

A3 Utilisation de l'imagerie spectrale en spectroscopie ATR-FTIR pour une caractérisation fine du bois de peuplier à l'échelle cellulaire

**MARCHAND Paul, GRAND-PERRET Camille, SEGURA Vincent, PILATE Gilles,
LAURANS Françoise, DEJARDIN Annabelle**
AGPF, INRA Val de Loire, 2163 Avenue de la Pomme de Pin, 45 075 ORLEANS
annabelle.dejardin@inra.fr

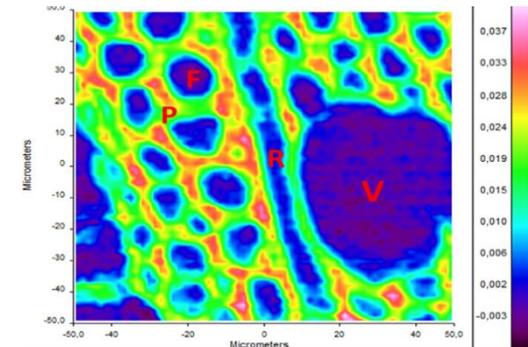
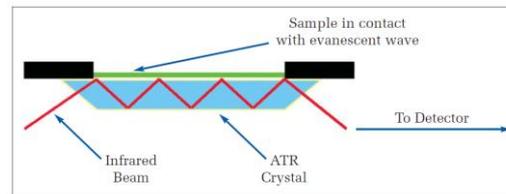


Contexte :

Spectroscopie infra-rouge = outil robuste pour l'analyse de la composition chimique de la biomasse végétale.

Bois = tissu hétérogène, formé de plusieurs types cellulaires (fibres, vaisseaux et rayons)

Pour prendre en compte cette hétérogénéité : **spectroscopie ATR-FTIR** sur des coupes transversales de bois, pour coupler les **informations issues de l'IR à une résolution permettant de descendre à l'échelle cellulaire**



Mise en œuvre de cette approche sur
du bois de tension de peuplier...



Face opposée



Face tendue



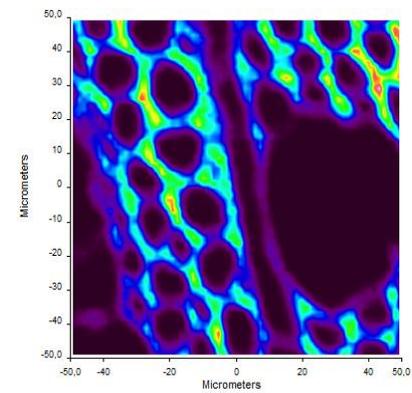
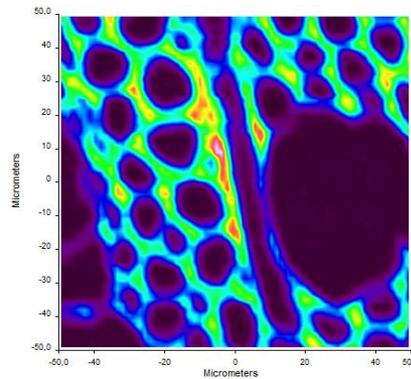
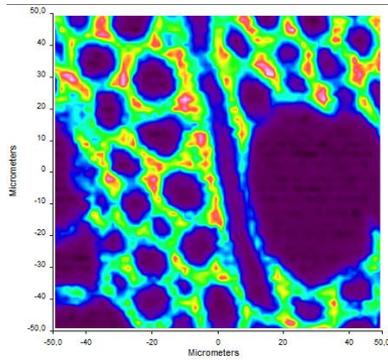
CT tige de Peuplier
Coloration Safranine/Bleu Astra

Lignines

Hémicelluloses

Cellulose

BO



BT

