

Fiche Technique

Azobé

Img:



Atibt:	Azobé
Autres noms:	aba (Nigéria), akoga, akogha, akoura (Gabon, Guinée), Azobé (Côte d'Ivoire, France, Allemagne), Aya (Congo, Zaïre), bongossi (Cameroun, Allemagne), bakundu (Cameroun), bonkolé (Congo), eba (Nigéria), ekki (Nigéria, Grande-Bretagne), endwi (Sierra Leone), esore (Côte d'Ivoire), hendui (Libéria, Sierra Leone), kaku (Ghana), okoga (Cameroun)
Nom scientifique:	Lophira alata Banks ex Gaertn.f. (= L. procera A. Chev.)
Famille:	Ochnaceae
Région d'origine:	Afrique occidentale
Description de l'arbre:	Hauteur d'environ 40 m (maximum 50 m), avec une partie nue du tronc de 25 à 30 m qui est souvent légèrement ovale et quelque peu courbe. Le diamètre mesure jusqu'à 1,5-1,8 m et le collet est généralement quelque peu gonflé.
Fourniture:	Aux Pays-Bas, l'Azobé est surtout importé comme bois débité d'une longueur de 4 à 10 m et d'un diamètre de 0,5 à 1,5 m, qui est scié sur mesure d'après commande. Dans une moindre mesure, du bois et des produits finaux (palplanches) sciés dans certaines dimensions sont également importés.
Description de la grume:	Le duramen frais est de couleur rouge-brune qui évolue vers le rouge foncé et le brun chocolat, ou parfois vers un brun-rouge foncé violacé. Dans les pores, l'Azobé a des composants typiques de couleur blanche ou jaune. En général, la structure est assez régulière. A cause du contrefil, on peut apercevoir des bandes alternativement claires et obscures sur quartier. Sur dosse, on aperçoit un vague motif rayé à cause de la différence de couleur entre la fibre et le tissu parenchyme. Entre le duramen et l'aubier, l'Azobé frais a souvent un cerne de bois de transition d'une largeur de 80 à 120 mm et de couleur plus claire. Lorsqu'il est sec, ce bois qui n'est pas encore entièrement duramenisé aura la

même couleur que le duramen. Ce bois de transition est moins durable que l'autre duramen. L'aubier, qui a une largeur jusqu'à 50 mm, est clairement circonscrit et a une couleur nettement plus claire que le duramen.

Type de bois:	Bois feuillu
Fil:	Généralement un contrefil ou un fil irrégulier
Grain:	Grossier
Masse volumique:	(940-)1060 (-1100) kg/m ³ lors d'une humidité de l'air de 12%, frais : 1100-1300 kg/m ³ .
Travail:	Grand
Séchage:	Très lent. Il est à conseiller de protéger les extrémités de bout contre des fentes en bout. Il faut également faire attention à ce qu'il ne se forme pas de fentes latérales. Lors du séchage, l'Azobé se déforme généralement (ceci vaut avant tout pour le bois ayant des dimensions minces). Vu les applications d'Azobé, le séchage aura souvent lieu « dans le travail », suite à quoi les problèmes mentionnés ci-dessus peuvent naître en cas de manque d'attention prêtée.
Transformation:	Malgré sa dureté, l'Azobé est assez facilement façonnable à la machine. A cause du contrefil fort, il faut travailler avec un petit angle de coupe orthogonal lors de rabotage machinal afin d'obtenir une surface lisse. Le bois fraîchement scié a une odeur typique de tannin, qui disparaît après un certain temps. Le façonnage sec rend les scies et les ciseaux émoussés.
Clouage et vissage:	Préforage nécessaire. Le fer a tendance à se corroder en contact avec l'Azobé.
Collage:	Vu la masse volumique, probablement pas sans problèmes
Flexion:	Très mauvaise
Finition superficielle:	Bonne, mais le travail peut causer des fissures dans la surface.
Durabilité:	Champignons – contact avec le sol ½. L'Azobé est très durable (classe 1) dans de l'eau (douce). Le bois de transition entre le duramen et l'aubier a la classe de durabilité 2 (test selon ENV 807, méthode 2). Eclaircissement : en 2002-2003, SHR Houtresearch Wageningen a fait des recherches à sujet de la classe de durabilité naturelle de cette essence sur l'ordre d'un groupe de négociants en bois d'Azobé. Sur base des résultats, le duramen d'Azobé peut être classifié dans la classe de durabilité 1/2, et le bois de transition dans la classe 2. L'examen a été exécuté conformément aux méthodes de test européennes fixées dans ENV 807, méthode 2. Les dernières années, c'est la méthode la plus utilisée pour déterminer la durabilité naturelle d'essences « nouvelles » contre les champignons en contact avec le sol. Les valeurs des tests exécutés selon ENV 807, méthode 2, donnent une idée de la durabilité de l'essence en contact

avec le sol. Puisque nous ne disposons pas encore d'une traduction officielle vers la durabilité naturelle comme citée dans les normes NEN-EN 350-1 et NEN-EN 350-2, les valeurs selon ENV 807 méthode 2, peuvent uniquement être comparées entre elles. Termites D, Foreurs marins D (sous des circonstances belges et néerlandaises), M (sous des circonstances sud-européennes).

Classe de résistance: Selon NEN-EN 1912, l'Azobé est classifié dans la classe de résistance D70 (NEN-EN 338) (NEN 5480. Classe de qualité A/B).

Module d'élasticité: $E = 18.600 \text{ N/mm}^2$

Résistance à la flexion: $157 \text{ N/mm}^2 - D70$

Imprégnabilité: Duramen 4. Aubier 2.

Particularités:

Utilisations: L'Azobé est une essence très lourde et dure. Grâce à sa résistance, sa résistance à l'usure et sa durabilité, il est souvent utilisé comme bois de construction dans les ouvrages hydrauliques pour des portes d'écluse, des estacades de guidage, des barrages, des appontements, des ponts, des passerelles, des palplanches, des plinthes, des piquets et des poutres. Les tressages d'Azobé mince sont appliqués pour des blindages, paillasonages, gabions et fascinages et pour des fondations de routes et des abris de jardin. Des autres applications sont des écrans de protection contre le bruit, des balises, des poteaux support, des bancs de parc, des cales, des quilles, des ventrières, des sols industriels, des dormants, des planches sur lesquelles les pelles à benne traînante peuvent rouler, des platelages de ponts-bascules, des payols et des structures de support pour des lourdes machines. L'Azobé a une certaine résistance aux attaques d'acides et d'autres produits chimiques, ce qui le rend approprié pour des structures de support pour des installations dans des usines chimiques. Dans le métro parisien, le bois sert de rail pour les trains ayant des bandages de roue caoutchoutés.

Prescriptions de qualité: En 1983, une norme néerlandaise a été publiée dans la série *Prescriptions de qualité pour le bois* (KVH 1980), NEN 5480 Essence Azobé. L'Azobé est mentionné dans le code de pratique néerlandais NPR5493:1999, *directives de qualité pour le bois feuillu dans des travaux hydrauliques*.

Source: Houtvademecum, 8ème édition 2001