

Étude du comportement mécanique en flexion du bois vert de peuplier par corrélation d'images numériques

Guillaume POT¹, Catherine COUTAND², Jean-Benoît LE CAM¹, Evelyne TOUSSAINT¹

1 CNRS, UMR 6602, Institut Pascal, F-63171 Aubière

2 Clermont Université, Université Blaise Pascal, Institut Pascal, BP 10448 F-63000 Clermont-Ferrand

3 UMR 547 PIAF, INRA 234 Avenue du Brézet, F-63100 Clermont-Ferrand

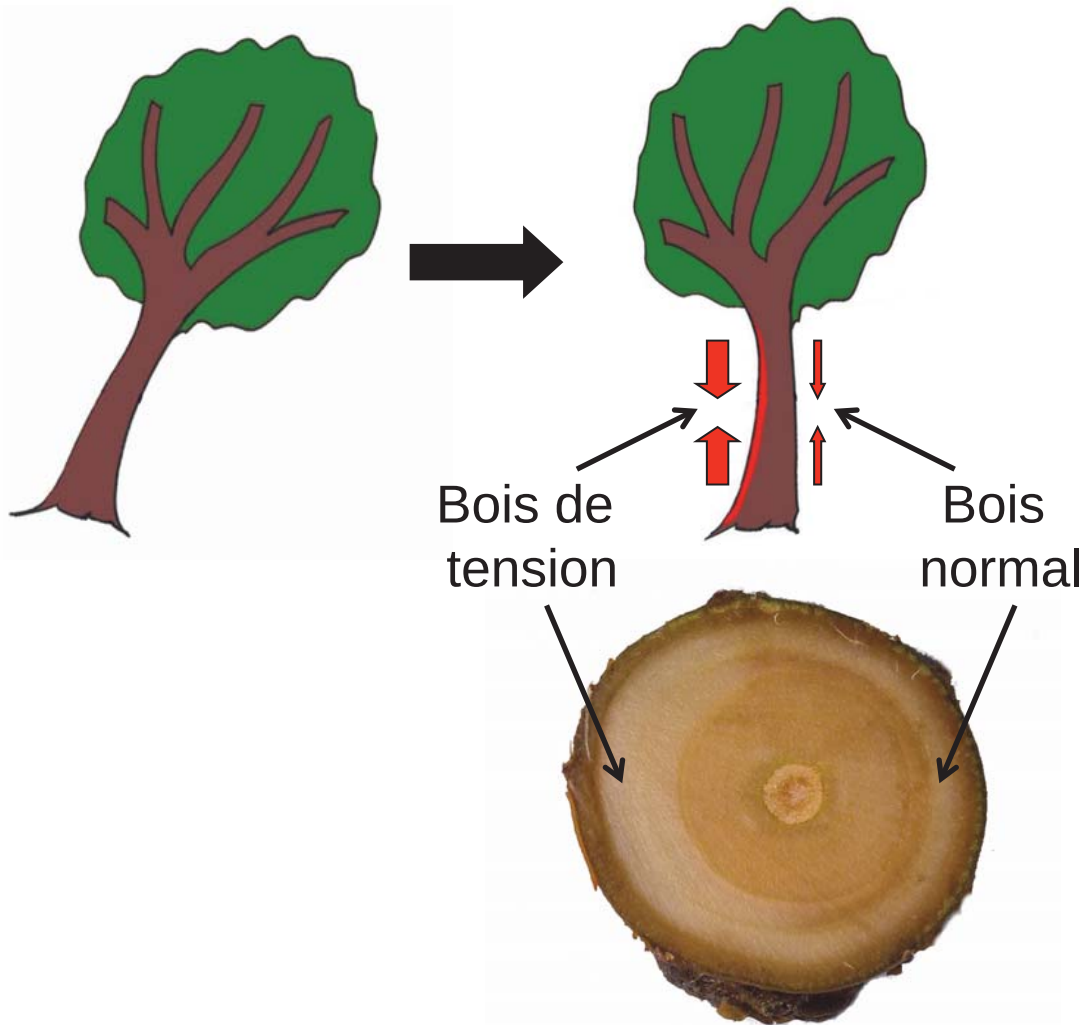
4 Clermont Université, Université Blaise Pascal, UMR 547 PIAF, F-63000 Clermont-Ferrand

5 LARMAUR, Bât. 10B, Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu, F-35042 Rennes



Contexte

La réorientation des axes des arbres feuillus : le **gravitropisme**

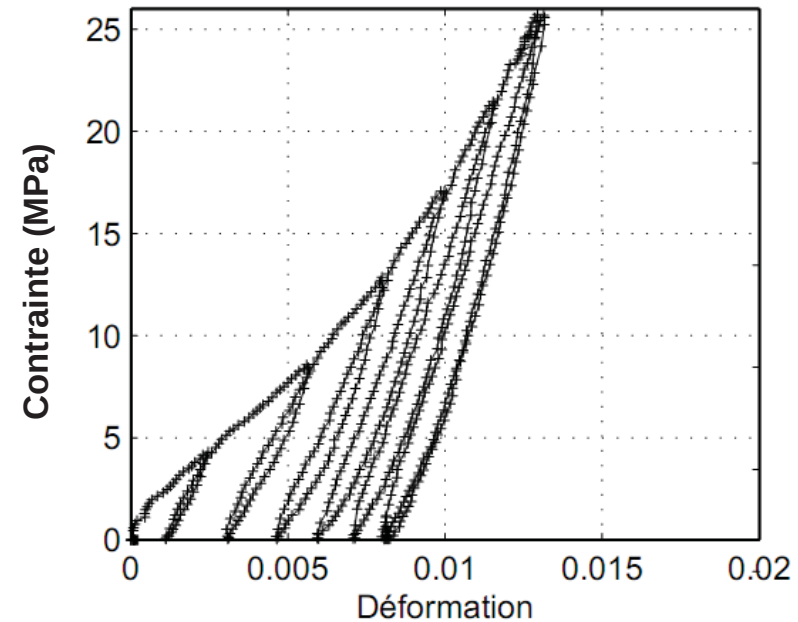
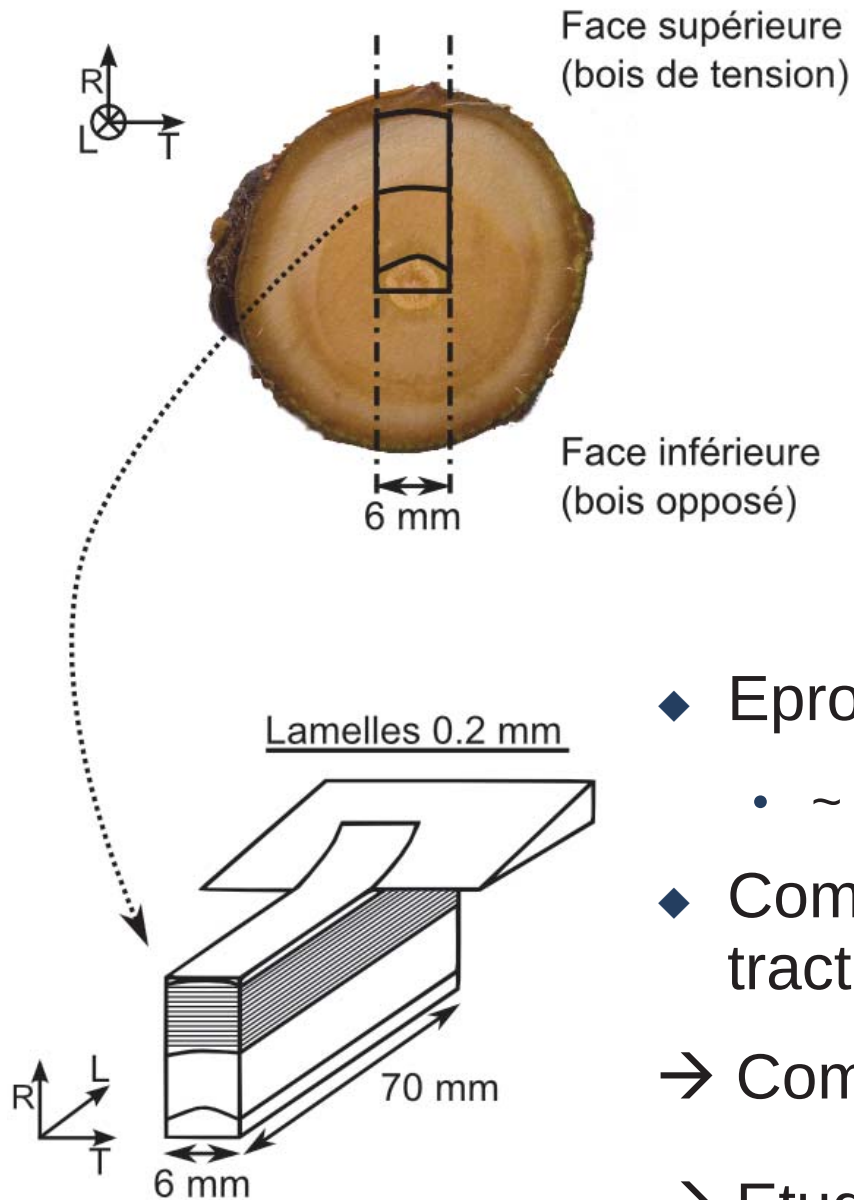


Modélisation biomécanique de la réorientation de l'arbre



Caractérisation de **propriétés mécaniques**

Caractérisation expérimentale en traction



- ◆ Eprouvette de 0,2 mm (R)
 - ~ 10 rangées de cellules dans l'épaisseur
- ◆ Comportement **anelastique**, **rigidification** en traction
 - Comportement inattendu
 - Etude à une échelle supérieure : **Poster D01**