

## DETERMINATIONS DES TAUX DE RESTITUTION D'ENERGIE DES INTERFACES DE PLS DE CONTREPLAQUES

### ENCADRANTS :

**Bruno Castanié / florent Eyma (Professeur)**

**Joel Serra / Arthur Cantarel (Maitre de Conférence)**

**Axel Peignon (Doctorant)**

L'institut Clément Ader s'implique depuis plusieurs années dans la promotion du bois et plus particulièrement des contreplaqués dans le domaine des transports en particulier dans le cadre de l'ANR BOOST (Le **BO**is p**OU**r les **ST**tructures des véhicules) ainsi que de l'initiative MAELE (mobilité aérienne légère décarbonée). En support de la thèse d'Axel Peignon qui porte entre autre sur la modélisation et l'analyse expérimentale des jonctions dans les contreplaqués, le stage de type fin d'étude d'école d'ingénieur ou master se propose de déterminer les taux de restitution d'énergie des interfaces des plis constituant le contreplaqué. En détail, il s'agira de réaliser des éprouvettes DCB (Double Cantilever Beam) et ENF (End Notch Flexure) pour respectivement les modes I et II, et ce pour des plis de bouleau mais avec des interfaces variées (0°/0°), (0°/90°), (0°/45°), (45°/-45°). L'étude comprendra une partie bibliographique, le design des éprouvettes, leur réalisation, les tests ainsi que leur interprétation.

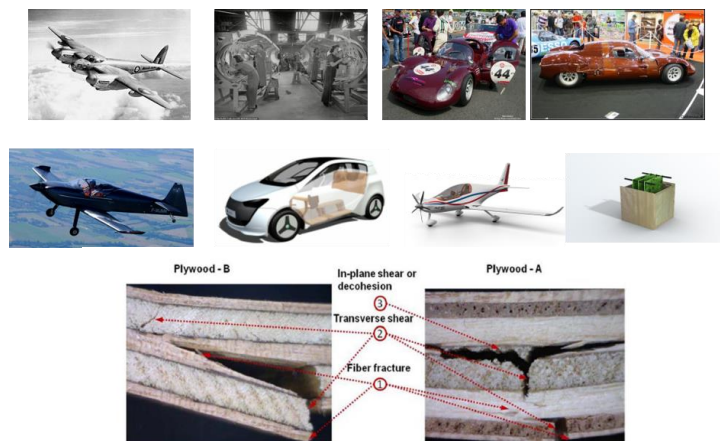


Fig. 11. Longitudinal sample, a) Sequence of failure modes b) Major failure modes.

Contact : Professeur B. Castanié [bruno.castanie@insa-toulouse.fr](mailto:bruno.castanie@insa-toulouse.fr)

Lieu du stage : Institut Clément Ader (Toulouse), durée 6 mois maxi.