

# Iroko

## Atibt

Iroko; NEN-EN 13556: iroko (GB), iroko (F), Iroko (D), Code MIXX

## Différents noms

Mereira, moreira (Angola), abang, mandji (Cameroun, Guinée), kambala, molundu (République démocratique du Congo), abang, mandji (Gabon), odoum, odum (Ivoorkust, Ghana), simmé (Guinée), guuw (Liberia), mufula, intule, tule (Mozambique), rokko (Nigeria), mvule, mvuli (Afrique de l'Est), ka téma, semei, semli (Sierra Leone, Liberia), Lusanga, molundu, mokongo (République démocratique du Congo).

## Nom botanique

*Milicia excelsa* (Welw.) C. C. Berg (= *Chlorophora excelsa*), *Milicia regia* (A. Chev.) C. C. Berg.

## Famille

Moraceae



## Domaine de croissance

Afrique tropicale. *Milicia regia* est moins résistant à la sécheresse et ne se trouve qu'en Afrique de l'Ouest, de la Gambie au Ghana.

### Description de l'arbre

*Milicia regia* est un arbre plus petit que *Milicia excelsa*. Ce dernier peut atteindre une hauteur de 60 m (50 m en moyenne) dans des conditions favorables, avec un tronc sans branches, souvent droit et cylindrique de 15-28 m, d'un diamètre de 0,75-1 m, d'une hauteur maximale de 2,5 m. Les extrémités des racines peuvent atteindre 1,8 m de haut. L'écorce du tronc est rugueuse et écailleuse, de couleur brun foncé à noirâtre.

### Approvisionnement

Bois scié, placage et bois rond (bois scié).

### Description du bois

Le bois de cœur fraîchement scié a une couleur jaune beurre à jaune brunâtre, avec parfois des zones brun foncé, qui s'assombrit pour devenir brun doré à brun foncé. L'aubier, de couleur claire, a une largeur de 50 à 100 mm et se distingue clairement du bois de cœur. L'iroko se caractérise par de grandes différences de couleur au sein d'un même lot, qui restent visibles même après le traitement. L'iroko ressemble un peu au teck et est donc parfois confondu avec le teck iroko, le teck africain et le teck kambala. Les troncs contiennent parfois des substances calcaires très dures qui peuvent se présenter sous la forme de "pierres" volumineuses et qui peuvent nuire considérablement au traitement. En raison de sa grande diversité, les propriétés de l'iroko peuvent varier. *Milicia regia* a un bois jaunâtre fraîchement raboté et un grain relativement fin. *Milicia excelsa* a un bois principalement jaune-brun, un gros grain et un grain plus chaud.

### Reconnaissance du bois

Bois brun, motif typique sur le bois longitudinal dû à l'alternance de tissus fibreux et parenchymateux, sur la face terminale une structure parenchymateuse claire qui est absente dans l'espèce de bois sud-américaine comparable, le tatajuba.



DENDERWOOD

---



<b>Fil</b>	Droite à hachurée, parfois ondulée.
<b>Grain</b>	Moyennement grossier.
<b>Masse volumétrique</b>	(470-)650(-850) kg/m <sup>3</sup> à 12% d'humidité, frais 950-1200 kg/m <sup>3</sup> (humidité d'environ 85%).
<b>Rétrécissement</b>	Radial 1,4 % et tangentiel 2,1 %.
<b>Séchage</b>	Moyennement rapide. Le bois contenant de nombreux constituants clairs ("lime") sèche beaucoup plus lentement. Le séchage doit être effectué avec précaution, car le bois à grains croisés a tendance à se fissurer et à se déformer. Lors de l'empilage des lattes, l'iroko peut devenir très brun (stries de lattes). Ce phénomène peut être évité en utilisant des lattes d'iroko sans aubier et séchées, c'est-à-dire ne provenant pas d'autres types de bois. Une ligne d'étalonnage est disponible pour effectuer des mesures électriques de l'humidité du bois. Pour la menuiserie, il est recommandé d'appliquer un taux d'humidité du bois de 12 %.
<b>Dureté</b>	Plan longitudinal 5600 N.
<b>Usinabilité</b>	L'iroko est facile à usiner à la main et à la machine. L'usinage des profils, des tenons et mortaises, le perçage et le tournage ne posent aucun problème. Les outils restent longtemps affûtés si le bois ne contient pas d'inclusions de calcaire. Afin d'éviter autant que possible les empreintes dans le bois coupé lors de l'usinage, il est recommandé d'utiliser un angle de copeau réduit pour le rabotage et le dégrossissage. L'iroko présente souvent une forte tension interne (due aux défauts de filetage et au bois de réaction), ce qui entraîne une déformation après l'usinage. Une fois usiné et bien séché, l'iroko reste très stable. Une bonne extraction lors de l'usinage de l'iroko est recommandée. La substance toxique chlorophorine peut entraîner des inflammations des muqueuses et des maladies de la peau.
<b>Clouage et vissage</b>	Raisonné, pré-perçage recommandé. Décoloration grise à noire au contact du fer. Il est recommandé d'utiliser un matériau de raccordement inoxydable.
<b>Adhésifs</b>	Modéré. Bon avec des adhésifs appropriés.
<b>Courbe</b>	Modéré .
<b>Finition de la surface</b>	Modéré. Le travail lisse nécessite l'utilisation d'un mastic. Certains composants de l'iroko sont solubles dans l'eau, ce qui peut provoquer des saignements blancs dans les revêtements à base d'eau. D'autres composants se dissolvent dans les solvants organiques et peuvent retarder considérablement le séchage des revêtements à base d'huile et de polyester. Un dégraissage complet du bois au préalable peut améliorer le séchage. Les revêtements à base de résine sèchent plus rapidement et peuvent servir de support à d'autres systèmes de finition.
<b>Imprégnabilité</b>	Bois de cœur 4, aubier 1 (selon NEN-EN 350)



### Détails

L'iroko ralentit le durcissement du béton en raison de ses composants. L'utilisation de planches en pierre et de coffrages en béton n'est donc pas recommandée.

### Applications

L'iroko est largement utilisé en raison de ses propriétés favorables et est également utilisé non traité à l'extérieur. À l'extérieur, il est utilisé comme cadre de fenêtre, fenêtre, porte, revêtement de façade, construction navale et de yachts (cadres, ponts, peaux et panneaux) et à l'intérieur, comme parquet, revêtement intérieur, escalier, meuble, table de laboratoire (de préférence composée de pièces sciées sur quartier), poste de pilotage pour l'industrie chimique, construction de voitures et de wagons, objets tournés et sculpture. L'iroko est découpé en placage et pelé.

### Exigences de qualité

L'iroko est mentionné dans la norme NEN 5482 et dans la publication SKH 99-05. Cela signifie que les cadres de fenêtres avec un certificat de produit KOMO® peuvent être fabriqués avec de l'iroko.

### Classe de force

Classés en D24 et D40, selon l'origine et la qualité (voir tableau D).

### Durabilité

#### Résistance relative aux moisissures

Bois de cœur de classe 1-2 (NEN-EN 350 : expérience pratique et recherche sur le terrain). La durabilité augmente à mesure que le bois est plus lourd et plus foncé.

#### Résistance relative aux organismes animaux

Bois de cœur : foreurs du bois sec D, termites D et foreurs marins D ; aubier : coléoptère de l'aubier S (NEN-EN 350) ; aubier : xylophage commun D.