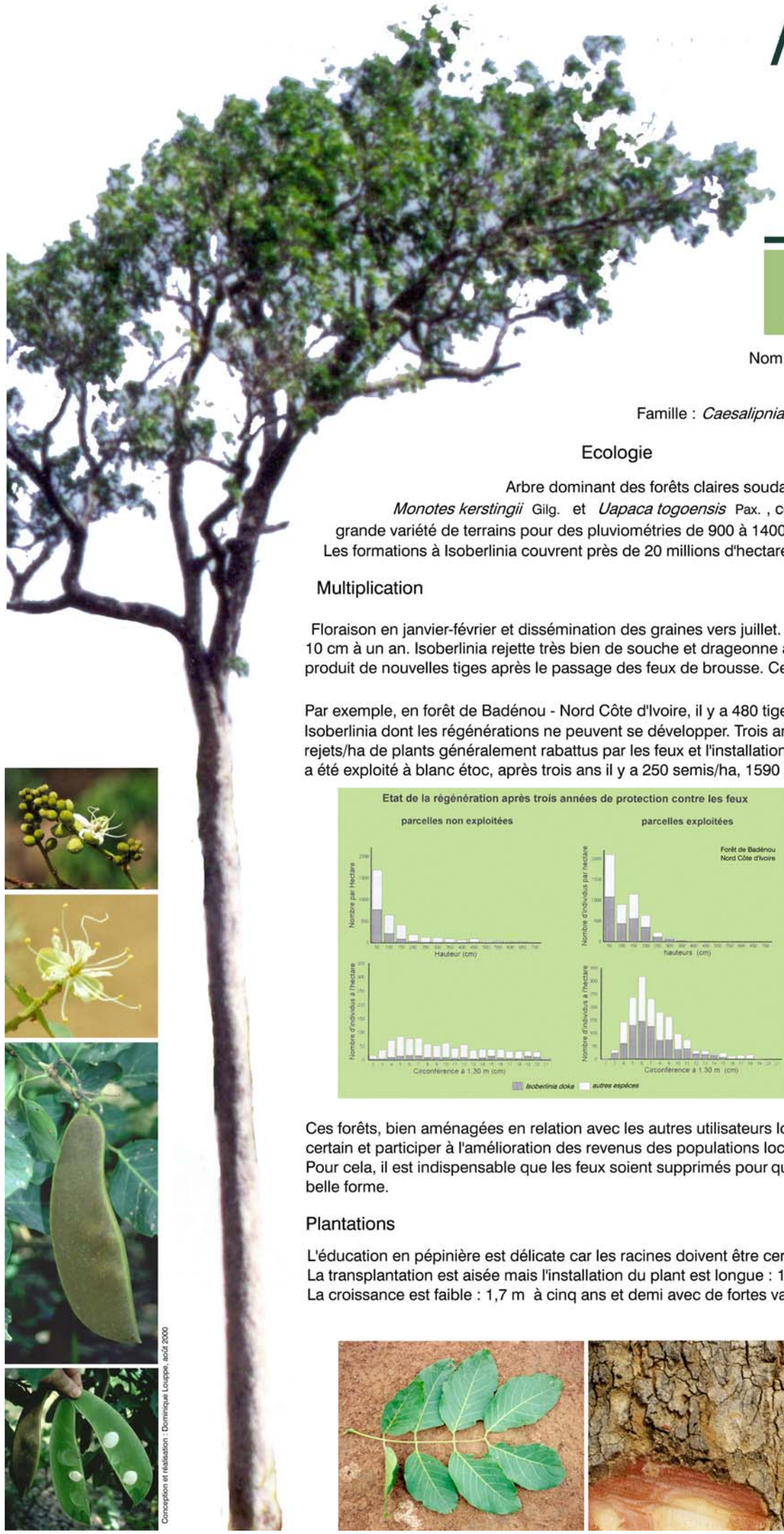
Isoberlinia doka Craib & Stapf.

une Espèce Méconnue Abondante

pour une Production Durable de Bois d'Oeuvre en Forêts Claires Soudano-Guinéennes



Dominique Louppe
TA 10 / C Campus international de Baillarguet
34 398 MONTPELLIER CEDEX 5 - FRANCE
dominique.louppe@cirad.fr

Nom : *Isoberlinia doka* Craib & Stapf

Synonymes : *Berlinia kerstingii* Harms
Berlinia doka (Craib & Stapf) Bak
Berlinia chevalieri De Wild

Famille : *Caesalipniaceae*

Ecologie

Arbre dominant des forêts claires soudano-guinéennes fréquemment associé à *Monotes kerstingii* Gilg. et *Uapaca togoensis* Pax. , cette espèce plastique pousse sur une grande variété de terrains pour des pluviométries de 900 à 1400 mm par an.
Les formations à Isoberlinia couvrent près de 20 millions d'hectare en Afrique occidentale.

Multiplication

Floraison en janvier-février et dissémination des graines vers juillet. Germination rapide mais croissance lente : 10 cm à un an. Isoberlinia rejette très bien de souche et drageonne abondamment. Dès le plus jeune âge, il produit de nouvelles tiges après le passage des feux de brousse. Ceux-ci créent des peuplements déséquilibrés.

Par exemple, en forêt de Badénou - Nord Côte d'Ivoire, il y a 480 tiges/ha de plus de 7 cm de diamètre dont 141 Isoberlinia dont les régénérations ne peuvent se développer. Trois années sans feu permettent d'obtenir 905 rejets/ha de plants généralement rabattus par les feux et l'installation de 105 semis par ha. Si le peuplement a été exploité à blanc étoc, après trois ans il y a 250 semis/ha, 1590 rejets de souche et 570 drageons.

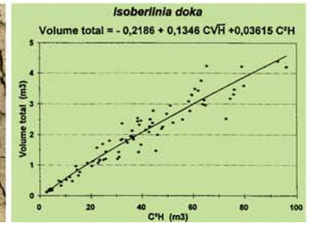
Dans cette forêt de Badénou, 6,4 arbres par hectare de 6 espèces commerciales dépassent 40 cm de diamètre dont 4,4 Isoberlinia qui, à eux seuls, représentent 4,1 m3 grume et 6,8 m3 de bois de feu.

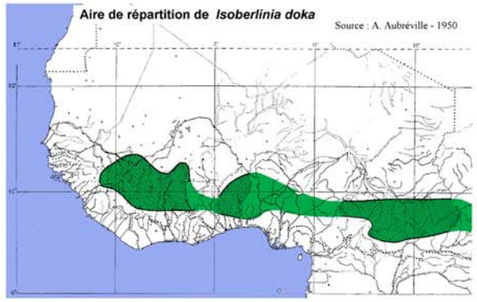
La croissance de Isoberlinia est assez lente : 0,7 mm/an environ sur le diamètre, parfois un cm/an.
L'âge minimum d'exploitabilité est de 60 ans.

Ces forêts, bien aménagées en relation avec les autres utilisateurs locaux, peuvent avoir un avenir commercial certain et participer à l'amélioration des revenus des populations locales.
Pour cela, il est indispensable que les feux soient supprimés pour que Isoberlinia se régénère et forme un fût de belle forme.

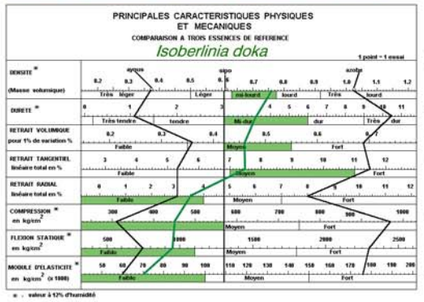
Plantations

L'éducation en pépinière est délicate car les racines doivent être cernées fréquemment.
La transplantation est aisée mais l'installation du plant est longue : 14 cm de hauteur à 20 mois.
La croissance est faible : 1,7 m à cinq ans et demi avec de fortes variations entre individus.





Pour une récolte de 4,1 m3 de bois d'oeuvre par hectare on obtient également 6,8 m3 de bois de feu et de bois de service



Le bois

Aubier épais : 3 à 7 cm de couleur grisâtre à blanc laiteux
Durament brun rosé marbré de veines gris violacé
Grain grossier, maillure fine et contrefil prononcé

Bois mi-lourd et mi-dur et moyennement nerveux
Séchage délicat
Caractéristiques mécaniques faibles, bois peu résistant.

Bois parfait de bonne résistance naturelle mais aubier facilement attaqué par des champignons et des insectes
Le sciage est aisé avec un rendement assez faible : 52% avec aubier, 31% sans
Le bois se cloue, se visse et se colle bien
Utilisable essentiellement en menuiserie d'intérieur et en ébénisterie
Pourrait se dérouler et se trancher pour des placages ornementaux

Isoberlinia est une ressource naturelle importante de bois d'oeuvre, de service et d'énergie pour les zones soudano-guinéennes.
Ces forêts à Isoberlinia mériteraient d'être aménagées pour satisfaire les importants besoins des populations locales.

Jeune peuplement de 20 ans

Peuplement de 50 ans environ

Vieux peuplement

Plantation de 8 ans et demi
Korhogo - Nord Côte d'Ivoire

Conception et réalisation : Dominique Louppe, août 2000

CIRAD
Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
Cirad-forêt
Programme arbres et plantations