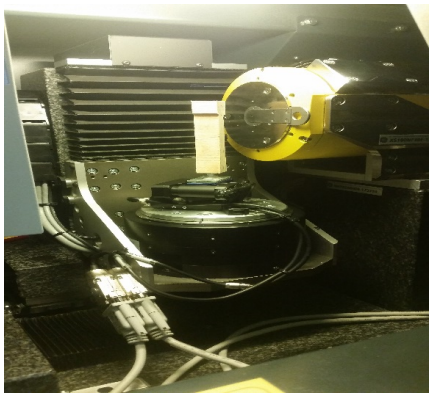

Fig5: essai tomographique

Pour plus de détails venez voir mon poster:

POSTER C13

La Région Auvergne-Rhône-Alpes

7e journées du GDR SCIENCES DU BOIS CAMPUS ARTS ET MÉTIERS DE CLUNY • 20, 21 ET 22 NOV. 2018