



La Xylothèque du Cirad 80 ans au service de la recherche, de l'expertise et de la formation

Patrick Langbour ¹, Sébastien Paradis ¹, Bernard Thibaut ²

¹ Cirad BioWooEB / ² CNRS – LMGC



Vers 1937



Aujourd'hui



Un patrimoine scientifique

- ✓ Collection initiée en 1937 (Didier Normand)
- ✓ 34 000 échantillons représentant :
 - 235 familles botaniques,
 - 2160 genres identifiés (56 sp)
 - ❖ 8385 espèces identifiées (858 sp)
 - ❖ > 6000 échantillons et 1600 espèces identifiées des forêts françaises
- ✓ Répartitions des échantillons : 88 % de tropicaux et 12% de tempérés
- ✓ Provenance de 5 continents et 123 pays
- ✓ régulièrement enrichie (échanges, partenariats)





GDR 3544
SCIENCES DU BOIS

Un outil de recherche, d'expertise et de formation

Plus d'informations POSTER B15

La xylothèque du Cirad : 80 ans au service de la recherche, de l'expertise et de la formation

Un peu d'histoire. En 1937, Didier Normand, botaniste et anatomiste au laboratoire d'anatomie des bois de la STBC (Section Technique des Bois Coloniaux) à Nogent-sur-Marne, regroupe différentes collections de bois existantes au sein de divers organismes en lien avec l'outillage et initie à des fins d'exposition, de démonstration ou d'essais. Il met en place les bases de la xylothèque actuelle. Les anatomistes Alain Maraux et Pierre Dérémé lui succèdent.

Xylothèque
1937-2017

LANGBOUR PATRICK,
PARADIS SÉBASTIEN,
TRÉBALT SÉBASTIEN
Unité de Recherche Bois de
France, Nogent-sur-Marne (France), CIRAD
UR 1055 - Laboratoire de Microscopie et
de Chimie des Matériaux, UMR Montpellier
patrick.langbour@cirad.fr

La collection n'a cessé de progresser...



Description de la collection

Seuls les spécimens de bois issus des arbres (pas d'arbustes ou de lianes) se trouvent dans la collection. La très grande majorité se présente sous forme d'échantillon de 13 cm x 8 cm x 1 cm avec une étiquette où sont inscrits un numéro CTFI, le pays d'origine, un nom botanique voire un nom vernaculaire, une valeur de diamètre. La plupart des échantillons sont liés à des herbiers déposés dans divers instituts botaniques du monde entier. Des cubes orientés et des lames de coupes des 3 plans du bois complètent la collection.



A ce jour, 236 familles, 2 160 genres et 8 395 espèces sont identifiés. Les gymnospermes ne représentent que 930 échantillons, 5 familles, 42 genres et 250 espèces (entre 2 % et 3 % du total dans chaque catégorie). Parmi les angiospermes, les légumineuses (Caesalpiniaceae, Mimosaceae et Fabaceae) rassemblent 20 % de tous les échantillons. Les miscotées, les Laurales, les sapotacées et les malvacées comptent plus de 1 000 échantillons chacune et 56 familles sont représentées avec plus de 100 échantillons.

Globalement, 88 % des échantillons peuvent être décrits comme des bois tropicaux provenant de brèdes tropicales ou humides en Afrique, en Asie, en Amérique et en Océanie. Les espèces tempérées ou méditerranéennes représentent le complément.



Utilisation de la collection

Cette xylothèque est un patrimoine scientifique et un outil de recherche, d'expertise et de formation.

- Publication de livres de référence d'anatomie et de clés de détermination.
- Aide l'identification des pièces de bois à des fins commerciales (égales ou inégales), pour le renouvellement de construction, le justice, la culture, l'hérite et l'archéologie.
- Permet de tester des outils (SPF, tomographie SD...).
- Mesures de propriétés par des méthodes non destructives (sollicitations par rayonnement, par vibrations, par ultrasons...).

doi : 10.1016/xylothèque

Sciences du Bois
cirad
UNIVERSITÉ AGRICOLE ET PÊCHERIE DE MONTPELLIER