

Effet du vieillissement naturel sur les propriétés physicomécaniques du bois de chêne de la Cathédrale Notre Dame de Paris

NOUEMSI SOUBGUI Epiphanie, *Ing-Arch, Chargée de Recherche, MIPROMALO*
nouemsisepiphanie@gmail.com

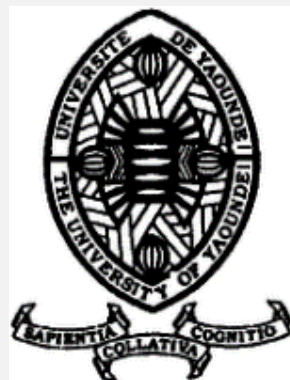
Développement d'un matériau d'enveloppe biosourcé.

3e année de thèse

Laboratoire Engineering Civil and Mechanics,
ENSP_ Université de Yaoundé

Sous la direction de :

- KAMSEU Elie
- MAMBA MPELE



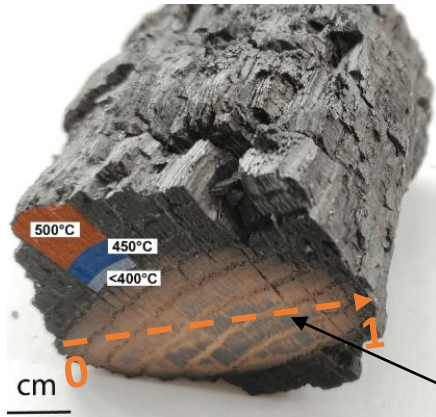
Participation au projet
PEPS FuturVieuxBois

Laboratoire



Sous la direction de :

- Joseph GRIL
- Nicolas SAUVAT
- Rostand MOUTOU PITTI



Exemple de profil de couleur avec distance relative

Poutre type incendiée de Notre Dame de Paris



Plan de coupe des éprouvettes

Âges des bois étudiés :
XIIe, XIIIe, XIXe et XXIe siècle

Objectif

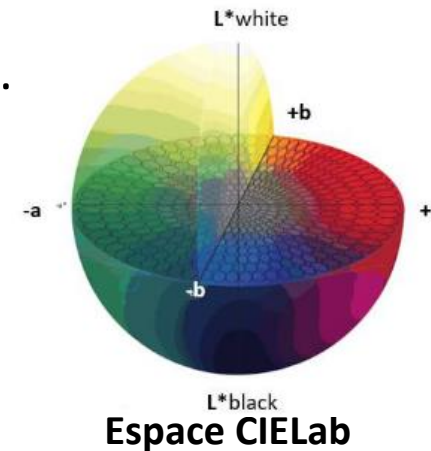
- Identification de la carbonisation
- Analyse du comportement physico-mécanique

Méthode

- Stabilisation des éprouvettes à 65% RH, 20°C.

Mesures ↓

- Paramètres de couleur (CIELAB)
L, a, b, c et h par spectrocolorimétrie.



- Densité
- Largeur des cernes

- Module d'élasticité par essais de flexion 3 points jusqu'à rupture

