

ONS KENMERK | NOS RÉFÉRENCES  
exp\_424

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  
22-03-2023

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\_424

Date de réception: 08/03/2023

Date de remise: 22/03/2023

Nom du client: Pascal Barbier

Contact: Rue Paulin Debauche 29

6220 Fleurus

pbarbier@live.fr

### Déscription échantillon

L'échantillon concerne une planche de terrasse (dos rainuré, dessus lisse) appelée "ipé". Cette appellation est remise en cause et fait l'objet de la présente identification.



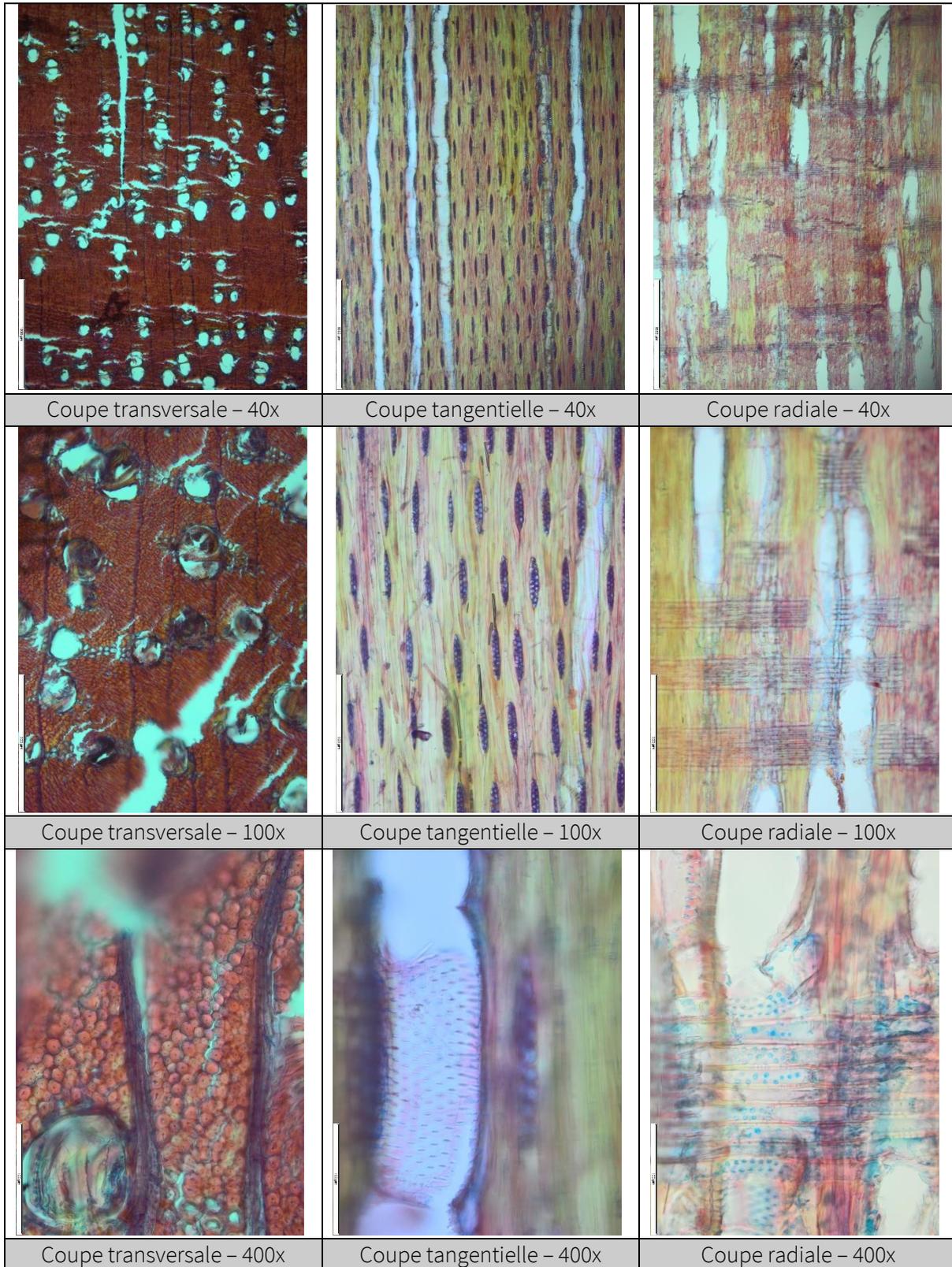
## Traitement

Enfin de visualiser le plan transversal au niveau macroscopique, une des extrémités de l'échantillon a été poncée jusqu'à une granulométrie de 4000. Puis, avant de faire les coupes microscopiques, un petit bloc d'environ 2 cm<sup>3</sup> est bouilli pour le ramollir. Des coupes microscopiques 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.

## Caractéristiques anatomiques

N° (IAWA)	Presence*	Feature Description
5	p	Wood diffuse-porous
22	p	Intervessel pits alternate
26	p	Medium intervessel pits - 7 - 10 µm
47	p	5 - 20 vessels per square millimetre
61	p	Fibres with simple to minutely bordered pits
66	p	Non-septate fibres present
70	p	Fibres very thick-walled
79	p	Axial parenchyma vasicentric
82	p	Axial parenchyma winged-aliform
85	a	Axial parenchyma bands more than three cells wide
86	a	Axial parenchyma in narrow bands or lines up to three cells wide
91	p	Two cells per parenchyma strand
97	p	Ray width 1 to 3 cells
104	p	All ray cells procumbent
115	p	Rays per millimetre 4-12 / mm
118	p	All rays storied
120	v	Axial parenchyma and / or vessel elements storied
197	p	Heartwood basically brown or shades of brown

## Images microscopiques



## Conclusion

Les caractéristiques macroscopiques et microscopiques de l'échantillon soumis sont identiques au genre botanique d'*Handroanthus* spp. (aussi connu comme *Tabebuia* spp.). Dans ce genre botanique, trois espèces sont possibles avec des différences minimales en anatomie de bois: *Handroanthus serratifolius*, *Handroanthus capitatus* et *Handroanthus chrysanthus*. Il n'est pas possible ni nécessaire de distinguer entre ces 3 espèces comme toutes sont groupées commercialement sous le nom « ipé ». Notre identification anatomique confirme donc la présomption initiale.

## Références

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

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 Microscopie Features for Hardwood Identification. IAWA journal / International Association of Wood Anatomists 10, 219–332.