

Olène

Famille. Irvingiaceae

Noms botaniques.

Irvingia grandifolia

Continent. Afrique

CITES. Cette essence n'est pas inscrite dans les annexes de la CITES (Convention de Washington 2023).

Description de la grume

Diamètre. De 60 à 120 cm

Épaisseur de l'aubier. De 10 à 20 cm

Flottabilité. Non flottable

Conservation en forêt. Moyenne (traitement recommandé)

Description du bois

Couleur de référence. Brun foncé

Aubier. Bien distinct

Grain. Moyen

Fil. Droit

Contrefil. Absent

Notes. Aubier brun jaune. Duramen présentant différentes nuances de brun teintées de gris.

Propriétés physiques et mécaniques

Les propriétés indiquées concernent les bois arrivés à maturité. Ces propriétés peuvent varier de façon notable selon la provenance et les conditions de croissance des bois.

Propriété	Valeur moyenne
Densité ¹	0,92
Dureté Monnin ¹	7,1
Coefficient de retrait volumique	0,56 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	10,1 %
Retrait radial total (Rr)	6,2 %
Ratio Rt/Rr	1,6
Point de saturation des fibres	29 %
Conductivité thermique (λ)	0,30 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	
Contrainte de rupture en compression ¹	73 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	136 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	18 550 MPa

¹ À 12 % d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm

Durabilité naturelle et imprégnabilité du bois

Résistance aux champignons. Classe 3 - moyennement durable



Débit sur faux quartier



Débit sur dosse

Résistance aux insectes de bois sec. Classe S - sensible (risque dans tout le bois)

Résistance aux termites. Classe M - moyennement durable

Imprégnabilité. Classe 3-4 - peu ou non imprégnable

Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle.

Classe 2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)

Traitement de préservation

Contre les attaques d'insectes de bois sec. Ce bois nécessite un traitement de préservation adapté

En cas d'humidification temporaire. Ce bois nécessite un traitement de préservation adapté

En cas d'humidification permanente. L'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

Séchage

Vitesse de séchage. Lente

Risque de déformation. Elevé

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Elevé

Risque de collapsé. Pas de risque particulier connu

Programme de séchage proposé.

Phases	Durée (H)	H% sondes	T (°C)	Rh (%)	UGL (%)
Préchauffage 1		> 50	40	86	17,0
Préchauffage 2	4	> 50	43	85	16,5
Séchage		> 50	45	83	15,7
		50 - 40	45	80,0	14,6
		40 - 35	45	77,0	13,8
		35 - 30	45	74,0	12,9
		30 - 27	47	69,0	11,5
		27 - 24	49	61,0	9,9
		24 - 21	50	52,0	8,4
		21 - 18	53	48,0	7,7
		18 - 15	56	41,0	6,6
		15 - 12	59	36,0	5,9
		12 - 9	61	30,0	5,0
		9 - 6	65	29,0	4,7
Équilibrage	8		58	(3)	(2)
Refroidissement	(1)		Arrêt	(3)	(2)

(1) Refroidissement : aussi longtemps que la température dans la cellule dépasse la température extérieure de plus de 30 °C.

(2) UGL = H% final x 0,8 à 0,9.

(3) Rh à déduire de l'UGL défini au (2) et de la température, sur les courbes de Keylwerth.

Sciage et usinage

Effet désaffûtant. Assez important

Denture pour le sciage. Denture stellitée

Outils d'usinage. Au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage. Non recommandé ou sans intérêt

Aptitude au tranchage. Non recommandé ou sans intérêt

Notes. Effet désaffûtant causé par des cellules résinifères.

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue, avant-trous nécessaires

Notes. Bois dense : la mise en œuvre du collage doit tout particulièrement respecter les règles de l'art et les préconisations indiquées pour la colle utilisée.

Classements commerciaux

Classement d'aspect de produits sciés

Selon les règles de classement ATIBT (2017), principaux choix possibles : FAS (First And Second), n°1 Common and select, n°2 Common (voir le détail de ces règles sur le site de l'ATIBT).

Classement visuel de structure

Pas de classement visuel de structure

Réaction au feu

Classement conventionnel français

Épaisseur > 14 mm : M3 (moyennement inflammable)

Épaisseur < 14 mm : M4 (facilement inflammable)

Classement selon euroclasses. D-s2, d0

Ce classement par défaut concerne les bois massifs répondant aux exigences de la norme NF EN 14081-1+A1 (août 2019), utilisés en paroi verticale et plafond : bois de structure, classés, de densité moyenne minimale 0,35 et d'épaisseur minimale 22 mm.

Principales utilisations

- Articles tournés
- Construction navale
- Fond de véhicule ou de conteneur
- Manches d'outil (bois résilient)
- Menuiserie extérieure
- Menuiserie intérieure
- Ossature
- Parquet
- Parquet (lourd ou industriel)
- Platelage - decking

Notes. Absent du marché international, encore peu utilisé localement.

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Cameroun	Andok ngoe
Cameroun	Andongwé
Cameroun	Bwibanjoe
Cameroun	Géndo
Cameroun	Ikomkpa
Cameroun	Solia
Congo	Liar
Gabon	Olène
Nigéria	Akhuekhue
Nigéria	Apepere
République centrafricaine	Sombo

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
République Démocratique du Congo	Mukessu
République Démocratique du Congo	Ntesi