

ONS KENMERK | NOS RÉFÉRENCES  
exp\_432

NAAM CONTACT NOM  
ENFORCE  
Maaïke De Ridder  
Michael Monnoye

BETREFT | CONCERNE  
EXPERTISE

UW KENMERK | VOS RÉFÉRENCES  
-

E-MAIL CONTACT  
enforce@africamuseum.be

DIENST | SERVICE  
Service de Biologie du Bois

DATUM | DATE  
13-07-2023

TEL CONTACT TÉL  
+32 2 769 53 88

## ENFORCE – Centre de recherche forensique sur le bois

# Rapport d'expertise

Ce rapport concerne l'identification macro- et microscopique du bois d'un échantillon de bois soumis avec les références ci-dessous.

Référence: exp\_432

Date de réception: 28/06/2023

Date de remise: 13/07/2023

Nom du client: Benoît Touvrey (INTERHOLCO)

Contact: [benoit.touvrey@interholco.com](mailto:benoit.touvrey@interholco.com)

### Déscription échantillon

Bloc de bois massif (21 x 10 x 2 cm<sup>3</sup>) déclaré comme un bois congolais (origine RDC).



Musée Royal de l'Afrique centrale  
Service de Biologie du bois  
Leuvensesteenweg 13  
3080 Tervuren, België

ENFORCE  
[www.enforce.africamuseum.be](http://www.enforce.africamuseum.be)  
[enforce@africamuseum.be](mailto:enforce@africamuseum.be)

## Traitement

Des coupes minces ont été réalisées sur les plans transversal, tangentiel et radial. Elles ont été colorées avec de la Safranine 0 et du bleu d'Alcian (réf. Lab Protocol). Les caractéristiques anatomiques (réf. IAWA) ont été étudiées au microscope optique et au microscope électronique. Ces caractéristiques ont été comparées avec du matériel de référence en ligne (réf. InsideWood) et avec les échantillons de référence du xylarium du Service de Biologie du bois.

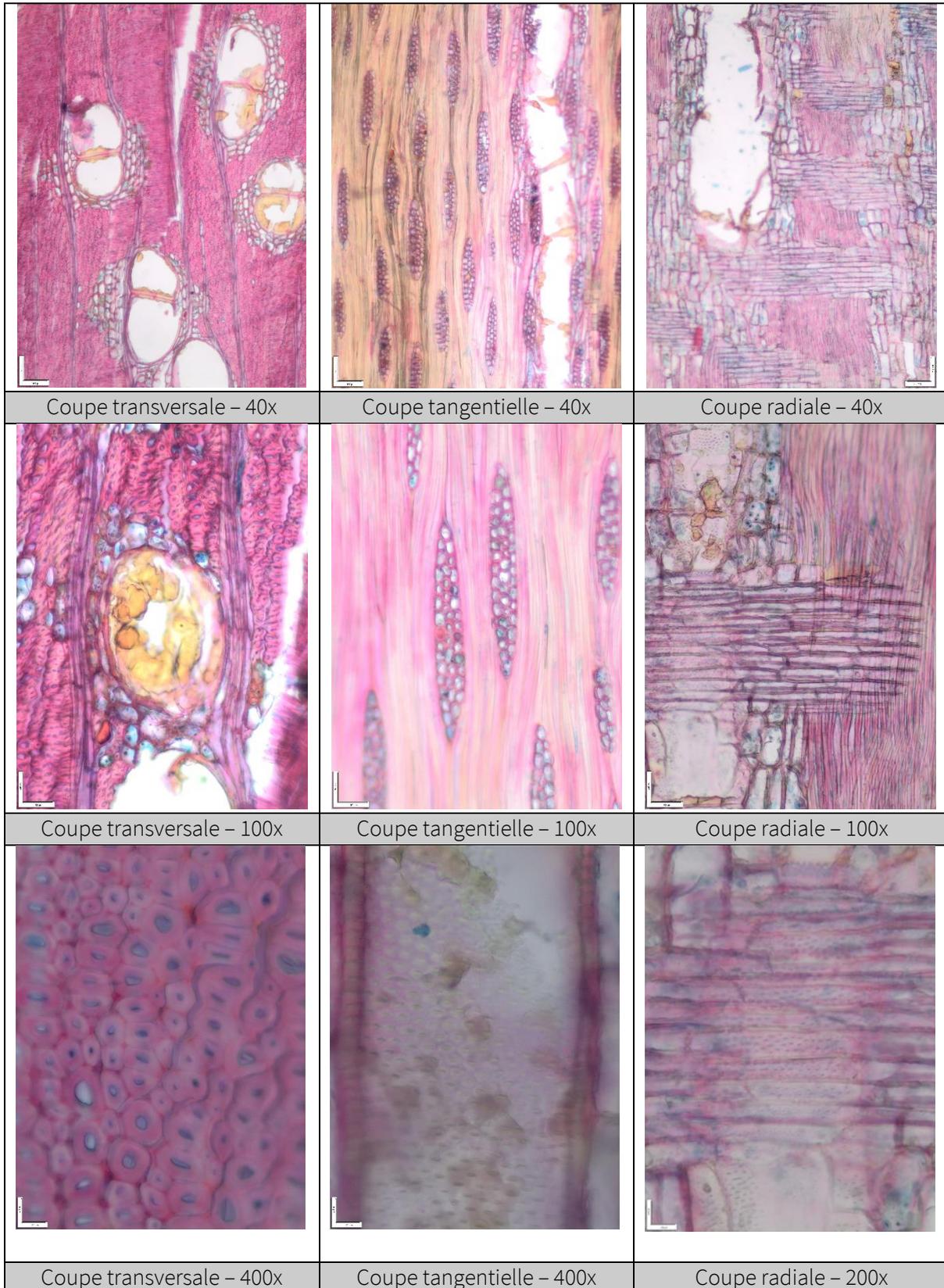
Aussi une mesure de densité par immersion dans l'eau est faite.

## Caractéristiques anatomiques

N° (IAWA)	Presence*	Feature Description
22	p	Intervessel pits alternate
25	p	Small intervessel pits - 4 - 7 µm
29	a	Vestured pits
30	p	Vessel-ray pits with distinct borders; similar to intervessel pits in size and shape throughout the ray cell
42	p	Mean tangential diameter of vessel lumina 100 - 200 µm
58	p	Gums and other deposits in heartwood vessels
79	p	Axial parenchyma vasicentric
81	p	Axial parenchyma lozenge-aliform
83	p	Axial parenchyma confluent
92	p	Four (3-4) cells per parenchyma strand
97	p	Ray width 1 to 3 cells
104	p	All ray cells procumbent
106	p	Body ray cells procumbent with one row of upright and / or square marginal cells
136	p	Prismatic crystals present
142	p	Prismatic crystals in chambered axial parenchyma cells
179	p	Tropical Africa

(\* p=présent, a=absent)

## Images microscopiques



## Conclusion

Les caractéristiques macroscopiques et microscopiques de l'échantillon soumis sont identiques à l'espèce *Zanthoxylum gilletii*, famille de *Rutaceae*. La densité mesurée est 920 kg/m<sup>3</sup>. Le bois est connu sous le nom « olon dur/lourd », « olonvogo » ou « African satinwood » et l'aire de distribution est l'Afrique tropicale. En RDC, l'espèce est aussi connu sous le nom local « kamasumu ». Sur le marché international, l'espèce est rare ; l'utilisation reste surtout locale. Le bois est considéré comme classe 2 à 3 en termes de classe de durabilité et est surtout utilisé à l'intérieur.

## Références

InsideWood (2004-onwards). Published on the Internet. <http://insidewood.lib.ncsu.edu/search>

Okeyo, M.M., 2008. *Zanthoxylum gilletii* (De Wild.) P.G.Waterman. In: Louppe, D., Oteng-Amoako, A.A. & Brink, M. (Editors). PROTA (Plant Resources of Tropical Africa / Ressources végétales de l'Afrique tropicale), Wageningen, Netherlands. [Consulté le 13 juillet 2023](#).

Schmitz, Nele (2010). Lab protocol for basic wood anatomy procedures: making and staining of micro-sections of wood samples.

Wheeler, Elisabeth & Baas, Pieter & Gasson, Peter (1989). IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification. IAWA journal / International Association of Wood Anatomists 10, 219–332.