





Etude multi-échelle de la dégradation de pieux de fondation bois par les microorganismes lignocellulolytiques

KLEINDIENST Quentin ¹, BESSERER Arnaud ¹, BLERON Laurent ¹, BOCQUET Jean-François ¹, TROUY Marie-Christine ¹, FREYBURGER Charline ²



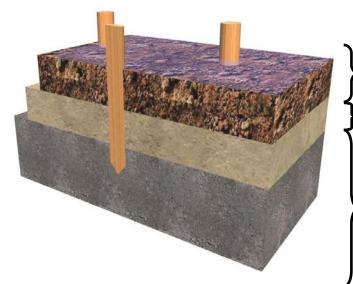


¹ Laboratoire d'étude et de Recherche sur le Matériau Bois (LERMAB)

² Laboratoire d'étude des Ressources Forêt-Bois, AgroParisTech, INRA Nancy

PROBLEMATIQUE

Dégradation du bois



Air → Insectes

Zone humide → Champignons

Zone immergée → Bactéries

Objectif général: Prévoir l'évolution de la dégradation du bois en zone de marnage.

- Problématique du diagnostic

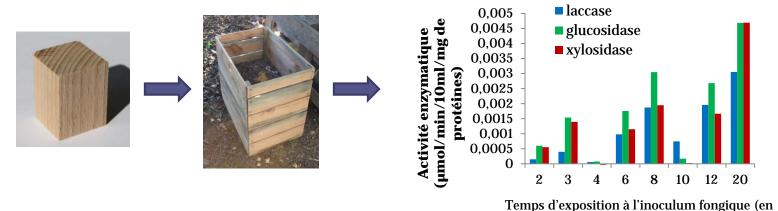
 - Court terme : Expérimentation et suiviLong terme : Inspection d'ouvrages anciens
- Prévisionnel
 - > Evolution de la dégradation sur les propriétés du bois

Résultats

Détection de poches de dégradation dans mes mini-pieux test par tomographie rayon X.

Zones de faible densité jouxtant des zones avec une forte reprise d'humidité.

Mesure d'activités enzymatiques sur des éprouvettes exposées à un inoculum de type sol forestier.



semaines)

Evaluation des propriétés mécaniques de ces éprouvettes en corrélation avec l'activité enzymatique.