

## **Influence des conditions environnementales sur les paramètres de fibres du bois de *Pterocarpus erinaceus* Poir. en Afrique de l'ouest**

Adzo Dzifa KOKUTSE<sup>1,\*</sup>, Kossi Novinyo SEGLA<sup>1</sup>, Kossi ADJONOU<sup>1</sup>, Patrick LANGBOUR<sup>2</sup>, Daniel GUIBAL<sup>2</sup>, Gilles CHAIX<sup>3</sup> et Kouami KOKOU<sup>1</sup>.

1-Laboratoire de Recherche Forestière, Faculté des Sciences, Université de Lomé, BP 1515, Lomé, Togo.

2-CIRAD, Département PERSYST, Urp BioWooEB 34398 Montpellier Cedex 5.

3- CIRAD, Umr AGAP, 34398 Montpellier Cedex 5

**\*Contact auteur** : [mimidam@hotmail.com](mailto:mimidam@hotmail.com)

*Pterocarpus erinaceus* (Poir.) est une espèce endémique des zones guinéo-soudanienne et soudano-sahélienne. Son importance socio-économique tient à ses nombreuses utilisations, qui font qu'elle constitue à l'heure actuelle l'espèce la plus menacée d'Afrique de l'Ouest. Afin d'intégrer cette espèce dans les programmes de reboisement, cette étude vise à déterminer les facteurs de variabilité de la qualité du bois à travers l'étude des fibres du bois. Les mesures de fibres ont été réalisées sur 451 éprouvettes issues de 95 carottes de bois prélevés dans trois pays de l'Afrique de l'Ouest (Burkina Faso, Niger et Togo). Les paramètres étudiés sont la longueur des fibres, la largeur des fibres, le diamètre du Lumen et l'épaisseur des parois des fibres. L'influence de l'âge du bois sur les paramètres de fibres a été également déterminée. Les résultats indiquent pour tous les échantillons confondus des valeurs moyennes de  $1,027 \pm 0,006$  mm,  $0,022 \pm 0,001$  mm,  $0,0121 \pm 0,002$  mm,  $0,005 \pm 0,0001$  mm respectivement pour la longueur des fibres, la largeur des fibres, le diamètre du lumen et l'épaisseur des parois des fibres. En termes de variabilité, les peuplements de la zone sahélienne et de la zone soudanienne présentent les bois avec les fibres les plus longues et les plus épaisses. L'âge du bois n'influence pas les paramètres de fibres. En termes de multiplication conforme, les peuplements de la zone soudanienne et sahélienne sont les plus performants pour la propagation de l'espèce. L'absence de corrélation entre l'âge et les paramètres de fibres constitue un point positif pour la domestication de l'espèce et permet de renseigner les services forestiers en Afrique de l'Ouest sur le comportement en plantation de l'espèce.

**Mots-clés :** Afrique de l'ouest, fibre du bois, *Pterocarpus erinaceus*, Sylviculture.